

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI



Sistema de Gestión
Integrado
MIPG



IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI



Sistema de Gestión
Integrado
MIPG



Instructivo

Tipologías no Convencionales

Código: IN-GCT-PC01-08

Versión: 1

Vigente desde: 02/07/2024

1. OBJETIVO

Presentar las estructuras utilizadas en el proceso de reconocimiento predial para unidades de construcción no convencionales o anexas, según lo establecido en el Modelo de Aplicación Interno Levantamiento Catastral LADMCO. Esto incluirá descripciones detalladas de cada tipología constructiva y la representación visual mediante imágenes.

2. ALCANCE

Este documento está asociado al "Instructivo de Identificación Predial" y se centra en establecer directrices claras y metodologías para el reconocimiento predial y la categorización de unidades de construcción no convencionales. Este documento abarcará la definición de criterios específicos para la identificación precisa de unidades de construcción, así como procedimientos detallados para su categorización. Se incluirán ejemplos prácticos y casos ilustrativos para facilitar la aplicación del instructivo, asegurando consistencia y precisión en el proceso de reconocimiento predial tanto en la zona urbana como rural.

3. DEFINICIONES

- **Construcción:** La unión de materiales adheridos al terreno, con carácter permanente, cualesquiera sean los elementos que la constituyan.
- **Edificación:** Unión de materiales adheridos al terreno, con carácter permanente, cualesquiera sean los elementos que lo constituyan
- **Lindero:** línea de división que separa un bien inmueble de otro, que puede o no estar materializada físicamente
- **Predio:** Inmueble con o sin título registrado, no separado por otro predio, con o sin unidades de Construcción y vinculado con personas naturales o jurídicas, según su relación de tenencia: propietario, poseedor u ocupante.
- **Tipología de las construcciones y/o edificaciones:** Son las características de diseño y constructivas especiales de las construcciones y/o edificaciones.
- **Unidad de construcción:** Es cada conjunto de materiales consolidados dentro de un predio que tiene unas características específicas en cuanto a elementos constitutivos físicos y usos de la misma, las unidades de construcción se podrán diferenciar por uso de la construcción o por elementos constructivos que determinen variación significativa en la calificación.
- **Uso del suelo:** es la destinación asignada al suelo por la autoridad competente en desarrollo de los instrumentos de ordenamiento territorial de conformidad con las actividades que se puedan desarrollar.
- **Uso de las unidades de construcción:** Destinación de los materiales de una unidad constructiva con respecto a la actividad que se desarrolla al momento de la identificación predial.
- **Tipología de las construcciones y/o edificaciones:** Son las características de diseño y constructivas especiales de las construcciones y/o edificaciones.

4. DESARROLLO

4.1 TIPOLOGÍAS CONSTRUCTIVAS PARA CONSTRUCCIONES ANEXAS

A continuación, se relacionan las tipologías asociadas a construcciones de tipo anexo:

4.1.1 RAMADAS COBERTIZOS CANEYES

Consiste en un sitio cubierto elaborado con el fin de resguardar de la intemperie. El nombre de Ramadas, cobertizos o caneyes se utiliza según la forma de la cubierta y la región donde se ubique.

Tabla 1 Ramadas Cobertizos Caneyes sencilla tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Ramadas Cobertizos Caneyes Sencilla Tipo 40	<p>Descripción: Ramada construida con materiales no tradicionales, sin cimentación ni cerramientos fijos, - soportes de cubierta en madera o en perfiles metálicos, (tubos con concreto), cubierta sencilla tipo paja, o tejas de zinc, sobre palos de madera o perfil metálicos, piso en tierra.</p>	<p>Armazón: (Sin cimentación), soportes de cubierta con madera y perfiles metálicos Muros: No presenta Cubierta: Tejas de zinc, madera o paja Fachada: No presenta - (muros). Pisos: En tierra pisada</p>
		
		

Tabla 2 Ramadas Cobertizos Caneyes medida tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Ramadas Cobertizos Caneyes Medida Tipo 60</p>	<p>Descripción: Ramada construida con materiales no tradicionales, soportes de cubierta en madera, perfiles metálicos y tubos con concreto, cubierta sencilla en láminas galvanizadas o en acero, tejas de zinc, teja de fibrocemento, sobre estructura metálica o madera rolliza o tipo durmiente, piso en tierra-cemento, o gravilla compactada, o cemento pobre afinado.</p>	<p>Almacén: (Sin cimentación), soportes de cubierta con madera y perfiles metálicos Muros: No presenta Cubierta: Láminas galvanizadas o en acero, tejas de zinc, teja de fibrocemento, soportado sobre estructura metálica o madera rolliza/durmiente Fachada: No presenta - (muros). Pisos: En tierra-cemento o gravilla compactado, - en concreto pobre</p>
		
		

Tabla 3 Ramadas Cobertizos Caneyes

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Ramadas Cobertizos Caneyes Plus Tipo 80	<p>Descripción: Ramada construida con materiales tradicionales, con cimentación sencilla mediante dados o zapatas en concreto reforzado, soportes de cubierta sobre cerchas metálicas, apoyadas en elementos verticales reforzado o en estructura metálica resistente, cubierta sencilla en teja de fibrocemento, arquitectónica, metálica autoportante y policarbonato y piso afinado en baldosín.</p>	<p>Armazón: soporte vertical sobre elementos en concreto reforzado (columnas) o elementos en estructura metálica Muros: No presenta Cubierta: soporte sobre cerchas metálicas en teja de fibrocemento, arquitectónica, metálica autoportante y policarbonato. Fachada: No presenta - (muros). Pisos: afinado en concreto o baldosín.</p>
		
		

4.1.2 GALPONES GALLINEROS

Unidad construida con destino a la cría y/o protección de aves principalmente para explotación avícola. Conformada por estructura cubierta pisos y muros que son parcialmente elaborados en ladrillo y el resto descubierto o con algún material provisional (plásticos, alambres, etc.).

Tabla 4 Galpones gallinero sencillo tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Galpones Gallineros Sencillo Tipo 40</p>	<p>Descripción: Galpón con soporte principal de cubierta en palos de madera común, tubos metálicos, o en soportes - tipo columna de concreto artesanal, - todos (Hincados), cerramiento perimetral en polisombra o malla plástica hexagonal, o en alambre galvanizado (eslabonada y/o hexagonal), con cerramiento adicional en bloque a 2 y 3 hiladas - (tipo antepecho) - estructura de cubierta en palos de madera común y perfiles metálicos, con tejas de zinc y eternit de fibrocemento - piso en tierra. - (hasta - máximo 350 m2)</p>	<p>Armazón: Soportes en estructura de madera común, hierro y pilar de cemento artesanal. Muros: Antepecho con 2 o 3 hiladas en bloque Cubierta: En tejas de zinc (metálicos), y en tejas tipo eternit en fibrocemento Cerramiento: Con polisombra, malla hexagonal plástica, y en malla en alambre galvanizado. Pisos: En tierra pisada</p>
		
		

Tabla 5 Galpones gallinero sencillo tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Galpones Gallineros Sencillo Tipo 60</p>	<p>Descripción: Galpón tecnificado de producción especializada, cubierta en estructura metálica (perfiles y tubos), sobre dados en concreto o en columnas de concreto sobre zapatas, cerramiento perimetral en malla eslabonada o en láminas metálicas galvanizadas y/o con muros en bloque tipo (antepecho) en bloque de 3 a 5 hiladas - estructura de cubierta con cerchas y perfiles metálicos, con refuerzos en madera aserrada y guadua, - cuentan con tejas industriales galvanizadas acanaladas y plásticas tipo eternit, acabados de piso en cemento afinado liso con acabados en mineral tipo gres - (aplica para áreas grandes y pequeñas - entre 300 ha máximo 2.000 m2) -se caracteriza por contar con sistemas tecnificados de control de temperatura con equipos de ventilación y red completa de sistema de iluminación.</p>	<p>Armazón: Soportes en estructura de madera tratada aserrada, metálico (perfiles y tubos), o pilar de concreto. Muros: Perimetral de 3 a 5 hiladas en bloque Cubierta: En tejas de zinc (metálicos), tejas tipo eternit en fibrocemento, tejas galvanizadas acanaladas Cerramiento: Con malla en alambre galvanizado, malla hexagonal o eslabonada, con recubrimiento en polisombra o material de lona. Pisos: En cemento afinado, o con mineral.</p>
		
		

Tabla 6 Galpones gallinero sencillo tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Galpones Gallineros Tecnificado Tipo 80</p>	<p>Descripción: Galpón tecnificado de producción especializada, cubierta en estructura metálica (perfiles y tubos), sobre dados en concreto o en columnas de concreto sobre zapatas, cerramiento perimetral en malla eslabonada o en láminas metálicas galvanizadas y/o con muros en bloque tipo (antepecho) en bloque de 3 a 5 hiladas - estructura de cubierta con cerchas y perfiles metálicos, con refuerzos en madera aserrada y guadua, - cuentan con tejas industriales galvanizadas acanaladas y plásticas tipo eternit, acabados de piso en cemento afinado liso con acabados en mineral tipo gres - (aplica para áreas grandes y pequeñas - entre 300 ha máximo 2.000 m2) - se caracteriza por contar con sistemas tecnificados de control de temperatura con equipos de ventilación y red completa de sistema de iluminación.</p>	<p>Armazón: Cuentan con estructura mixta, columnas en concreto fundidas en sitio con zapata, o en estructura metálica - estructura de cubierta con cerchas y perfiles metálicos.</p> <p>Muros: En bloque a media altura, algunos terminados en pintura.</p> <p>Cubierta: Teja industrial galvanizada alternada con tejas plásticas para iluminación y de zinc.</p> <p>Cerramiento: Con malla eslabonada / aplica cerramiento en láminas metálicas.</p> <p>Pisos: En cemento afinado con mineral. - incluye sistemas tecnificados de mejoras para producción, como son aislantes térmicos bajo cubierta, sistemas de ventilación natural o mecánico, redes de fácil conexión para lavado a presión</p>
		
		

4.1.3 ESTABLO PESEBRERAS

Lugar cubierto donde se encierra ganado o caballos y/o se realizan actividades propias de su explotación, constituidos por estructura, cubierta, muros y pisos.

Tabla 7 Establos Pesebreras sencillo tipo 20

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Establos Pesebreras Sencillo Tipo 20	<p>Descripción: Establo en estructura sencilla sobre tierra pisada o cemento pobre, con pilares verticales en madera, tubo metálico o en Tuvo de PVC, (relleno en concreto), o pilar de concreto artesanal, como soporte de cubierta sencilla en madera con tejas de zinc o en paja. - Cerramiento parcial en palos de madera artesanal.</p> 	<p>Armazón: Soportes en estructura de madera común, tubos metálicos y pilar de cemento artesanal. Muros: No presenta Cubierta: En tejas de zinc (metálica), y en tejas tipo eternit en fibrocemento Cerramiento: Cerramiento total o parcial en tablas de madera común.</p> 

Tabla 8 Establos Pesebreras medio tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Establos Pesebreras Medio Tipo 60	<p>Descripción: Establo básico, con pisos terminados en cemento afinado o adoquín, como placa de contrapiso, estructura en columnas de concreto (fundido en sitio o prefabricado), estructura de cubierta en madera o con cerchas metálicas y tejas de zinc o laminas galvanizadas acanaladas, cuentan con áreas parciales terminadas con muros de bloque y/o ladrillo - y cerramientos en madera tratada inmunizada o en perfiles metálicos, - aplican áreas acondicionadas para comedero.</p> 	<p>Armazón: Soportes en estructura de madera tratada aserrada, metálico (perfiles y tubos), o pilar de concreto. - aplica también armazón en ladrillo. Muros: Presenta cerramiento parcial en muros de bloque o ladrillo a la vista o en pintura. Cubierta: En tejas de zinc (metálicos), tejas tipo eternit en fibrocemento, tejas galvanizadas acanaladas Cerramiento: En madera tratada inmunizada o en perfiles metálicos Pisos: En cemento afinado, o adoquín</p> 

Tabla 9 Establos Pesebreras tecnificado tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Establos Pesebreras Tecnificado Tipo 80</p>	<p>Descripción: Establo más elaborado, tipo exhibición, (modular independiente), - cuenta con pisos en concreto y cemento afinado, o adoquín en ladrillo, piedra o baldosas de cemento, - estructura vertical en columnas de concreto, o en estructura metálica, cubiertas con estructura tipo cerchas o perfiles metálicos, acabados con tejas galvanizadas, PVC, o prefabricada de barro, - incluye acabados adicionales de enlucimiento como cielo rasos, redes de iluminación, puntos hidráulicos - divisiones internas terminadas en muros de bloque, madera tratada o en tubos metálicos, con puertas independientes en madera y metálicas.</p>	<p>Armazón: En concreto y en estructura metálica (perfiles y tubos), o pilar de concreto. Muros: Perimetral en bloque, o en estructura de tubos metálicos con refuerzan en madera tratada. Cubierta: En tejas de zinc (metálicos), tejas tipo eternit en fibrocemento, tejas galvanizadas acanaladas Cerramiento: Con muros en bloque, madera tratada inmunizada con soportes en estructura de tubos metálicos. Pisos: Concreto afinado, adoquín en ladrillo, piedra o baldosa de cemento</p>
		
		

4.1.4 COCHERAS MARRANERAS PORQUERIZAS

Construcción destinada a la cría y albergue de cerdos. Se utiliza cualquiera de los tres nombres enunciados según la región donde se ubique; los elementos que la conforman son: estructura, cubierta, muros y pisos.

Tabla 10 Cocheras Marraneras Porquerizas sencilla tipo 20

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Cocheras Marraneras Porquerizas Sencilla Tipo 20	<p>Descripción: Cochera básica, elaborado de forma artesanal, con pisos en tierra - (tierra cemento/o cemento pobre), muros de antepecho en ladrillo y bloque pintado, con cerramiento en reja de hierro o malla metálica.</p>	<p>Armazón: Estructura en bloque y ladrillo o tubos metálicos. Muros: Muros en ladrillo o bloque a media altura - (tipo antepecho). Cubierta: En tejas de zinc, plásticas y en eternit de fibrocemento. Cerramiento: Cuenta con cerramiento en muro o en malla metálica, o en tablas. Pisos: En tierra pisada o en tierra-cemento - cemento pobre.</p>
		

Tabla 11 Cocheras Marraneras Porquerizas media tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Cocheras Marraneras Porquerizas Media Tipo 40	<p>Descripción: Cochera clasificación (Medio), con cerramiento perimetral en tablas y/o postes de madera tratada acerrada - inmunizada, (Hincada), con cerramiento en alambrado de 4 y 5 hilos (sencillo o doble) y tablas de madera. - Incluye áreas parciales de cubierta en teja de zinc sobre soportes de madera. - Piso en tierra. - puede incluir rampa de carga.</p>	<p>Armazón: En concreto y estructura metálica Muros: Muros a media altura terminados en bloque y ladrillo con revestimiento en pañete. Cubierta: Áreas parciales con cubierta en teja de zinc y galvanizada, traslapadas con tejas eternit plásticas para iluminación. Cerramiento: En malla metálica, - cada módulo cuenta con reja en hierro. Pisos: En cemento o concreto afinado.</p>
		

Tabla 12 Cocheras Marraneras Porquerizas tecnificado tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Cocheras Marraneras Porquerizas Tecnificada Tipo 80</p>	<p>Descripción: Cocheras o marraneras tecnificadas, con pisos en concreto terminados en cemento afinado, o en adoquín, cerramiento perimetral terminado en postes de madera tratada inmunizada, con tablas acerradas, o en postes de concreto y tubos metálicos, - cuentan con estructura de cubierta en palos de madera inmunizado o en cerchas metálicas, empotrados en placa de concreto "contrapiso", cubierta en tejas de zinc y galvanizadas.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	<p>Armazón: Postes en concreto y en estructura metálica (perfiles y tubos).</p> <p>Muros: Muros a media altura en bloque y ladrillo con revestimiento, y subdivisiones en estructura metálica.</p> <p>Cubierta: En tejas de zinc (metálicas), tejas galvanizadas acanaladas, sobre cerchas metálicas.</p> <p>Cerramiento: En tablas de madera tratada aserrada inmunizada, con postes en concreto y/o con tubos metálicos.</p> <p>Pisos: Concreto afinado, adoquín en piedra o baldosa de cemento.</p>

4.1.5 SILOS

Construcción de grandes dimensiones que sirve para almacén o depósito, se exceptúan los silos cafeteros (ver beneficiaderos).

Tabla 13 Silos de concreto tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p>Silos En Concreto Tipo 40</p>	<p>Descripción: Sistemas hidráulicos para transportar agua a grandes distancias (de tres o cuatro kilómetros generalmente), las aguas subterráneas son bombeadas a este gran depósito de almacenamiento hasta que queda totalmente lleno.</p> <p>La conducción del líquido se realiza a partir de la columna hidráulica generada, de entre 7 y 8 metros de altura, para distribuirse por gravedad a bebederos, lotes y casas que estén en un radio de influencia del equipo. Este tipo de estructuras son usuales y muy útiles en el sector rural, para temas ganaderos, avícola, porcícola y almacenamiento.</p>	<p>Estructura: En concreto reforzado fabricado en sitio cumpliendo con los requerimientos de diseños de la NSR10, forma cilíndrica, impermeabilización interior y exterior, capacidad de almacenamiento de 20.000 Litros (20m³).</p>
		

Tabla 14 Silos en acero galvanizados tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p>Silos En Acero Galvanizado Tipo 80</p>	<p>Descripción: Sistemas hidráulicos para transportar agua a grandes distancias (de tres o cuatro kilómetros generalmente), las aguas subterráneas son bombeadas a este gran depósito de almacenamiento hasta que queda totalmente lleno.</p> <p>La conducción del líquido se realiza a partir de la columna hidráulica generada, por lo general está entre los 7 y 8 metros de altura, para ser distribuida por gravedad a bebederos, lotes y casas que se encuentren en un radio de influencia del equipo. Este tipo de estructuras son usuales y muy útiles en el sector rural, para temas ganaderos, avícola, porcícola y almacenamiento.</p>	<p>Estructura: Presentan forma cilíndrica semejante a una torre, su diseño y construcción es flexible, por lo general en acero galvanizado con espesor mínimo de 1.2 milímetros, cumpliendo con las normas ACI 318, ASTM A653/924 y NTC 4011 y basados en criterios de diseño de cargas hidráulicas, de viento y sísmicas según NSR 10, capacidad promedio de almacenamiento de hasta 40.000 litros (40 m³). Cuentan con recubrimiento en geomembranas para controlar la filtración de fluidos. Incluye el costo de la escalera guarda-hombre.</p>
		

4.1.6 PISCINAS

Estanque artificial con destino al deporte o a la recreación. Se diferencia por sus acabados y especificaciones técnicas para su mantenimiento y operación; sus dimensiones deben darse en unidades de área (m²).

Tabla 15 Piscinas pequeñas tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Piscinas Pequeña Tipo 40	<p>Descripción: Piscina común de viviendas privadas - común en casas de fincas de campo, enchapadas en cerámica, con borde perimetral cubierto en baldosín, piedra o granito. - (incluye equipos hidroneumáticos) - (áreas máximas de 30 m²).</p> 	<p>Estructura: de piscina en concreto, ladrillo, recubrimientos en hormigón o ladrillo, sobre pisos compactados y limpiados, revestimientos cerámicos, estructura perimetral de piso en cemento con acabados, o en adoquín</p>

Tabla 16 Piscinas mediana tipo 50

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Piscinas Mediana Tipo 50	<p>Descripción: Piscina mediana de fincas campestres - y zona rural - centros de recreación, enchapadas en cerámica, con bordes en granito, borde perimetral con baldosín, piedra o granito. - (incluye equipos hidroneumáticos) - (áreas máximas de 60 m²)</p> 	<p>Estructura: de piscina en concreto, recubrimientos en hormigón o ladrillo, sobre pisos compactados y limpiados, revestimientos cerámicos, estructura perimetral de piso en cemento con acabados, o en adoquín</p>

Tabla 17 Piscinas grande tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Piscinas Grande Tipo 60	<p>Descripción: Piscinas semi olímpicas, con sistemas de purificación; enchape en azulejo y cerámica fina, comunes en clubes y centros de recreativos vacacionales, bordes en granitos, cerámicas antideslizantes, gres, con sistemas de desagües perimetrales, - puede incluir cerramientos parciales de seguridad de acceso a piscina.</p> 	<p>Estructura: de piscina en concreto, recubrimientos en hormigón o ladrillo, sobre pisos compactados y limpiados, revestimientos cerámicos, estructura perimetral de piso en cemento con acabados, o en adoquín.</p> 

Tabla 18 Piscina prefabricada tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Piscinas Prefabricada Tipo 80	<p>Descripción: Piscinas prefabricadas, - modernas - corresponden a estructuras prefabricadas y que para su instalación se realiza obra civil, como excavación para empotrar, con adecuaciones de pisos perimetrales como zonas duras en granitos, o baldosa. (Su estructura es en Fibra de Vidrio o en PVC) - (Incluye equipos hidroneumáticos).</p> 	<p>Estructura: Prefabricados en Fibra de Vidrio y en PVC. (Aplica si se encuentra empotrada en el terreno).</p> 

4.1.7 TANQUES

Depósitos subterráneos o de altura, contruidos en zonas con deficiencias en abastecimiento de agua para el consumo de los habitantes o para el uso agrícola. El elemento para calificar es la estructura relacionada con la capacidad de almacenamiento medida en metros cúbicos. Se excluyen de este tipo de construcción los tanques de almacenamiento domiciliario, los cuales quedan integrados en el avalúo de las viviendas.

Tabla 19 Tanques soporte elevado sencillo tipo 10

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Tanques Soporte Elevado Sencillo Tipo 10	<p>Descripción: Compuesta de varios elementos estructurales en concreto, sobre la cual se soportan los tanques elevados que generalmente son utilizados en predios de tendencia rural y en ocasiones urbana. Altura promedio de 3 a 4 metros (No incluye el tanque ni acometidas). Capacidad máxima de almacenamiento de 1000 litros (1 m3)</p>	<p>Estructura: Consta de tres elementos estructurales, uno de cimentación (zapata), estructura (pila o columna) y soporte (placa elevada); todos estos elementos estructurales en concreto reforzado. (no incluye valor del tanque ni de las acometidas)</p>
		

Tabla 20 Tanques sencillo sin revestir tipo 20

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Tanques Sencillo Sin Revestir Tipo 20	<p>Descripción: Estructura en materiales convencionales destinadas a almacenamiento de insumos líquidos, generalmente implementadas en viviendas de tendencia rural. Capacidad de 1000 Litros (1m3).</p>	<p>Estructura: Tanques pequeños con altura menor a 3 metros o poca profundidad; estructura en ladrillo tolete común SIN REVESTIR, incluye placa o losa de contrapiso, su diseño es convencional y sencillo. Conservación regular a mala.</p>
		

Tabla 21 Tanques sencillo revestido tipo 30

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Tanques Sencillo Revestido Tipo 30	<p>Descripción: Estructura en materiales convencionales destinadas a almacenamiento de insumos líquidos, generalmente implementadas en viviendas de tendencia rural. Capacidad de 1000 Litros (1m3).</p> <div data-bbox="565 575 1190 915" data-label="Image"> </div>	<p>Estructura: Tanques pequeños con estructura en ladrillo o bloque REVESTIDO en cemento por la totalidad de sus caras, con altura no mayor a 3 metros o poca profundidad, incluye placa o losa de contrapiso, su diseño es convencional y sencillo. Conservación buena a regular.</p>

Tabla 22 Tanques medio tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Tanques Medio Tipo 40	<p>Descripción: Estructura en hormigón destinada a almacenamiento de insumos líquidos, generalmente implementadas en viviendas de tendencia rural y obras de importancia municipal. Capacidad de 2000 a 3000 Litros (2 a 3m3).</p> <div data-bbox="656 1373 1096 1713" data-label="Image"> </div>	<p>Estructura: Tanques de mediana capacidad con altura o profundidad no superior a 5 metros; en buen estado de conservación, estructura en concreto, cuenta con revestimiento en todas sus caras, plantilla en concreto pobre, placa de contrapiso, sistema de ventilación y tapa en concreto</p>

Tabla 23 Tanque plus tipo 50

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Tanques Plus Tipo 50</p>	<p>Descripción: Estructura en hormigón destinada a almacenamiento de insumos líquidos, generalmente implementadas en viviendas de tendencia rural y obras de importancia municipal. Capacidad de 5000 a 7000 Litros (5 a 7 m3). Incluye sistema de ventilación, acceso e impermeabilización.</p>	<p>Estructura: Tanques de alta capacidad con altura o profundidad no superior a 10 metros; en buen estado de conservación, estructura en concreto, cuenta con impermeabilización, revestimiento y acabados en todas sus caras, plantilla en concreto pobre, placa de contrapiso, sistema de ventilación, estructura metálica de acceso y salida y tapa en concreto.</p>
		

Tabla 24 Tanques soporte elevado plus 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Tanques Soporte Elevados Plus 60</p>	<p>Descripción: Compuesta de varios elementos estructurales en concreto, sobre la cual se soportan los tanques elevados que generalmente son utilizados en predios de tendencia rural y en ocasiones urbana. Altura promedio de 4 a 5 metros (Incluye el tanque en concreto y acometidas). Capacidad de almacenamiento máxima de 3000 litros (3 m3).</p>	<p>Estructura: Estructura y cimentación (zapatas, vigas, losas), con (pilas o columnas - por lo general 4), soporte (placa elevada) y tanque; todos estos elementos estructurales en concreto reforzado. (incluye valor del tanque que puede ser en concreto reforzado o en láminas de acero galvanizado corrugado y sus acometidas).</p>
		

4.1.8 BENEFICIADEROS

Nombre dado en zonas cafeteras a aquellas construcciones donde realizan el beneficio del café. Consisten en áreas cubiertas, donde están los elementos destinados a seleccionar, lavar y despulpar el grano y su posterior empaque.

Tabla 25 Beneficiaderos elevado tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Beneficiaderos Sencilla Tipo 40	<p>Descripción: Beneficiadero tipo Tanque desarrollado en sitio de tipo artesanal, con bloque o ladrillo con revestimiento en pañete y vinilo, o en cerámica y gres, montado sobre tierra, o placa de cemento pobre, sin cubierta o con cubierta liviana en pilotes de madera o cemento, teja de zinc, teja de barro o paja</p> 	<p>Almacén-Estructura: En ladrillo y bloque. Cubierta: En tejas de zinc, en paja. Cerramiento: No presenta. Pisos: En (tierra-cemento) - cemento pobre - cemento afinado o mineral.</p> 

Tabla 26 Beneficiaderos medio tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Beneficiaderos Medio Tipo 60	<p>Descripción: Beneficiadero común, con estructura básica de soportes en pórticos de concreto y en madera tratada inmunizada, con cimientos sencillos y placa de cemento pobre o con adoquín en baldosa de cemento, cerramiento parcial con muros en bloque o ladrillo, o placas de concreto con acabados en pañete o vinílicos, cubierta en tejas de zinc galvanizadas o de fibrocemento en estructura de madera inmunizada o perfiles metálicos.</p> 	<p>Almacén: Estructura mixta, en concreto (vigas y columnas), con madera inmunizada tratada - (aplica estructura de guadua). Muros. -cerramiento: En ladrillo, bloque, placa en concreto prefabricado. Cubierta: En tejas de zinc galvanizadas y en PVC, tejas tipo eternit en fibrocemento, teja de barro. Pisos: En placa de cemento o concreto afinado - aplica pisos adoquinados.</p> 

Tabla 27 Beneficiadores plus tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Beneficiadores Plus Tipo 80	<p>Descripción: Beneficiadero tecnificado, con estructura en concreto y normalmente construidos de forma aterrazadas o aplanadas con contenciones para mejoras de procesos, incluye tolva de recibo, tanques de lavado y fermentación, - cámara de secado, muros en bloque con acabados vinílicos o cerámicos, área de carga y descarga, cuentan con cubierta amplia en estructura metálica (aplica madera inmunizada), con tejas galvanizadas, termo acústicas/PVC y de fibrocemento. - (No incluye maquinaria y equipos mecánicos de procesos).</p> 	<p>Armazón: Pórticos en concreto - y estructura metálica - (aplica estructura aterrazada para mejora de procesos). Muros: En bloque y ladrillo/ placa de concreto. Cubierta: Estructura de cubierta en cerchas y perfiles metálicos, (aplica estructuras complejas en madera tratada inmunizada), con tejas galvanizadas, tejas en PVC Cerramiento: Muros de cerramiento en ladrillo y bloque, con revestimiento vinílico, con puertas metálicas o en madera, incluye estructura de ventanearía en hierro y vidrio. Pisos: cemento afinado con revestimiento vinílico tipo epóxido, cerámica y gres.</p> 

4.1.9 SECADORES

Construcciones elaboradas con el objeto de secar en condiciones naturales el café principalmente, aunque es común su uso en otros productos. Consta de estructura y pisos para su calificación. No se incluyen en esta tipificación, las casa elbas, las cuales deben asimilarse al destino de vivienda 01.

Tabla 28 Secadores sencillo tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Secaderos Sencillo Tipo 40	<p>Descripción: Estructura artesanal con soporte principal de cubierta en materiales no convencionales - tipo columna de madera o guadua implementadas por sistema tradicional artesanal, - (Hincados o anclados), sin cerramiento perimetral o con cerramiento sencillo en materiales de desecho o no convencionales tipo plásticos y polisombras - estructura de cubierta en palos de madera común, aserrada o guadua. Cuenta con distribución de módulos en madera para el secado del grano</p> 	<p>Armazón: Soportes en estructura de madera común, aserrada o en guadua por método artesanal, pueden ser hincados o soportados sobre pedestales, pilares y/o dados en concreto. Muros: No posee Cubierta: Sistema artesanal en madera o guadua Cerramiento: Con polisombra, plásticos o sin cerramiento. Pisos: Terreno natural</p> 

Tabla 29 Secaderos medio tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Secaderos Medio Tipo 60	<p>Descripción: Estructura tradicional de tendencia rural con soporte principal de cubierta en materiales no convencionales - tipo vigas y columnas de madera o guadua implementadas por sistema de entramado tradicional - (Hincados o anclados), sin cerramiento perimetral o con cerramiento sencillo en materiales de desecho o no convencionales tipo plásticos y polisombras - estructura de cubierta tradicional en madera o guadua soportada sobre sistema estructural en el mismo material</p> 	<p>Armazón: Soportes en estructura de madera común, aserrada o en guadua por método tradicional pueden ser hincados o soportados sobre pedestales, pilares y/o dados en concreto.</p> <p>Muros: No posee</p> <p>Cubierta: Sistema tradicional en madera o guadua con estructura de soporte en el mismo material</p> <p>Cerramiento: Con polisombra, plásticos o sin cerramiento.</p> <p>Pisos: En tierra pisada, madera o guadua</p> 

Tabla 30 Secaderos plus tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Secaderos Plus Tipo 80	<p>Descripción: Estructura tradicional de buenas especificaciones, con soporte principal de cubierta en materiales convencionales, con cerramiento perimetral en bloque, madera y/o guadua - estructura de cubierta tradicional soportada sobre sistema tipo cercha en estructura metálica, madera y/o guadua, cuenta con sistema de techo corredizo</p> 	<p>Armazón: Muros de carga y/o mampostería confinada, pilares en concreto sobre los cuales se ancla la estructura superior.</p> <p>Muros: En bloque, ladrillo</p> <p>Cubierta: Sistema tradicional teja de zinc, plástica. Puede contar con sistema de cubierta corrediza</p> <p>Cerramiento: Muros en mampostería tradicional con y sin confinamiento, sistema de pilares en madera aserrada, inmunizada y tratada con cerramiento en plásticos y/o elementos traslucidos.</p> <p>Pisos: En cemento afinado.</p> 

4.1.10 KIOSKOS

Construcción consistente en una cubierta apoyada en columnas de materiales diferentes, elaborados con el fin de guarecer de la intemperie.

Tabla 31 kioskos sencillo tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Kioskos Sencillo Tipo 40	<p>Descripción: Kiosco Básico, de construcción sencilla tipo artesanal, con estructura de soporte en madera natural recuperada no tratada, pisos en tierra o concreto pobre con acabados en cemento liso o con mineral, estructura de cubierta en madera rustica y perfil de hierro con tejas de zinc, fibrocemento o en paja. - puede incluir cerramiento parcial en ladrillo o bloque a media altura.</p> 	<p>Armazón: Estructura en madera natural artesanal, recuperada. Cubierta: En tejas de zinc, (metálicas), fibrocemento y en paja. Cerramiento: Puede tener cerramiento parcial en ladrillo o bloque a la vista o con revestimiento vinílico. Pisos: En (tierra-cemento) - concreto pobre - cemento afinado o mineral.</p> 

Tabla 32 Kioskos medio tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Kioskos Medio Tipo 60	<p>Descripción: Kiosco más elaborado, con armazón en materiales convencionales, armazón en madera tratada inmunizada, o en perfilera metálica sobre soportes de concreto, acabados de pisos sobre placas de contrapiso en concreto o cemento, con acabados cerámicos o de gres, - buena estructura de cubierta en madera inmunizada o en perfilera metálica con anticorrosivo, con acabados de tejas mixtas, en fibrocemento, paja o en tejas prefabricadas de barro, - incluye acabados adicionales como cerramiento perimetral en bloque a media altura con puertas y ventanas en estructura metálica y vidrio.</p> 	<p>Armazón: En madera tratada inmunizada y/o estructura de perfilera metálica, sobre dados de concreto. Muros: Muros a media altura terminados en bloque y ladrillo con pañete y acabados vinílicos. Cubierta: Estructura de cubierta en palos de madera tratada inmunizada y perfiles metálicos, con tejas de fibrocemento, en paja y en tejas prefabricadas de barro. Cerramiento: Puede tener cerramiento perimetral en muro de bloque o ladrillo, (a media altura), con estructura tipo ventanearía en hierro y vidrio. Pisos: En placa de concreto con acabados en gres, cerámica, o cemento alisado con mineral.</p> 

Tabla 33 Kioskos plus tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Kioskos Plus Tipo 80	<p>Descripción: Kioskos elaborados técnicamente con diseños y estructura para áreas grandes, - cuenta con buen material de estructura en pilares en concreto, tubos metálicos, o materiales especiales con PVC y guadua, sobre placas de contrapiso o losas de concreto, con acabados de pisos en cerámicas lujosas, gres, granitos, maderas tratadas inmunizadas para exteriores tipo (deck), - incluye cerramientos parciales de muros en bloque, ladrillo y en madera, además de apliques adicionales en hierro y vidrio como cerramiento, con estructura de cubierta en perfiles metálicos - (aplica guadua), y vigas de concreto, con tejas acanaladas galvanizadas, y en PVC, incluye acabados de cielo rasos bajo cubierta - en láminas de madera, superboard o drywall.</p> 	<p>Armazón: En madera tratada inmunizada, pilotes o columnetas en concreto y/o estructura de perfiles metálica. - (aplica estructuras con materiales especiales como guadua y en postes de PVC)</p> <p>Muros: Muros a media altura terminados en bloque y ladrillo con pañete y acabados vinílicos.</p> <p>Cubierta: Estructura en perfiles y cerchas metálicas, (aplica guadua), - tejas galvanizadas, en fibrocemento, PVC, tejas de barro, membranas arquitectónicas.</p> <p>Cerramiento: Aplica cerramiento de muros a media altura en ladrillo a la vista, piedra artesanal, o antepechos metálicos.</p> <p>Pisos: En cerámica, en madera tipo deck, gres.</p> 

4.1.11 ALBERCAS BAÑADERAS

Depósito de agua construido a nivel del terreno con el propósito de almacenar agua, o en el caso de las bañaderas con el fin de hacer limpieza al ganado, estas construcciones son cubiertas para guardar de la intemperie. Las albercas aquí consideradas son diferentes a los tanques en profundidad.

Tabla 34 Albercas bañaderas sencillo tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Albercas Bañaderas Sencillo Tipo 40	<p>Descripción: Depósito de agua construido a nivel del terreno para almacenar agua, o en las bañaderas para limpiar al ganado, cubiertas para guardar de la intemperie.</p> 	<p>Estructura: en ladrillo y pañete o fabricadas en lámina de acero, con piso en concreto, piso en madera o piso en lámina de acero, presenta estado de conservación malo.</p> 

Tabla 35 Albercas bañaderas medio tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Albercas Bañaderas Medio Tipo 60	<p>Descripción: Depósito de agua construido a nivel del terreno para almacenar agua, o en las bañaderas para limpiar al ganado, cubiertas para guardar de la intemperie.</p> 	<p>Estructura: en ladrillo, incluye placa o losa de fondo de piso en concreto, acabado en mampostería a la vista o con pañete, estado de conservación bueno.</p> 

Tabla 36 Albercas bañaderas plus tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Albercas Bañaderas Plus Tipo 80	<p>Descripción: Depósito de agua construido a nivel del terreno para almacenar agua, o en las bañaderas para limpiar al ganado, cubiertas para guardar de la intemperie.</p> 	<p>Estructura: en concreto reforzado incluye placa o losa de fondo de piso en concreto, estado de conservación bueno.</p> 

4.1.12 CORRALES

Sitio cerrado y descubierto que se utiliza para la cría y albergue de ganado generalmente vacuno. Consta de los elementos estructura y pisos.

Tabla 37 Corrales sencillo tipo 20

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Corrales Sencillo Tipo 20	<p>Descripción: Sitio cerrado y descubierto usado para la cría y albergue de ganado vacuno. Consta de los elementos estructura y pisos.</p>	<p>Corral básico, elaborado de forma artesanal, con madera reciclada no tratada - (madera tradicional), con cerramiento mixto en palos de madera natural (seca), y alambre a 3 y 4 hilos. - Piso en tierra. (metro lineal). Vida útil: 30 años.</p> <p>Especificaciones constructivas: Armazón: Madera común artesanal, reciclada. Muros: No presenta Cubierta: No presenta. Cerramiento: Cerramiento en tablas de madera común, y en alambre a 3 y 4 hilos. Pisos: En tierra.</p>
		

Tabla 38 Corrales medio tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Corrales Medio Tipo 40	<p>Descripción: Sitio cerrado y descubierto usado para la cría y albergue de ganado vacuno. Consta de los elementos estructura y pisos.</p>	<p>Corral medio, con cerramiento perimetral en tablas y/o postes de madera tratada acerrada - inmunizada, (Hincada), con cerramiento en alambrado de 4 y 5 hilos (sencillo o doble) y tablas de madera. - Incluye áreas parciales de cubierta en teja de zinc sobre soportes de madera. - Piso en tierra. - puede incluir rampa de carga. Vida útil: 70 años.</p> <p>Especificaciones constructivas: Armazón: Soportes en estructura de madera tratada aserrada inmunizada - tipo tabla o postes. Muros: No presenta. Cubierta: Áreas parciales con cubierta en teja de zinc. Cerramiento: En tablas de madera tratada inmunizada con alambre a 4 y 5 hilos. Pisos: En tierra pisada o en tierra-cemento. Incluye rampa de carga tipo embarcadero realizado artesanalmente en madera.</p>
		

Tabla 39 Corrales tonificado tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Corrales Tecnificado Tipo 80	<p>Descripción: Sitio cerrado y descubierto que se utiliza para la cría y albergue de ganado generalmente vacuno. Consta de los elementos estructura y pisos.</p> <p>Corral tecnificado, con pisos en concreto terminados en cemento afinado, o en adoquín de cemento, cerramiento perimetral terminado en postes de madera tratada inmunizada, con tablas acerradas, o en postes de concreto y tubos metálicos, - cuentan con estructura de cubierta en palos de madera o perfilera metálica, empotrados en la placa de concreto, cubierta en tejas de zinc y galvanizadas. - incluye disponibilidad de áreas de embarcadero - (no incluye equipos especiales de ordeño). Vida útil: 100 años.</p>	<p>Especificaciones constructivas:</p> <p>Armazón: Postes en concreto y en estructura metálica (perfiles y tubos).</p> <p>Muros: No presenta.</p> <p>Cubierta: En tejas de zinc (metálicos), tejas galvanizadas acanaladas</p> <p>Cerramiento: En tablas de madera tratada aserrada inmunizada, o con tubos metálicos.</p> <p>Pisos: Concreto afinado, adoquín en piedra o baldosa de cemento.</p>
		
		

4.1.13 POZOS

Perforaciones profundas manuales para extraer agua subterránea. Medida en metros de profundidad.

Tabla 40 Pozos sencillo tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Pozos Sencillo Tipo 40	<p>Descripción: Estructura de pozo superficial sencillo</p>	<p>Pozo profundidad < a 10m, sin revestimiento ni anillar, diámetro pozo de 2m.</p>
		

Tabla 41 Pozo mediano tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Pozos Medio Tipo 60	<p>Descripción: Estructura de pozo de profundidad media</p>	<p>Pozo de profundidad aproximada 20 m, revestido en concreto, con tubería, anillado 100 % , diámetro pozo < 2m.</p>
		

Tabla 42 Pozos profundos tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Pozos Profundo Tipo 80	<p>Descripción: Estructura de pozo profundo</p> 	<p>Pozo de profundidad aproximada a 40 m, revestido en concreto, con tubería, anillado 100% , diámetro pozo de 2m.</p>

4.1.14 TORRES ENFRIAMIENTO

Son estructuras diseñadas para disminuir la temperatura del agua y otros medios.

Tabla 43 Torres enfriamiento tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Torres Enfriamiento Tipo 40	<p>Descripción: Es un sistema de refrigeración evaporativa que pone en contacto un caudal de agua y un flujo de aire en un intercambiador de calor para así enfriar el agua del circuito, es decir, son estructuras diseñadas para disminuir la temperatura del agua y otros medios.</p> 	<p>Torres de refrigeración con unidad o cuerpo de sistema de enfriamiento, en concreto reforzado fabricado en sitio. Construidas sobre cimentación profunda (pilotes, caisson y muros pantallas), soportada sobre elementos verticales elaborados en concreto reforzado o estructura metálica. Placas en concreto reforzado o metálicas con recubrimiento interior en resinas de poliéster reforzadas con fibra de vidrio, para evitar la corrosión y humedad, instalaciones interiores con partes metálicas en acero inoxidable o galvanizadas. Debe ser valorada por el volumen de la torre en m3.</p> 

Tabla 44 Torres enfriamiento tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Torres Enfriamiento Tipo 60	<p>Descripción: Es un sistema de refrigeración evaporativa que pone en contacto un caudal de agua y un flujo de aire en un intercambiador de calor para así enfriar el agua del circuito, es decir, son estructuras diseñadas para disminuir la temperatura del agua y otros medios.</p>	<p>Torres de refrigeración con unidad o cuerpo de sistema de enfriamiento prefabricado, en metálicos, polietilenos, resinas epóxicas, fibras de vidrio, plástico o carbono. Presenta cimentación en concreto, base de soporte en concreto o metálicas, redes e infraestructura de conducción de fluidos. Debe ser valorada por el volumen total del sistema de torres en m3.</p>
		

4.1.15 MUELLES

Deberán diferenciarse de acuerdo con su estructura, longitud, capacidad, usos turísticos o de carga. Son casos muy puntuales, medidos en metros cuadrados.

Tabla 45 Muelles madera tipo 20

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Muelles Madera Tipo 20	<p>Descripción: Estructura de muelle tradicional en material no convencional</p>	<p>Muelle, estructura y peldaños en madera. Sistema constructivo rudimentario un poco más artesanal</p>
		

Tabla 46 Muelle concreto tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Muelles Concreto Tipo 40	<p>Descripción: Estructura de muelle tradicional en material convencional</p>	<p>Muelle, estructura y piso en concreto, puede ser en peldaños o placa maciza. Sistema constructivo tradicional convencional con mano de obra calificada</p>
		

Tabla 47 Muelle plus tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Muelles Plus Tipo 60	<p>Descripción: Estructura de muelle tradicional en material convencional con apliques en madera tipo Deck.</p>	<p>Muelle, estructura en concreto, piso en concreto con terminación en madera tipo deck para exteriores. Buenas especificaciones constructivas con mano de obra calificada.</p>
		

4.1.16 CANCHAS TENIS

Superficie terreno rectangular cruzada al medio por una red baja.

Tabla 48 Tenis 1 tipo 10

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Tenis 1 Tipo 10	Descripción: Cancha de tenis (640m2)	Piso deportivo de tierra batida. Incluye CAPA DE DRENAJE, PASTILLA y CAPA DE ACABADO con una capa de 5 mm de espesor, de polvo de ladrillo cerámico o de bovedilla cerámica, con granulometría de hasta 1 mm de diámetro. Incluye marcado y ejecución de las líneas de juego, así como su dotación complementaria. No incluye cerramiento perimetral.
		

Tabla 49 Tenis 2 tipo 20

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Tenis 2 Tipo 20	Descripción: Cancha de tenis (640m2)	Con terminación en cemento afinado y/o asfalto con resina acrílica especial para uso deportivo, dimensiones tradicionales, incluye la totalidad del proceso constructivo (replanteo y acondicionamiento del terreno y la base sobre la cual se hará el revestimiento del escenario deportivo), pintura, demarcación, peldaños y malla divisoria. No incluye cerramiento perimetral.
		

4.1.17 CANCHAS

Superficie de terreno adecuado sobre una placa para practicar deportes como fútbol de salón, voleibol, baloncesto u otra disciplina que use la cancha, todo ello a pequeña escala. Se excluyen las canchas de tenis, los estadios, coliseo u otras edificaciones de gran tamaño.

Tabla 50 Canchas futbol tipo 20

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Canchas Futbol Tipo 20	Descripción: Cancha de futbol (7140 m2)	Cancha de futbol en grama natural, incluye descapote, nivelación de la subrasante, construcción de drenajes, construcción del lecho filtrante, extendida y nivelación del sustrato vegetal o capa de arena, siembra, demarcación y dotación de elementos especiales (arcos, etc.). No incluye sistema de riego ni cerramiento perimetral.
		

Tabla 51 Canchas futbol sintética tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Canchas Futbol Sintética Tipo 40	Descripción: Cancha de futbol con césped artificial (7140 m2)	Cancha de futbol en grama sintética especial incluye nivelación de la subrasante, compactación y nivelación de la base estable, extendida y nivelación del césped sintético, instalación del caucho granulado, relleno, demarcación y dotación de elementos especiales (arcos, etc.).
		

Tabla 52 Cancha multifuncional 1 tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Canchas Multifuncional 1 Tipo 60</p>	<p>Descripción: Cancha multifuncional en concreto afinado (640 m2)</p>	<p>Cancha multifuncional en concreto afinado, con terminación en resina acrílica especial para uso deportivo, incluye la totalidad del proceso constructivo (placa o losa polideportiva, demarcación, dotación), adicionalmente, incluye cerramiento perimetral en malla eslabonada con una altura de 5 metros</p>
		

Tabla 53 canchas multifuncional asfalto tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Canchas Multifuncional Asfalto Tipo 80</p>	<p>Descripción: Cancha multifuncional en asfalto (640 m2)</p>	<p>Cancha multifuncional en asfalto, incluye la totalidad del proceso constructivo (placa o losa polideportiva en asfalto, demarcación, dotación), adicionalmente, incluye cerramiento perimetral en estructura metálica con una altura de 5 metros</p>
		

4.1.18 TOBOGANES

Deslizadores construidos alrededor de piscinas, medidos en metros lineales. Se clasifican según su altura y materiales de construcción.

Tabla 54 Toboganes básicos tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Toboganes Básico Tipo 40	<p>Descripción: Deslizadero sencillo, tradicional para uso en piscinas privadas.</p>	<p>Altura inferior a 3 metros. Únicamente deslizadero; en fibra de vidrio, longitud inferior a 10 metros. No tienen planta de tratamiento ni de bombeo.</p>
		

Tabla 55 Toboganes sencillo tipo 50

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Toboganes Sencillo Tipo 50	<p>Descripción: Deslizadero sencillo, tradicional en parques acuáticos sencillos, viviendas campestres estratos altos y/o conjuntos con dotación comunal.</p>	<p>Altura de 6 a 10 Mts. Únicamente deslizadero de longitud entre 10 y 20 Mts. Equipo de bombeo y purificación. Estructura metálica o concreto; piscina pequeña de acceso.</p>
		

Tabla 56 Toboganes medio tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Toboganes Medio Tipo 60	<p>Descripción: Deslizadero tipo intermedio, tradicional en parques acuáticos intermedios y/o conjuntos campestres tipo condominio con dotación comunal sofisticada.</p> 	<p>Altura inferior a 10 metros, longitud 25 a 75 Mts. Estructura en fibra de vidrio y soportes en concreto o metálica. Incluye piscina de acceso y sistema de bombeo y purificación.</p>

Tabla 57 Toboganes plus tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Toboganes Plus Tipo 80	<p>Descripción: Deslizadero tipo plus, tradicional en parques acuáticos de gran formato.</p> 	<p>Altura inferior a 15 Mts., longitud de canal entre 75 y 120 Mts. Fibra de vidrio. Estructura de concreto o metálica. Incluye piscina de Llegada. Sistema de bombeo, purificación.</p>

4.1.19 MARQUESINAS PATIOS CUBIERTOS

Cobertizo dentro de una edificación de mayor extensión o patio cubierto, clasificados según su estructura, pisos y el material de la cubierta.

Tabla 58 Marquesinas Patios Cubiertos sencilla tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Marquesinas Patios Cubiertos Sencilla Tipo 40	<p>Descripción: Construcción tipo cobertizo sencillo en espacio abierto destinado a resguardar del clima alguna zona específica en la cual existe tránsito de personas y/o almacenamiento de objetos. Se caracteriza por estar elaborada con materiales no convencionales y técnicas artesanales - (con vidas útil máxima de 10 a 15 años).</p> <div data-bbox="573 726 1179 1066" data-label="Image">  </div>	<p>Armazón: Estructura metálica de entramado tradicional</p> <p>Muros: En madera y/o mampostería en bloque y/o ladrillo. Algunos lados cerrados con muros perimetrales (no la totalidad), los muros por lo general son los mismos de la estructura a la cual está fijada la marquesina</p> <p>Cubierta: Tejas de zinc, plásticas, traslucidas de poliéster y/o arquitectónicas</p>

Tabla 59 Marquesinas patios cubiertos media tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Marquesinas Patios Cubiertos Media Tipo 60	<p>Descripción: Construcción tipo cobertizo de especificaciones medias con mano de obra tecnicada, en espacio abierto destinada a resguardar del clima alguna zona específica en la cual existe tránsito de personas y/o almacenamiento de objetos. Se caracteriza por estar elaborada con materiales convencionales sencillos y tradicionales. - (con vida útil máxima hasta 30 años).</p> <div data-bbox="540 1524 1211 1902" data-label="Image">  </div>	<p>Armazón: Pilares en perfilería metálica anclados o fijados sobre pedestales y/o dados en concreto, con estructura de soporte de cubierta en perfilería metálica o madera rolliza tratada e inmunizada</p> <p>Muros: En madera y/o mampostería en bloque y/o ladrillo. Algunos lados cerrados con muros perimetrales (no la totalidad)</p> <p>Cubierta: Tejas de zinc, asbesto, traslucidas de poliéster y/o arquitectónicas</p>

Tabla 60 Marquesinas patios cubiertas plus tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Marquesinas Patios Cubiertos Plus Tipo 80	<p>Descripción: Construcción tipo cobertizo de especificaciones medias altas con mano de obra especializada, en espacio abierto destinada a resguardar del clima alguna zona específica en la cual existe tránsito de personas y/o almacenamiento de objetos. Generalmente utilizados en áreas libres de patios y/o terrazas existentes en viviendas urbanas y de tipo campestre. Se caracteriza por estar elaborada con materiales convencionales especializados. - (con vida útil máxima hasta 50 años).</p> 	<p>Armazón: Pilares en perfilera metálica anclados o fijados a la estructura general de la edificación, con estructura de soporte de cubierta en perfilera metálica plana o curva tipo domo fijo o corredizo</p> <p>Muros: Algunos lados cerrados con muros perimetrales (no la totalidad), generalmente la marquesina es anclada o fijada a los muros de la estructura de la edificación o espacio en donde se está implementado, por ende, los muros de cerramiento resultan siendo los mismos de la edificación general</p> <p>Cubierta: En acrílico traslucido, de poliéster, vidrio templado, sistemas inteligentes de paneles solares</p> 

4.1.20 COLISEOS

Escenario para eventos deportivos y culturales, generalmente de instituciones educativas o de uso público para la comunidad de un espacio geográfico determinado.

Tabla 61 Coliseos sencillo tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Coliseos Sencillo Tipo 40	<p>Descripción: Escenario para eventos deportivos y culturales, generalmente de instituciones educativas o de uso público para la comunidad de un espacio geográfico determinado.</p> 	<p>Escenario sencillo para eventos deportivos y culturales, generalmente de instituciones educativas o de uso público para la comunidad, incluye cerramiento total o parcial en malla, cancha multifuncional, gradería en concreto, metálica u/o acondicionamiento del terreno, cubierta liviana parcial en gradería.</p> 

Tabla 62 Coliseo medio tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Coliseos Medio Tipo 60	<p>Descripción: Escenario para eventos deportivos y culturales, generalmente de instituciones educativas o de uso público para la comunidad de un espacio geográfico determinado</p> 	<p>Escenario sencillo para eventos deportivos y culturales, generalmente de instituciones educativas o de uso público para la comunidad, incluye cerramiento perimetral mixto en malla y muros en concreto o mampostería, cancha multifuncional, cuenta con gradería en concreto y camerinos, cubierta liviana con estructura metálica.</p> 

Tabla 63 Coliseos plus tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Coliseos Plus Tipo 80	<p>Descripción: Escenario para eventos deportivos y culturales, generalmente de instituciones educativas o de uso público para la comunidad de un espacio geográfico determinado</p> 	<p>Escenario completo para eventos deportivos y culturales, generalmente de instituciones educativas o de uso público para la comunidad, incluye cerramiento perimetral en muros en concreto o mampostería, cancha multifuncional de altas especificaciones, cuenta con gradería en concreto y camerinos, cubierta liviana generalmente en teja termoacústica con estructura metálica</p> 

4.1.21 ESTADIOS

Un estadio es una construcción cerrada con graderías para los espectadores, destinado a competencias deportivas. Puede ser al aire libre o cubierto.

Tabla 64 Estadio tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Estadios Tipo 40	<p>Descripción: Escenario para eventos deportivos y culturales, generalmente de instituciones educativas o de uso público para la comunidad de un espacio geográfico determinado.</p>	<p>Escenario deportivo sencillo, incluye cancha de futbol en césped artificial, cerramiento perimetral en malla, gradería en concreto, metálica o adecuación del terreno, sin cubierta o cubierta muy sencilla en gradería</p>
		

Tabla 65 Estadio tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Estadios Tipo 60	<p>Descripción: Escenario para eventos deportivos y culturales, generalmente de instituciones educativas o de uso público para la comunidad de un espacio geográfico determinado.</p>	<p>Escenario deportivo, incluye cancha de futbol en césped artificial o natural, cerramiento perimetral en malla, concreto o mampostería, cuenta con gradería en concreto y camerino, cubierta en gradería.</p>
		

4.1.22 VÍA FÉRREA

Parte de la infraestructura ferroviaria que une dos puntos determinados del territorio

Tabla 66 Vía férrea trocha angosta tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Vía Férrea Trocha Angosta Tipo 60	<p>Descripción: Parte de la infraestructura ferroviaria que une dos puntos determinados del territorio.</p> 	<p>Vía férrea de trocha angosta o yardica de 0.915 metros con capacidad menor a 50 toneladas, conformada por una capa de balasto, sobre la cual se disponen traviesas de madera que soportan los rieles, entendiéndose como trocha a la distancia mínima entre los dos rieles.</p>

Tabla 67 Vía férrea trocha normal tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Vía Férrea Trocha Normal Tipo 80	<p>Descripción: Parte de la infraestructura ferroviaria que une dos puntos determinados del territorio.</p> 	<p>Vía férrea de trocha normal o estándar (4 pies, 8 1/2 pulgadas o 1435 metros) con capacidad de transporte mayor a 50 toneladas, conformada por una capa de balasto, sobre la cual se disponen traviesas de madera que soportan los rieles, entendiéndose como trocha a la distancia mínima entre los dos rieles.</p>

4.1.23 CARRETERAS

Es una vía de transporte de dominio y uso público, proyectada y construida fundamentalmente para la circulación de vehículos automóviles.

Tabla 68 Carretera vía afirmado tipo 5

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Carreteras Vía Afirmado Tipo 5	<p>Descripción: Vías que generalmente cumplen la función de conectar cabeceras municipales con sus veredas o las mismas veredas entre sí, son rústicas y en afirmado; aplica para accesos a predios privados</p> 	<p>Vías en tierra, con un proceso de estabilización y afirmado precario realizado con el material granular presente en el mismo sector, sin ningún tipo de obras de drenaje.</p>

Tabla 69 Carreteras vía pavimento flexible tipo 10

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Carreteras Vía Pavimento Flexible Tipo 10	<p>Descripción: Carretera terminada con pavimento flexible (Carpeta asfáltica)</p> 	<p>Pavimento de 8 cm de espesor, realizado con mezcla bituminosa discontinua en caliente, de tipo abierta (porcentaje de huecos > 12%), con agregado granítico de 8 mm de tamaño máximo. Incluye sub-base granular (capa de material granular situada entre la base del firme y la explanada)</p>

Tabla 70 Carreteras vía terciaria tradicional tipo 20

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Carreteras Vía Terciaria Tradicional Tipo 20	<p>Descripción: Carretera sin pavimentar, en afirmado</p>	<p>Carretera en afirmado sin pavimento. Compuesta de una sub-base granular (capa de material granular situada entre la base del firme y la explanada), incluye proceso de explanado y compactación del material granular implementado.</p>
		

Tabla 71 Carreteras vía pavimento rígido tipo 30

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Carreteras Vía Pavimento Rígido Tipo 30	<p>Descripción: Vía en pavimento rígido, malla vial intermedia, concreto de 20cm de espesor con andenes en concreto de 1m de ancho en ambos lados y bordillo prefabricado de confinamiento</p>	<p>Piso continuo de concreto impreso de 15 cm de espesor, con juntas, tamaño máximo del agregado 19 mm, manejabilidad blanda, preparado en obra, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante; coloreado y endurecido superficialmente mediante espolvoreo con mortero decorativo de rodadura para piso de concreto, color blanco; acabado impreso en relieve. El precio incluye la capa base de la solera, la ejecución y el sellado de las juntas.</p>
		

Tabla 72 Carreteras vía placa huella sencilla tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p>Carreteras Vía Placa Huella Sencilla Tipo 40</p>	<p>Descripción: Placa huella tradicional sencilla, generalmente se evidencian en terrenos con pendientes superiores al 10%, cintas de tránsito en concreto reforzado, espesor mínimo de 15 cm, ancho de la placa huella cinta de tránsito de 90 cm. Sin cinta intermedia ni sobreanchos. Aplica para accesos a predios privados.</p>	<p>Placa huella en concreto reforzado fabricado en sitio resistencia a la compresión a los 28 días 210 kg /cm². Espesor mínimo de 15 cm, ancho de cinta 90 cm, Terminación de cintas perimetrales en espina de pescado para garantizar una mayor fricción y agarre. Incluye costos de cimentación (subrasante y subbase granular), elaboración de concreto en sitio, construcción de la placa huella.</p>
		

Tabla 73 Carretera vía placa huella plus tipo 50

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p>Carreteras Vía Placa Huella Plus Tipo 50</p>	<p>Descripción: Vía en Placa Huella en concreto reforzado con cinta intermedia y sobreanchos en concreto ciclópeo, generalmente, constituye una solución para vías terciarias de carácter veredal que presentan un volumen de tránsito bajo con muy pocos buses y camiones al día siendo los automóviles, los camperos y las motocicletas el mayor componente del flujo vehicular.</p>	<p>Placa huella en concreto reforzado fabricado en sitio resistencia a la compresión a los 28 días 210 kg /cm², con cinta complementaria central y de sobreanchos en concreto ciclópeo en una relación de 60% concreto simple y 40% agregado ciclópeo. Terminación de cintas perimetrales en espina de pescado para garantizar una mayor fricción y agarre. Incluye costos de cimentación (subrasante y subbase granular), elaboración de concreto en sitio, construcción de la placa huella y bordillo en concreto</p>
		

Tabla 74 carreteras zona dura adoquín tráfico liviano tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p>Carreteras Zona Dura Adoquín Tráfico Liviano Tipo 60</p>	<p>Descripción: Zona dura en Adoquín especial para zonas de tráfico moderado a liviano categoría C4 (áreas peatonales (accesos), calles residenciales, senderos paisajísticos, entre otros espacios que no requieren mayor flujo de vehículos o elementos de tráfico pesado)</p> <div data-bbox="522 573 1284 989" style="text-align: center;">  </div>	<p>Zona dura - adoquín enmarcado en concreto sobre cama de arena con base flexible de zahorra natural, de 20 cm de espesor, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado. Incluye costo de la base</p>

Tabla 75 carreteras zona dura adoquín pesada tipo 70

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p>Carreteras Zona Dura Adoquín Tráfico Pesado Tipo 70</p>	<p>Descripción: Zona dura en Adoquín especial para zonas de tráfico Pesado categoría C2 (calles comerciales de gran actividad, 16 a 24 vehículos pesados por día, parqueaderos, zonas comerciales, entre otros espacios que requieren soportar un alto flujo de vehículos, y/o elementos de tráfico pesado).</p> <div data-bbox="493 1425 1256 1841" style="text-align: center;">  </div>	<p>Zona dura - adoquín enmarcado en concreto sobre cama de arena con base flexible de zahorra natural de 35 cm de espesor con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado. Incluye costo de la base</p>

Tabla 76 Carreteras zona dura concreto tráfico liviano tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Carreteras Zona Dura Concreto Tráfico Liviano Tipo 80	<p>Descripción: Zona dura en Concreto especial para zonas de tráfico moderado a liviano (Viviendas, urbanizaciones, espacios públicos, centros comerciales)</p>	<p>Zona dura en concreto e=10 cm de f'c=170 kg/cm² (17 MPa), sobre base y sub base, preparado en obra y fundido con medios manuales, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante. Incluye costo de la base y subbase</p>
		

Tabla 77 Carreteras zona dura concreto tráfico pesado tipo 90

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Carreteras Zona Dura Concreto Tráfico Pesado Tipo 90	<p>Descripción: Zona dura en Concreto especial para zonas de tráfico Pesado (calles comerciales de gran actividad, industrias pesadas, 16 a 24 vehículos pesados por día, parqueaderos de zonas industriales, estaciones de servicio, zonas comerciales, entre otros espacios que requieren soportar un alto flujo de vehículos, y/o elementos de tráfico pesado)</p>	<p>Zona dura en concreto e=20 cm de f'c=280 kg/cm² (28 MPa), sobre base y sub base, preparado en obra y fundido con medios manuales, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante. Tratado superficialmente con capa de rodadura de mortero decorativo de rodadura para piso de concreto Incluye costo de la base y subbase</p>
		

4.1.24 CIMIENTOS ESTRUCTURA MUROS PLACABASE

Construcción anexa conformada por unos cimientos, muros y placa base.

Tabla 78 Cimientos simple tipo 20

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Cimientos Simples Tipo 20</p>	<p>Descripción: Cimentación, de concreto armado, realizada en excavación previa, destinada a sostener la totalidad o parte de una futura construcción o edificación. Esta tipología se caracteriza por presentar un solo elemento, los cimientos.</p>	<p>Estructura de cimentación, de concreto armado, realizada en excavación previa, con concreto $f'c=210$ kg/cm² (21 MPa), manejabilidad blanda, preparado en obra, y fundido con medios manuales, y acero Grado 60 ($f_y=4200$ kg/cm²). Incluso armaduras de espera de las columnas u otros elementos, alambre de atar, y separadores. El precio incluye el figurado del acero (corte y doblez), el armado en el lugar definitivo de su colocación en obra y el encofrado.</p>
	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">   </div>	

Tabla 79 Cimientos simples placa tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Cimientos Simples Placa Tipo 40	<p>Descripción: Tipología caracterizada por incluir dos elementos Cimentación + placa de contrapiso (losa maciza de concreto armado)</p> 	<p>Cimientos + Losa maciza de concreto armado realizada con concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ (21 MPa), manejabilidad blanda, preparado en obra, y fundido con medios manuales, y acero Grado 60 ($f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$). El precio incluye el figurado del acero (corte y dobléz) en el área de trabajo, en obra y el armado en el lugar definitivo de su colocación en obra.</p>

Tabla 80 Cimientos muro tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Cimientos Muro Tipo 60	<p>Descripción: Tipología caracterizada por incluir tres elementos Cimentación + Estructura (vigas y columnas) + muro</p> 	<p>Cimentación y estructura con soportes verticales (columnas) y horizontales (vigas) destinados a sostener la totalidad o parte de la futura construcción o edificación, acompañados de los muros perimetrales en bloque de perforación horizontal o vertical.</p>

Tabla 81 Cimiento placa muro tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Cimientos Placa Muro Tipo 80	<p>Descripción: Tipología caracterizada por incluir cuatro elementos básicos de una construcción, la Cimentación + la placa base (losa maciza) + la Estructura (vigas y columnas) + muro</p> <div data-bbox="618 575 1133 915" data-label="Image">  </div>	<p>Cimentación + estructura con soportes verticales (columnas) y horizontales (vigas) destinados a sostener la totalidad o parte de la futura construcción o edificación, acompañados de la losa maciza en concreto + los muros perimetrales en bloque de perforación horizontal o vertical.</p>

4.1.25 CONSTRUCCIÓN MEMBRANA ARQUITECTÓNICA

Tenso estructuras, arquitectura textil, o membranas arquitectónicas, son los nombres con los que se le conoce a los tipos de estructura que emplean materiales que trabajan bajo tensión, sean membranas textiles, láminas, mallas de cables, etc.

Tabla 82 Construcción membrana arquitectónica tipo cobertizo tipo 20

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Construcción Membrana Arquitectónica Tipo Cobertizo Tipo 20	<p>Descripción: Superficies flexibles y delgadas formadas por carpas tensadas que pueden utilizarse para cubrir locales comerciales, fachadas, edificios independientes, terrazas, cubiertas interiores y/o áreas abiertas de restaurantes, plazoletas de comida, bares, entre otros. Diseño tradicional con una arquitectura sencilla, materiales nacionales.</p> <div data-bbox="326 1497 857 1837" data-label="Image">  </div>	<p>Lonas nacionales sin película en Black out, cuenta con refuerzo de poliéster de alta tenacidad que proporciona alta resistencia mecánica a la tensión, rasgado y brinda estabilidad. Cuenta con mástiles en tubería redonda en diferentes alturas para generar puntas altas y bajas, guayas de diámetro pequeño</p> <div data-bbox="894 1497 1463 1837" data-label="Image">  </div>

Tabla 83 Construcción membrana arquitectónica tipo cobertizo tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Construcción Membrana Arquitectónica Tipo Cobertizo Tipo 40	<p>Descripción: Superficies flexibles y delgadas formadas por carpas tensadas que pueden utilizarse para cubrir locales comerciales, fachadas, edificios independientes, terrazas, cubiertas interiores y/o áreas abiertas. Diseño arquitectónico sofisticado, materiales importados.</p>	<p>Lonas importadas con película en Black out que brinda un control de la radiación solar, generando sensación térmica agradable, cuenta con refuerzo de poliéster de alta tenacidad que proporciona alta resistencia mecánica a la tensión, rasgado y brinda estabilidad. Cuenta con mástiles en tubería redonda de gran diámetro y curvaturas variadas, en diferentes alturas para generar puntas altas y bajas, guayas de gran diámetro y alta resistencia debido al diseño arquitectónico de alta complejidad.</p>
		

4.1.26 HANGAR

Espacio destinado para el almacenamiento y disposición de aeronaves

Tabla 84 Hangar simple tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Hangar Simple Tipo 40	<p>Descripción: Estructura utilizada para resguardar aeronaves, normalmente de grandes dimensiones. Generalmente se encuentran en aeropuertos, aeródromos o en ocasiones en predios rurales que disponen de este tipo de máquinas (por lo general avionetas) para el funcionamiento y la destinación de sus predios, y han de disponer de amplias zonas de aire para la entrada y salida de estos medios de transporte.</p>	<p>Estructura FIJA, Entre 30 y 60 metros de ancho, suelen tener armazón aporticado simple de acero con arcos atirantados o en varios tramos, pueden disponer de materiales tipo membranas arquitectónicas, carpas templadas o cubiertas metálicas sin traslapo tipo Standing Seam Roof. Equipados con todos los servicios básicos, como acueducto y energía, y adecuación para que en ellos se lleve a cabo el mantenimiento o reparación de las aeronaves</p>
		

Tabla 85 Hangar a dos aguas tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Hangar a dos aguas Tipo 60	<p>Descripción: Estructura utilizada para resguardar aeronaves, normalmente de grandes dimensiones. Generalmente se encuentran en aeropuertos, aeródromos o en ocasiones en predios rurales que disponen de este tipo de máquinas (por lo general avionetas) para el funcionamiento y la destinación de sus predios, y han de disponer de amplias zonas de aire para la entrada y salida de estos medios de transporte.</p>	<p>Estructura FIJA, entre 30 y 100 metros de ancho, con armazón empernado. Son sencillos y económicos. pueden disponer de materiales tipo membranas arquitectónicas, carpas templadas o cubiertas metálicas sin traslapo tipo Standing Seam Roof. Equipados con todos los servicios básicos, como acueducto y energía, y adecuación para que en ellos se lleve a cabo el mantenimiento o reparación de las aeronaves</p>
		

4.1.27 CAMARONERA

Construcción para el desarrollo de proyectos acuícolas del cultivo de camarones.

Tabla 86 Camaroneras tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Camaroneras Tipo 40	<p>Descripción: Las camaroneras son estanques o instalaciones especializadas en la cría de camarones en ambientes controlados.</p>	<p>Excavaciones construidas en el suelo, con diques que contienen el agua dentro del área, paredes en terreno natural o revestidas con geomembrana. Eventualmente pueden contener elementos internos de funcionamiento como maderas, geotextiles y/o tubería PVC. Debe cuantificarse en m2.</p>
		

Tabla 87 Camaroneras tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Camaroneras Tipo 60	<p>Descripción: Las camaroneras son estanques o instalaciones especializadas en la cría de camarones en ambientes controlados.</p>	<p>Sistema constituido por uno o varios estanques, revestidos de concreto y/o geomembrana, el agua se recircula continuamente a través de filtros y sistemas de tratamiento, pueden presentar diques, muelles y/o obras de infraestructura en concreto, metal, madera fina. Debe cuantificarse en m2.</p>
		

4.1.28 CONTENEDOR

Un contenedor es un recipiente de carga para el transporte marítimo o fluvial, transporte terrestre y transporte multimodal adecuado para la vivienda o el comercio o servicios.

Tabla 88 Contenedor básico tipo 20

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Contenedor básico Tipo 20	<p>Descripción: Un contenedor es un recipiente de carga para el transporte marítimo o fluvial, transporte terrestre y transporte multimodal adecuado para la vivienda o el comercio o servicios.</p>	<p>Usado generalmente para almacenamiento, sin acabados, con base de soporte en terreno sin adecuación o adecuación sencilla.</p>
		

Tabla 89 Contenedor intervenido tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Contenedor Intervenido Tipo 40	<p>Descripción: Un contenedor es un recipiente de carga para el transporte marítimo o fluvial, transporte terrestre y transporte multimodal adecuado para la vivienda o el comercio o servicios.</p>	<p>con acabados (revestimiento de paredes, pisos e instalaciones), incluye puertas y ventanas, con base de soporte en terreno con dados, vigas o placa de concreto.</p>
		

Tabla 90 Contenedor plus tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Contenedor plus Tipo 60	<p>Descripción: Un contenedor es un recipiente de carga para el transporte marítimo o fluvial, transporte terrestre y transporte multimodal adecuado para la vivienda o el comercio o servicios.</p>	<p>con acabados de altas especificaciones (revestimiento de paredes, pisos e instalaciones), incluye puertas, ventanas y divisiones, con base de soporte en terreno con dados, vigas o placa de concreto y/o adecuación de terreno.</p>
		

Tabla 91 Contenedor frigorífico tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Contenedor frigorífico Tipo 80	<p>Descripción: Un contenedor es un recipiente de carga para el transporte marítimo o fluvial, transporte terrestre y transporte multimodal adecuado para la vivienda o el comercio o servicios.</p> 	<p>Utilizado en la industria, incorpora una maquinaria eléctrica con sistemas de refrigeración y calefacción, con base de soporte en terreno con dados, vigas o placa de concreto.</p> 

4.1.29 ESTACIÓN BOMBEO

Son obras arquitectónicas que se construyen con el objeto de elevar el nivel del agua de la fuente de riego a los sitios donde se desea utilizar.

Tabla 92 Estación de bombeo tipo 20

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Estación Bombeo Tipo 20	<p>Descripción: Son obras arquitectónicas que se construyen con el objeto de elevar el nivel del agua de la fuente de riego a los sitios donde se desea utilizar</p>	<p>Estructura: Placa en concreto reforzado, construida sobre cimentación ciclópea, zapatas, micropilotes o muros en concreto reforzado. Construcción de elementos verticales en concreto (columnas), viga cinta o viga canal para soporte de cubierta.</p> <p>Muros: No presenta</p> <p>Cubierta: Estructura metálica o de madera, teja en fibrocemento, teja arquitectónica metálica o teja de barro.</p> <p>Piso: afinado en concreto</p> <p>Instalaciones: Instalación de puntos eléctricos e hidráulicos para el funcionamiento de los equipos</p> 

4.1.30 ESTACIÓN SISTEMA TRANSPORTE

Instalación que permite el tránsito de personas y la conexión con sistemas de transporte como buses, metro, tren, tranvía, terminales y estaciones, destinadas para la movilidad de las personas

Tabla 93 Estación sencilla tipo 20

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Sencilla Tipo 20	<p>Descripción: Instalación que permite el tránsito de personas y la conexión con sistemas de transporte como buses, metro, tren, tranvía, terminales y estaciones, destinadas para la movilidad de las personas.</p> 	<p>Estructura: Muros portantes y mampostería confinada (Vigas y columnas) Muros: Adobe, bareque, ladrillo o bloque. Cubierta: Estructura metálica o en madera, teja en fibrocemento, teja arquitectónica metálica, teja de barro. Fachada: Sin acabados o pintura. Piso: afinado en concreto o cerámica</p> 

Tabla 94 Estación media tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Media Tipo 40	<p>Descripción: Instalación que permite el tránsito de personas y la conexión con sistemas de transporte como buses, metro, tren, tranvía, terminales y estaciones, destinadas para la movilidad de las personas.</p> 	<p>Estructura: Mampostería confinada (Vigas y columnas) y mampostería estructural confinada. Muros: Ladrillo o bloque. Cubierta: Estructura metálica, teja en fibrocemento, teja tipo arquitectónica o teja autoportante. Fachada: Estuco y pintura, ladrillo a la vista o vinilo carraplas - graniplast. Piso: afinado en concreto o cerámica</p> 

Tabla 95 Estación plus tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Plus Tipo 60	<p>Descripción: Instalación que permite el tránsito de personas y la conexión con sistemas de transporte como buses, metro, tren, tranvía, terminales y estaciones, destinadas para la movilidad de las personas.</p>	<p>Estructura: Mampostería confinada (Vigas y columnas), mampostería estructural confinada, placas en concreto y metálica Muros: Ladrillo, bloque, placas en concreto y metálicos. Cubierta: Estructura metálica, teja en fibrocemento, teja tipo arquitectónica, teja autoportante, policarbonato y placa en concreto. Fachada: Estuco y pintura, ladrillo a la vista, revestimiento en mármol, revestimiento en granito, fachada flotante Piso: Cerámica</p>
		

4.1.31 LAGUNAS DE OXIDACIÓN

Son depósitos construidos mediante la excavación y compactación de la tierra que almacenan agua de cualquier calidad por un periodo determinado.

Tabla 96 Lagunas de oxidación sin revestir tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Lagunas de Oxidación Sin Revestir Tipo 40	<p>Descripción: Son depósitos construidos mediante la excavación y compactación de la tierra que almacenan agua de cualquier calidad por un periodo determinado.</p>	<p>Lagunas de oxidación con excavaciones en la estructura del estanque con paredes en terreno natural. Eventualmente pueden contener redes de conducción, canales, diques y/o taludes en suelo sin ningún tipo de revestimiento. Deben ser valoradas en m².</p>
		
		

Tabla 97 Lagunas de oxidación revestidas tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Lagunas de Oxidación Revestidas Tipo 60	<p>Descripción: Son depósitos construidos mediante la excavación y compactación de la tierra que almacenan agua de cualquier calidad por un período determinado.</p>	<p>Lagunas de oxidación que requieren excavaciones en la estructura del estanque, con protección del área con geotextil o geomembrana, elaboración de diques, revestimiento de los taludes con geotextil o geomembrana, enrocado de taludes, construcción de andenes o muros en concreto reforzado y/o redes de conducción. Deben ser valoradas en m2.</p>
		

4.1.32 PÉRGOLAS

Las pérgolas son estructuras compuestas por columnas y una armazón superior, cubiertas con mucho follaje o toldo especial que protegen de la lluvia y el sol, también usadas como elemento decorativo en un espacio de las viviendas.

Tabla 98 Pérgolas sencilla tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Pérgolas Sencilla Tipo 40	<p>Descripción: Elementos arquitectónicos usados generalmente en espacios abiertos como jardines, cuenta con soportes verticales (pilares), longitudinales y transversales, todos sus lados son descubiertos</p>	<p>Estructura metálica o madera con cubierta sencilla en teja plástica, traslucidas de poliéster y/o arquitectónicas.</p>
		

Tabla 99 Pérgolas media tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Pérgolas Media Tipo 60</p>	<p>Descripción: Elementos arquitectónicos usados generalmente en espacios abiertos como jardines, cuenta con soportes verticales (pilares), longitudinales y transversales, todos sus lados son descubiertos</p>	<p>Estructura en perfiles metálica o madera tratada con cubierta en plástica, traslucidas de poliéster y/o arquitectónicas</p>
		

Tabla 100 Pérgolas plus tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Pérgolas Plus Tipo 80</p>	<p>Descripción: Elementos arquitectónicos usados generalmente en espacios abiertos como jardines, cuenta con soportes verticales (pilares), longitudinales y transversales, todos sus lados son descubiertos.</p>	<p>Estructura en perfiles metálica o madera tratada con cubierta plana o curva en acrílico traslucido, de poliéster, vidrio templado y/o arquitectónicas.</p>
		

4.1.33 PISTA AEROPUERTO

Edificación sin cubierta con que se identifican las pistas de los aeropuertos construidas en asfalto o concreto, incluye la zona o calle de redaje y calles de salida rápida.

Tabla 101 Pistas de aeropuertos sencilla tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Pista Aeropuerto Sencilla Tipo 40	<p>Descripción: Obedece a un elemento e infraestructura física relacionada directamente con la seguridad del despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, el ancho y longitud de esta se determina según el tipo y tamaño de las aeronaves que vayan a operar en ella</p>	<p>De vuelo de no precisión – en materiales blandos Para aquellos aeropuertos pequeños de campos de aterrizaje de poca longitud y situados en pequeñas ciudades, fincas o pueblos, estas pueden ser de material blando como tierra, césped, grava, hierba entre otros, y carecen de las avanzadas ayudas electrónicas a la navegación de las pistas de precisión. Los pilotos se basan únicamente en señales visuales y referencias naturales para aterrizar y despegar. Suelen utilizarse en aeropuertos pequeños o en zonas con buenas condiciones de visibilidad.</p>
		

Tabla 102 Pista de aeropuerto medio tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Pista Aeropuerto Media Tipo 60	<p>Descripción: Obedece a un elemento e infraestructura física relacionada directamente con la seguridad del despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, el ancho y longitud de esta se determina según el tipo y tamaño de las aeronaves que vayan a operar en ella</p>	<p>De vuelo de no precisión – en materiales duros Para aquellos aeropuertos pequeños de campos de aterrizaje de poca longitud y situados en pequeñas ciudades, fincas o pueblos, estas pueden ser de material duro como cemento y asfalto y carecen de las avanzadas ayudas electrónicas a la navegación de las pistas de precisión. Los pilotos se basan únicamente en señales visuales y referencias naturales para aterrizar y despegar. Suelen utilizarse en aeropuertos pequeños o en zonas con buenas condiciones de visibilidad.</p>
		

Tabla 103 Pista de aeropuerto plus tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Pista Aeropuerto Plus Tipo 80	<p>Descripción: Obedece a un elemento e infraestructura física relacionada directamente con la seguridad del despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, el ancho y longitud de esta se determina según el tipo y tamaño de las aeronaves que vayan a operar en ella</p>	<p>(Nota: La Pista de Precisión requiere de altas especificaciones y complementos de construcción la cuales son requeridas por autoridades para su óptimo funcionamiento, es decir, además de la pista principal requiere de más factores puntuales no convencionales y que son diferentes para cada aeropuerto principal de servicio comercial – razón por la cual se recomienda trabajar este tipo de escenario de estructura como avalúo especial, en donde, el presupuesto se realice de manera puntual y de acuerdo a las característica propias evidenciadas en campo.</p> <p>Corresponde a pistas de aterrizaje que cuentan con sistemas de iluminación y radio-ayudas para la navegación, además de componentes del Sistema de Aterrizaje por Instrumentos y de precisión, componentes del Sistema de Aterrizaje por Instrumentos (ILS), incluidas la pendiente de planeo y las antenas localizadoras. – Normalmente esta estructura está construida en pavimento flexible, realizado con mezcla bituminosa en caliente, con una superficie dura, suave, resistente al peso y al deslizamiento, conformada por lo general por capas, las cuales son colocadas sobre el terreno natural o subrasante (subbase, base y carpeta asfáltica), su dimensión depende del tipo y tamaño de los aviones que la utilizarán y de la composición de la demanda, se encuentra señalizada mediante la demarcación de líneas de colores y números elaborados con pintura muy sólida, además de la instalación de luces de pista que guían a los pilotos mostrando la información relevante para las operaciones de despegue y aterrizaje.</p>
		

4.1.34 PLAZA DE TOROS

Son recintos cerrados, generalmente circulares y descubiertos, donde se celebran las corridas de toros.

Tabla 104 Plaza de toros madera tipo 20

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Plaza de toros Madera Tipo 20	<p>Descripción: Recintos cerrados, generalmente circulares y descubiertos, donde se celebran las corridas de toros.</p>	<p>Estructura: Entramado en madera natural soportada sobre postes Cubierta: Sin cubierta o con cubierta construida en estructura en madera con teja de zinc o fibrocemento Fachada: En madera con vinilo o sin vinilo Piso: Terreno natural o arena.</p>
		

Tabla 105 Plaza de toros concreto tipo 80

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Plaza de toros Concreto Tipo 80	<p>Descripción: Recintos cerrados, generalmente circulares y descubiertos, donde se celebran las corridas de toros.</p>	<p>Estructura: Mampostería confinada (Vigas y columnas). Muros: Ladrillo o bloque. Cubierta: Sin cubierta o con cubierta construida en estructura en metálica con teja autoportante o teja en fibrocemento. Fachada: Estuco y pintura, ladrillo a la vista y revestimiento en piedra. Piso: Arena seleccionada.</p>
		

4.1.35 ESTRUCTURAS ESPECIALES

Se caracteriza por combinar dos o más materiales o técnicas de construcción diferentes para crear una estructura (liviana y/o versátil), que ofrece un nivel óptimo de resistencia y durabilidad, con uso predominante de materiales prefabricados que optimizan la construcción y con facilidad de uniones, permitiendo la fácil y rápida ejecución.

Tabla 106 Estructuras especiales sencilla tipo 20

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Estructuras Especiales Sencilla Tipo 20	<p>Descripción: Estructura básica construida con materiales convencionales livianos - fijos y de fácil remoción - denominado como "estructura versátil", para uso residencial, comercial y de turismo. - (aplica para glamping, y para homologar otras estructuras de características constructivas similares).</p>	<p>Estructura en maderas mixtas o PVC, con soportes del mismo material, anclados fijos en el terreno; construcción tipo domo, cúpula, burbuja, chalet, tipi, entre otras, con cubierta en lona, membranas arquitectónicas, acrílico o vidrio, con redes eléctricas básicas con opción de punto hidráulico. Área construida hasta de 30 M2.</p>
		
		

Tabla 107 Estructura especial media tipo 40

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Estructuras Especiales Media Tipo 40</p>	<p>Descripción: Estructura construida con materiales convencionales livianos predomina soportes y anclajes fijos adaptados para el terreno, y complementos con materiales de fácil remoción "estructura liviana" y con plataforma, para uso residencial, comercial y de turismo. - (aplica para glamping, y para homologar otras estructuras de características constructivas similares).</p>	<p>Estructura en madera tratada e inmunizada, PVC y/o perfilera metálica con cimentación en concreto reforzado (dados) o pilotes hincados, anclada mediante pernos metálicos; construcción tipo domo, cúpula, burbuja, chalet, tipi, entre otras, y cubiertas con materiales como lona, membranas arquitectónicas, acrílico, madera o vidrio, con redes eléctricas completas y baño privado. Área construida hasta de 60 M2.</p>
		
		

Tabla 108 Estructura especial plus tipo 60

Tipo	Descripción de Tipología	Especificaciones constructivas de Tipología
Estructuras Especiales Plus Tipo 60	<p>Descripción: Estructura con soporte y plataforma construidos con materiales convencionales - "solidos - fijos" con armazón mixto (fijo y desmontable) - con modificación especial adicional de diseño para adecuación de amenidades de confort, normales usada para uso residencial, turismo y comercio. - (aplica para glamping, y para homologar otras estructuras de características constructivas similares).</p>	<p>Estructura sólida en madera tratada e inmunizada y/o perfilaría metálica con cimentación en concreto reforzado (dados) o pilotes hincados, anclada mediante pernos metálicos; construcción tipo domo, cúpula, burbuja, chalet, tipi, contenedor, entre otras, sobre plataforma libre (volada) cubiertas con materiales como teja, membranas arquitectónicas, acrílico, madera o vidrio, con sobre pisos tipo deck o PVC, con redes eléctricas completas, incluye adecuaciones de servicios complementarios como baño privado, jacuzzi y/o sauna. Área construida mayor a 60 M2.</p>
		
		

5. CONTROL DE CAMBIOS

Registrar las dos últimas versiones (para el caso de actualizaciones de documentos) así:

FECHA	CAMBIO	VERSIÓN
02/07/2024	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Se adopta como versión 1 por corresponder a la creación del documento. Emisión Inicial Oficial. ◦ Hace parte del proceso de Gestión de Información Geográfica para el SAT, del subproceso de Gestión Catastral. ◦ Se crea el instructivo "Tipologías no Convencionales", código IN-GCT-PC01-08, versión 1. 	1

ELABORÓ Y/O ACTUALIZÓ	REVISÓ TÉCNICAMENTE	REVISÓ METODOLÓGICAMENTE	APROBÓ
<p>Nombre: Clynton Estiven Buitrago Arias. Cargo: Contratista. Subdirección de Proyectos.</p> <p>Nombre: Víctor Hugo Pérez Guzmán. Cargo: Contratista. Subdirección de Proyectos.</p> <p>Nombre: Héctor Andrés Castro Perea. Cargo: Contratista. Subdirección de Proyectos.</p> <p>Nombre: Mauricio Augusto Fernández Gil. Cargo: Contratista. Subdirección de Proyectos.</p>	<p>Nombre: Wilmer Gutiérrez Gutiérrez. Cargo: Contratista. Subdirección de Proyectos.</p> <p>Nombre: Alejandro Castiblanco Franco. Cargo: Contratista. Subdirección de Proyectos.</p> <p>Nombre: Paola Andrea Martínez Pérez. Cargo: Contratista. Subdirección de Proyectos.</p> <p>Nombre: Camilo Alberto Artunduaga Santo. Cargo: Contratista. Subdirección de Proyectos.</p>	<p>Nombre: Laura González Barbosa. Cargo: Contratista. Oficina Asesora de Planeación.</p> <p>Nombre: Jeimy Milena Gómez Salinas. Cargo: Contratista. Dirección de Gestión Catastral.</p> <p>Nombre: Betty Esther Mendoza Padilla. Cargo: Profesional. Subdirección de Proyectos</p>	<p>Nombre: Luisa Cristina Burbano Guzmán. Cargo: Directora. Dirección de Gestión Catastral.</p> <p>Nombre: Jhon Guibsson García Guerrero. Cargo: Subdirector. Subdirección de Proyectos.</p>