

Departamento Diseños Arquitectónicos

Proyectos 2019



Proyectos:



CONTENIDO

- Aldeas Fase IV
- Com Pradera
- Com Valle San Nicolas
- Escuelas Indígenas
- Viveros Epm
- Distrito Térmico
- Malecón de Guatapé
- Sede EPM Apartado
- Estación de Transferencia EMVARIAS
- Sede Operativa EMVARIAS
- Edificio Centro de Control



PROYECTO: Aldeas Fase IV

AÑO: 2017

ÁREA: 62 m2 (prototipo) TIPOLOGÍA: Vivienda

LOCALIZACIÓN: Toledo, Ituango, Peque

Valdivia, Amalfi, Cocorná Alejandría, S. Vicente S. P. de los Milagros

MEMORIA

Qué es el programa aldeas?

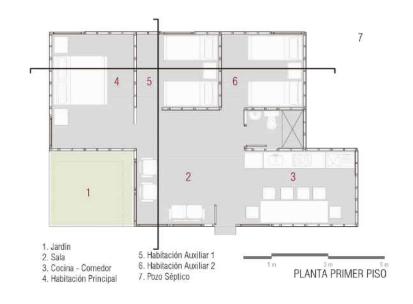
El programa aldeas surge como una busqueda de dar valor agregado y social a la madera que completa su ciclo de maduración en las 4000 areas de bosque sembradas a las orillas de los embalses de EPM. Mediante soluciones constructivas (vivienda rural dispersa) para familias y territorios en alto grado de vulnerabilidad socioeconómica que habitan donde EPM hace presencia, construye y opera sus proyectos de infraestructura y mejora operacional.

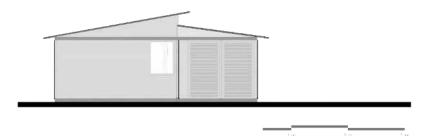
Aldeas es producto del esfuerzo conjunto entre los sectores público y privado, para dignificar la vida de estos grupos familiares. Se materializa en soluciones integrales de vivienda que hacen realidad el sueño de tener un techo digno y propio que mejore su calidad de vida, además de aportar al fortalecimiento familiar y a la construcción del tejido social.

Programa Aldeas Fase IV

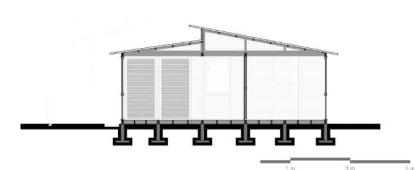
En las primeras 2 fases del programa se construyeron 559 viviendas. En la tercera se adicionaron 747 y en la cuarta fase se construyeron 658, con las cuales se completaron 1964 viviendas y cerca de 10.000 personas beneficiadas con el Programa en 21 municipios antioqueños. El diseño de las viviendas ha evolucionado y se ha ido perfeccionando en cada fase, adaptándose a las características del entorno y a la forma en que las familias habitan el espacio.

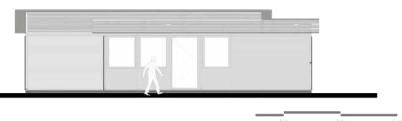
En la fase IV se utilizó la madera sembrada en la zona del proyecto de la hidroeléctrica Ituango y las viviendas fueron construidas en su mayoría, en municipios impactados por el proyecto. Para esta fase se optimizo el prototipo de vivienda principalmente en economía y áreas.











SECCIÓN LONGITUDINAL

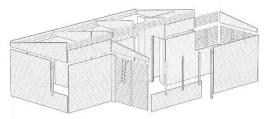
SECCIÓN TRANSVERSAL





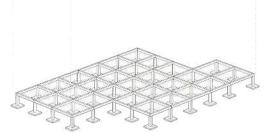
Alfardas

Cerchas de cubierta

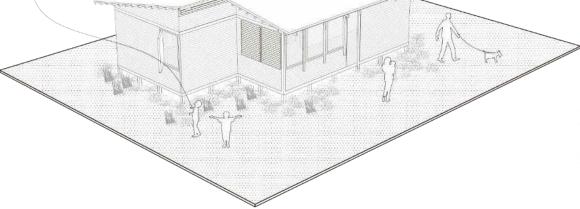


Recubrimiento de muros

Entramado de piso Tablilla de piso Modulos de muro Paneles



Fundaciones Vigas de piso



















COM PRADERA

EMVARIAS

PROYECTO: COM Pradera Emvarias

AÑO: 2019 ÁREA: 770 m2

TIPOLOGÍA: Infraestructura Locativa LOCALIZACIÓN: Relleno S. La Pradera Donmatías, ANT.

MEMORIA

Este proyecto nace de la necesidad de atender una problemática que se venía presentando con la filial EMVARIAS en el Relleno Sanitario La Pradera en términos de infraestructura operativa. Esta presentaba problemas estructurales, no cumplía la normativa de seguridad y salubridad (cocina y cafetería), los puestos de trabajo no contaban con las condiciones óptimas para trabajar en términos de iluminación, ventilación y ergonomía, además, las edificaciones no contaban con una identidad corporativa definida.

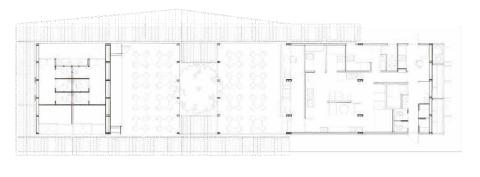
El proyecto se dividió en dos etapas, la primera fue la reubicación del restaurante y la segunda, la reubicación de las oficinas de contratistas y administrativas. A estas últimas se les anexó un aula ambiental la cual servirá de apoyo para temas pedagógicos con la comunidad.

Las edificaciones modulares que se instalaron hacen parte del "Programa de Construcciones Sostenibles en Madera" el cuál es una versión ampliada del anterior portafolio de "Aldeas" y utiliza la madera de las plantaciones aledañas a los embalses de EPM (madera propia).















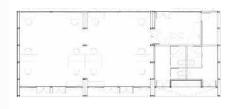




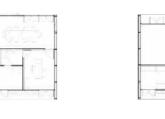
COM PRADERA

MVARIAS









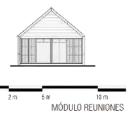


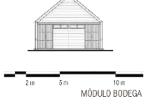




5 m 10 m MÓDULO OFICINA CONTRATISTAS



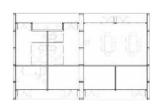


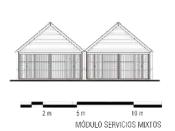


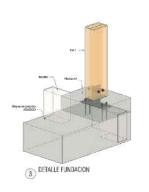


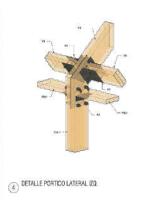


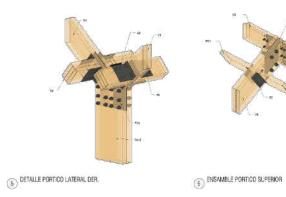












COM PRADERA

MVARIAS











COM VALLE SAN NICOLÁS

PROYECTO: COM Valle San Nicolás

AÑO: 2019 ÁREA: 400 m2

TIPOLOGÍA: Infraestructura Locativa LOCALIZACIÓN: Alto de las Palmas.

Medellín, ANT.

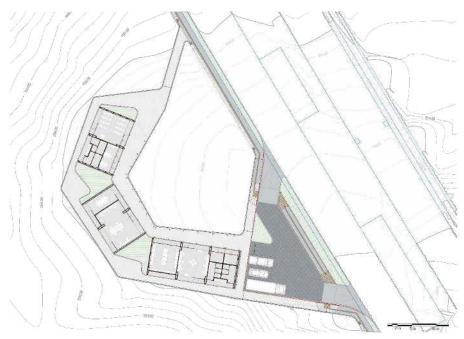
MEMORIA

El Centro de Operación y Mantenimiento Valle de San Nicolás es un requerimiento de la Unidad de Operación y Mantenimiento de Provisión Aguas ya que no contaban con una sede en el sector oriente.

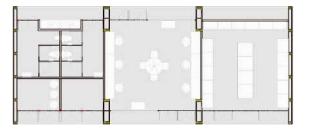
Se encuentra ubicado en el Parque Industrial Manantiales en el Alto de Las Palmas. El lote cuenta con una riqueza paisajística muy atractiva, la cual se integró en el proyecto y hace de este un espacio muy confortable.

El proyecto consiste en siete módulos articulados por una pérgola en los cuales se encuentran las oficinas del personal administrativo, oficinas de cuadrillas, una bodega, un mini auditorio y servicios.

Las edificaciones modulares que se instalaron hacen parte del "Programa de Construcciones Sostenibles en madera" el cuál es una versión ampliada del anterior portafolio de "Aldeas" y utiliza la madera de las plantaciones aledañas a los embalses de EPM (madera propia).



O PLANTA PRIMER PISO









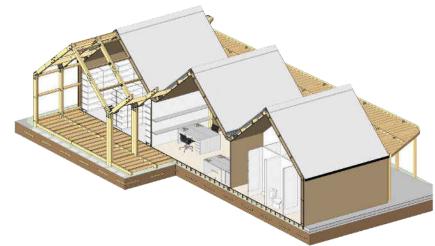


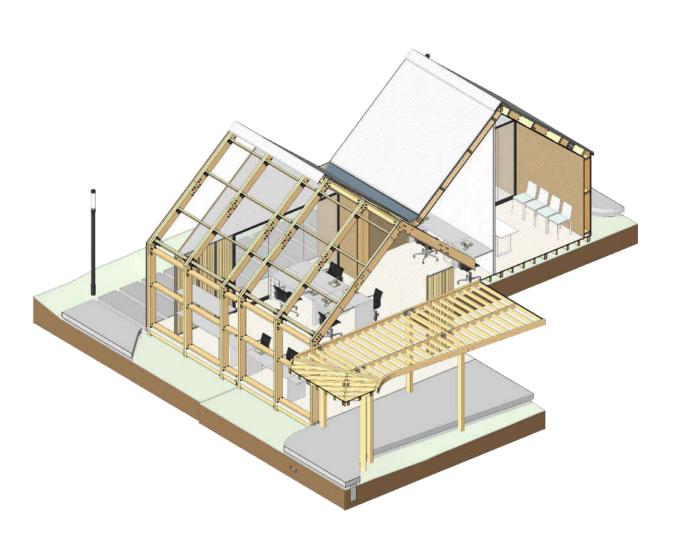


COM VALLE SAN NICOLÁS



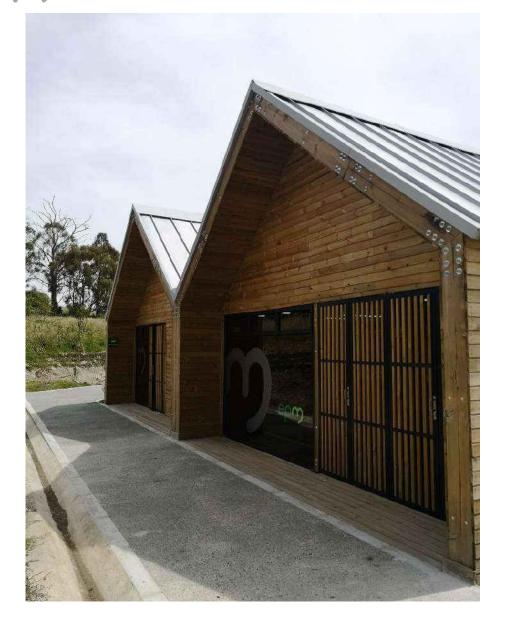






COM VALLE SAN NICOLÁS









ESCUELAS INDÍGENAS EMBERA

PROYECTO: Escuelas Indígenas Embera

AÑO: 2019 ÁREA: 140 m2 TIPOLOGÍA: Edificio

LOCALIZACIÓN: Murindó, El Bagre Pueblo Rico, Urrao

C. Bolivar

MEMORIA

"Mancomunar esfuerzos para el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades indígenas en el marco del programa aldeas para el Departamento de Antioquia."

Se plantea diseñar siete escuelas rurales indígenas que resuelvan las necesidades de educación de los resguardos, rescatando y fortaleciendo la identidad Embera,

Se propone un prototipo que responde tanto a la visión ancestral como al proceso de adaptación de la cultura a la contemporaneidad.

Premisas de Diseño

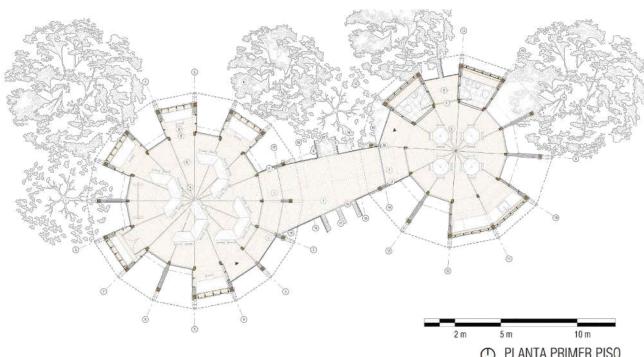
- Tres Niveles
- Planta Circular
- Espacio Principal libre (sin divisiones)
- Funciones separadas (Aula-Servicios)
- Techo cónico
- Representación gráfica
- Fachadas Abiertas

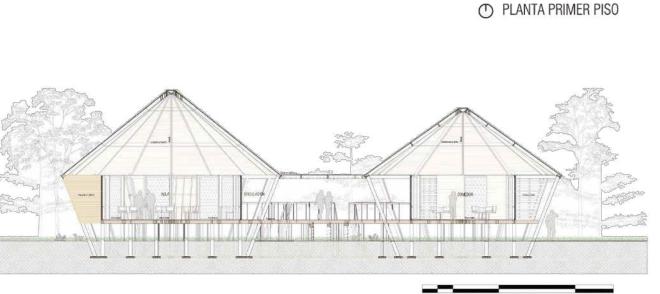












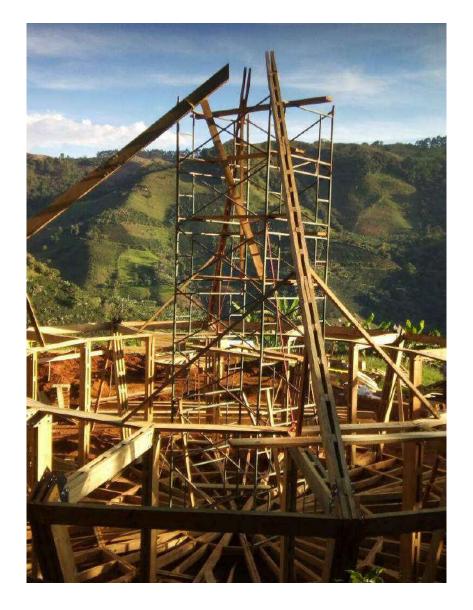
2 m

SECCIÓN LONGITUDINAL



20 <u>Escuel</u>

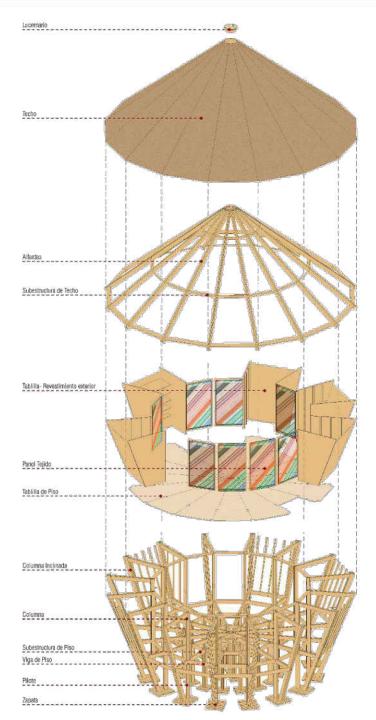
ESCUELAS INDÍGENAS EMBERA













ESCUELAS INDÍGENAS EMBERA















VIVEROS EPM

m



AÑO: 2018 ÁREA: 250 m2

TIPOLOGÍA: Infraestructura Locativa LOCALIZACIÓN: San Rafael, Porce Ríogrande, P. Blancas

MEMORIA

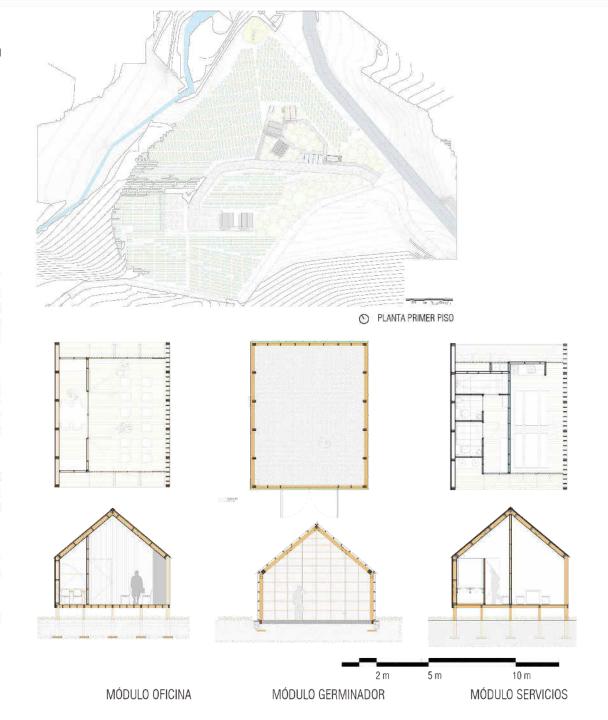
El proyecto Viveros viene de un requerimiento de la Vicepresidencia Generación Energía para diseñar una infraestructura operativa para los viveros en áreas rurales donde EPM tiene presencia, esto con el fin de mejorar las condiciones laborales de los empleados y la productividad de los viveros contribuyendo al cumplimiento de la MEGA del Grupo EPM.

Se plantea una primera fase para los viveros de Don Matías (embalse Río Grande II) y Porce II (Amalfi) y una segunda etapa para los viveros de San Rafael y Piedras Blancas (Guarne). Estas intervenciones no solo propician un espacio de trabajo óptimo sino también un punto de encuentro para la comunidad en general.

Las edificaciones modulares que se instalaron hacen parte del "Programa de Construcciones Sostenibles en madera" el cuál es una versión ampliada del anterior portafolio de "Aldeas" y utiliza la madera de las plantaciones aledañas a los embalses de EPM (madera propia).

Los módulos se adecúan según las necesidades programáticas de cada vivero. Para ello se desarrollaron varios prototipos como Germinador, Embolsado, Bodega, Oficina-Aula y Servicios.

En términos de emplazamiento, los módulos tienen varias posibilidades de agrupación, por lo que se pueden ubicar de manera compacta o dispersa.

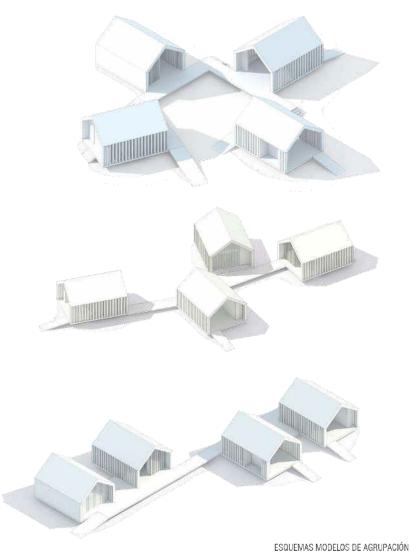


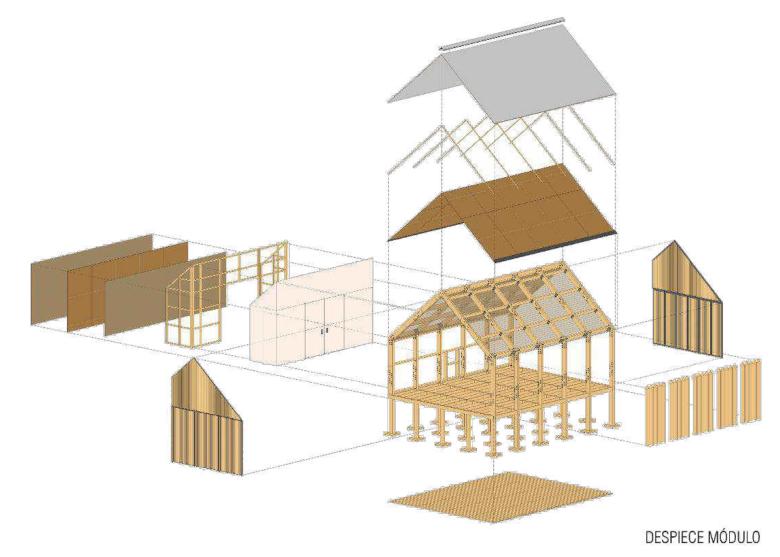












VIVEROS EPM











DISTRITO TÉRMICO EPM

PROYECTO: Distrito Térmico EPM

AÑO: 2017

ÁREA: 1.500 m2 TIPOLOGÍA: Edificio

LOCALIZACIÓN: Medellín, ANT.

MEMORIA

Un Distrito Térmico es una red de distribución urbana que produce vapor, aqua caliente y agua helada, a partir de una planta central y la transporta por tuberías subterrâneas a los edificios que lo conforman, con el fin de calentar espacios, agua doméstica y/o para producir aire acondicionado. Así, las construcciones individuales no necesitan sus propios equipos de enfriamiento, ya que el sistema lo soluciona, convirtiéndose en una solución amigable con el medio ambiente y el cuidado del planeta.

El Distrito Térmico La Alpujarra, el primero de su tipo que se construye en América Latina, provee los servicios de aire acondicionado a los edificios de la Alcaldía de Medellín, el Concejo Municipal, la Gobernación de Antioquia, la Asamblea Departamental, el Área Metropolitana y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (Dian).

El turbogenerador aportará energía eléctrica para la operación de algunos equipos de la Central Térmica, entre ellos bombas, torres de enfriamiento. sistemas de monitoreo y control. También producirá aire caliente, como resultado de la combustión del gas natural, que pondrá a funcionar un enfriador del tipo de absorción calor indirecto, que es silencioso, no tiene vibración y no utiliza sustancias refrigerantes que afecten la capa de ozono, con lo cual es amigable con el medio ambiente.

En este proceso se emplea la cogeneración o combinación de calor y potencia, que es la producción combinada de energía térmica y energía eléctrica o mecánica, Y la trigeneración o combinación del calor, el enfriamiento y la potencia, que aprovecha la cogeneración con la adición de un proceso de generación de frío.

El Distrito Térmico La Alpujarra, que proyectará la ciudad del futuro, será una solución sostenible de eficiencia energética que redundará en la calidad de vida de la comunidad y en el cuidado del planeta. El sistema reutilizará el calor residual y reducirá la emisión de CO2, el uso de sustancias agotadoras de azona u al afasta da iala términa

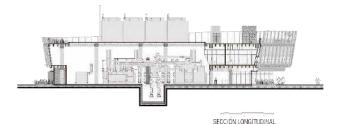


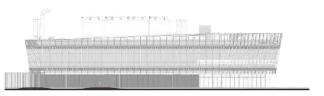
4. Microturbina de Co-deheración



C PLANTA SEGUNDO PISO

- 1. Hall Galería
- 2. Planta de Enfriamiento Chilliers
- 3. Cuarto de Control Planta
- 4. Oficinas Administrativas 5. Sala de reuniones - Presentaciones





FACHADA SUR





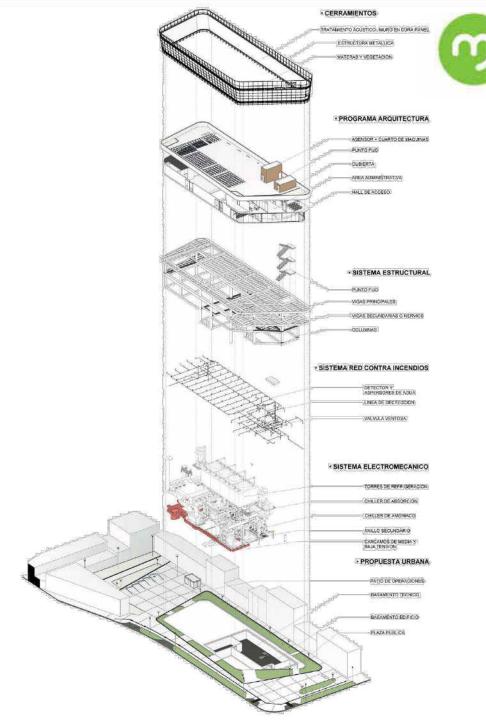


DISTRITO TÉRMICO EPM









MALECÓN GUATAPÉ



PROYECTO: Malecón Guatapé

AÑO: 2019 ÁREA: 1.500 m2

TIPOLOGÍA: Edificio - Espacio público LOCALIZACIÓN: Guataé, ANT.

MEMORIA

Este proyecto busca fortalecer la capacidad del municipio de Guatapé para prestar servicios turísticos, además de mejorar su infraestructura y dinamizar un sector económico que es cada vez más importante en el Oriente antioqueño y que se vislumbra aún más promisorio ante la perspectiva de la construcciór de acuerdos de paz en el país.

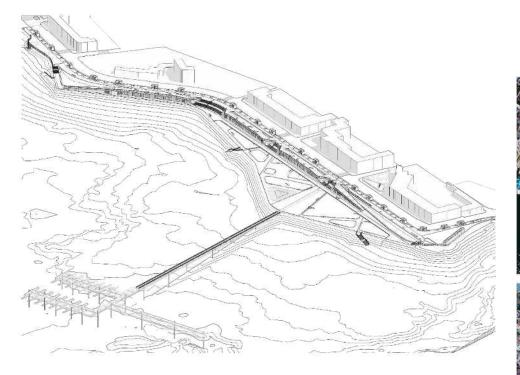
El proyecto tiene tres componentes:

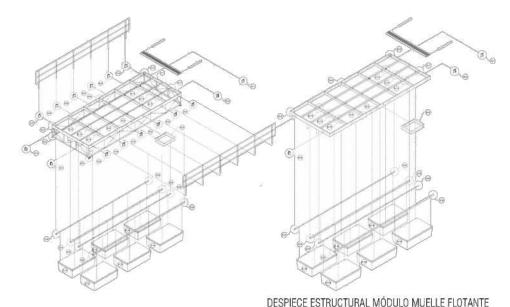
- Construcción y puesta en servicio de un muelle flotante que permitira concentrar y mantener la operación de las embarcaciones al interior del embalse El proyecto pretende transformar el borde del embalse, donde se ubicar pequeños muelles informales, a partir de la construcción de un muelle flotante con conexión permanente con el malecón.

- Adecuación y ampliación del malecón.

Se pretende configurar un espacio público que amplíe la sección urbana de malecón, actualmente estrecho y congestionado, para mejorar las posibilidades de contemplación del paisaje y ordenar y formalizar la actividad comercial que allí se desarrolla. La intervención realizada a nivel del andén superior cuenta con un área aproximada de 4.413 m2.

Debajo de estas terrazas se encuentran 1.326 m2 de espacios arquitectónicos los cuales se conectarán con el nuevo parque lineal. El programa arquitectónico se basa en oficinas de administración del malecón, punto de informaciór turística, oficinas para la Policía Fluvial, Armada e Inspección Fluvial, servicios públicos, 11 locales comerciales, cuartos técnicos y bodegas.







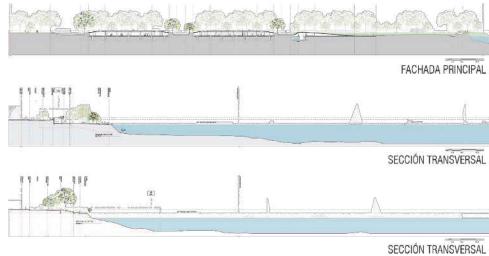


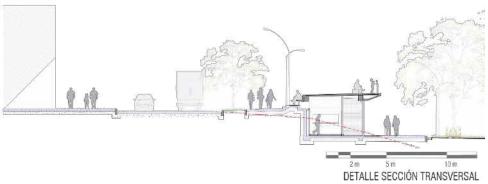


MALECÓN GUATAPÉ









Malecón guatapé













20. 19

RENOVACIÓN EDIFICIO EPM

PROYECTO: Renovación Edificio EPM

AÑO: 2016-2019 ÁREA: 100.000 m2

TIPOLOGÍA: Edificio - Arq. Interior LOCALIZACIÓN: Medellín, ANT.

MEMOR

El reto del proyecto fue potenciar formas de trabajo para mejorar la colaborac y el bienestar de los empleados y modernizar un edificio emblemático el ciudad, entendiendo su arquitectura, comprometidos con el medio ambien el buen manejo de los recursos públicos.

Con esto en mente se planteó como meta la reutilización de al menos el 4 del mobiliario existente (con 20 años de uso) y la implementación de dise sostenibles.

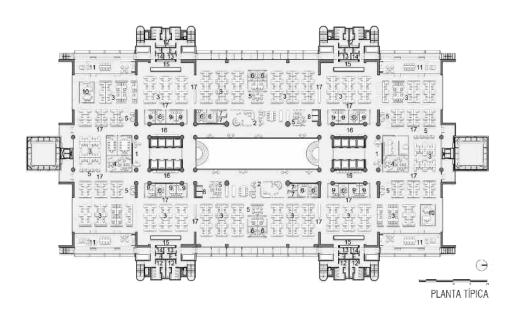
Pilares de actuación:

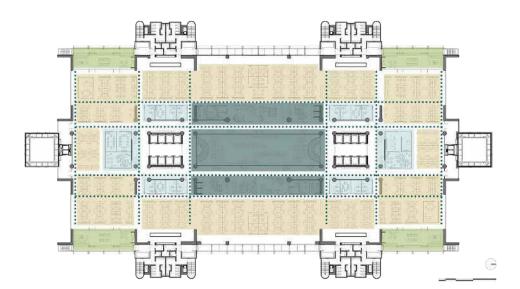
El proyecto busca crear espacios de trabajo que respondan a las necesida actuales y futuras del Grupo EPM; espacios flexibles que puedan evolucic con el tiempo y que generen condiciones para promover la transformac cultural con el objetivo de lograr la estrategia empresarial y la meta del Gru centrada en cinco pilares que potencian tres actuaciones:

- 1. Creatividad
- Servicio
- 3. Relacionamiento

Concepto interior:

- Presencia de marca desde la plaza pública hasta el puente de registro, comunicando los valores de EPM y generando cercanía.
- Se considera el punto focal alrededor del vacío central que articula el edificio y conecta los pisos entre sí. Cuenta con espacios colaborativo formales e informales que permiten la interacción de los usuarios.
- El área de oficina abierta se divide en barrios, entre los cuales aparece barreras sutiles que dan legibilidad al espacio y permiten que los habitar tengan sentido de pertenencia.





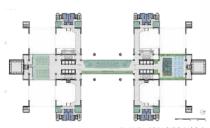




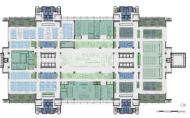








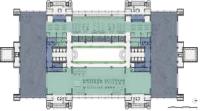
PLANTA ESPACIOS PISO 0



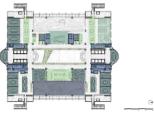
PLANTA ESPACIOS PISO 3



PLANTA ESPACIOS PISO 10 - GERENCIA



PLANTA ESPACIOS PISO 11



PLANTA ESPACIOS PISO 13

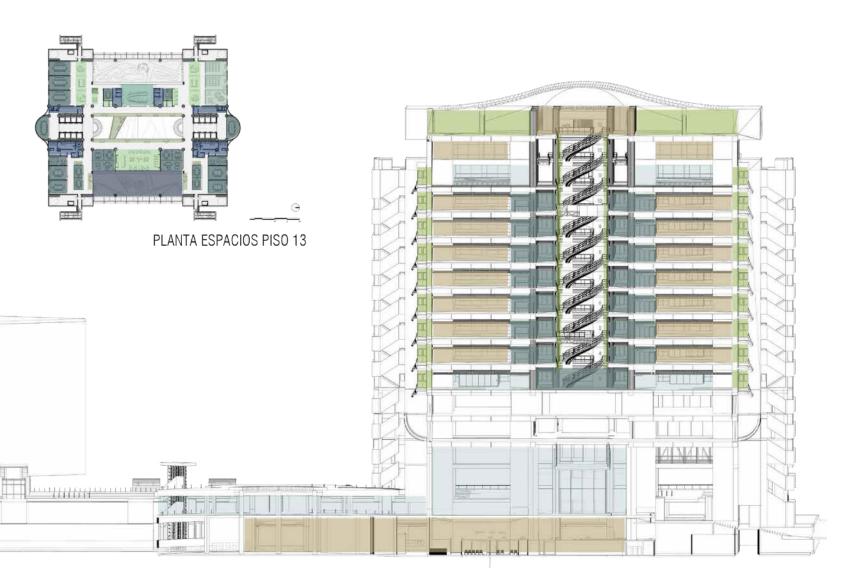
RENOVACIÓN EDIFICIO EPM



LISTADO DE ESPACIOS

- Plaza de eventos
 Zonas de colaboración
 - Zonas de colaboración abierta de larga estancia
- Zonas de colaboración abierta de corta estancia
- Zonas de concentración
- Miradores colaborativos
- Auditorios y mini-auditorios
- Espacios especiales según programa
- Oficina privada gerencial

- Oficinas de directores y/o salas de reuniones pequeñas Oficina abierta
- Oficinas de gerentes y/o salas de reuniones medianas
- Punto fijo servicios: Baños y Cocinetas
- Zona para actividades de esparcimiento y recreación
- Salas de reuniones y/o de proyectos



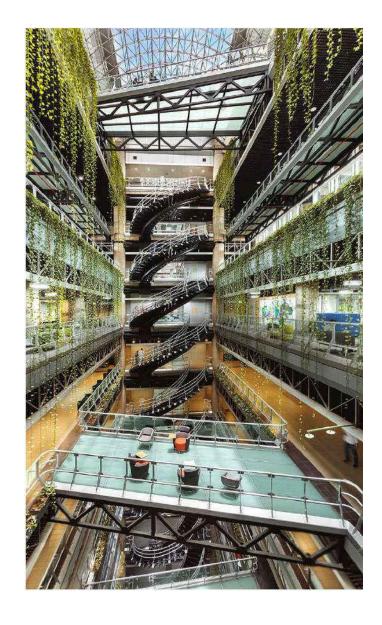
RENOVACIÓN EDIFICIO EPM











SEDE EPM APARTADÓ

Apartado, Antioquia 2019







Vista Aérea Proyecto

Nueva sede de EPM para Urabá con la integración de los Negocios Transmisión y distribución, Gas y aguas, y Unidades de apoyo como almacén general y despachos de cuadrillas. Esto divido en áreas operativas y administrativas, en la Fase 1, y una Fase 2 un componente de espacio publico, comercio y atención a cliente de la comercial EPM

Vista Modulo Administrativo

Estado	Formulación
Tipo	Banco de proyectos
Cliente	Multi negocio
Área (m²)	20.000 m ²
Fecha entrega	Marzo 2021
Valor	Fase 1: \$10.758.192.722 Fase 2: \$6.502.250.000

SEDE EPM APARTADÓ

Apartado, Antioquia 2019







Imagen Exterior Sede Administrativa

Imagen Interior Sede Administrativa

ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA (EMVARIAS)

Medellín, Lote Caracol Bomberos 2019







Vista aérea Suroccidental

La Estación de Transferencia EMVARIAS consiste en la construcción de una nueva infraestructura que permita el transbordo de basura (2,200 ton/día) desde los camiones recolectores a tractocamiones de mayor capacidad para su traslado final hasta su sitio de disposición final (La Pradera).

Vista aérea Suroriental

Estado	Diseño
Tipo	CET
Cliente	EMVARIAS
Área (m²)	32.700 m2
Fecha entrega	Agosto 2022
Valor	\$ 55.000'000.000

ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA (EMVARIAS)

Medellín, Lote Caracol Bomberos 2019







Vista espacio público edificio administrativo

Vista interior patio de maniobras

SEDE OPERATIVA (EMVARIAS)

Lote plaza de ferias 2019







Vista aérea Suroccidental

El proyecto construcción de un nuevo edificio administrativo y operativo que cumpla con toda la normatividad vigente, así como brindar un nuevo espacio de trabajo que cumpla con todos los requisitos de seguridad en el trabajo.

Exterior Ed. Administrativo

Estado	Formulación
Tipo	Banco de proyectos
Cliente	EMVARIAS
Área (m²)	5,500 m ²
Fecha entrega	Diciembre 2022
Valor	\$ 27.417.016.282

SEDE OPERATIVA (EMVARIAS)

Lote plaza de ferias 2019







Exterior Terraza Ed. Administrativo

Interior Patio

EDIFICIO CENTRO DE CONTROL

Suramericana, Medellín, Antioquia 2019







Exterior

El proyecto se ubica entre la estación de tranvía "pabellón del Agua" y el Centro Formativo de Antioquia (CEFA), en el borde del contexto urbano del centro y rodeado de instituciones educativas y comerciales.

Estado	Ejecución
Tipo	Banco de Proyectos
Cliente	VP-PEI
Área (m²)	6553,94 m ²
Fecha entrega	2021
Valor	\$ 8.300′000.000

EDIFICIO CENTRO DE CONTROL

Suramericana, Medellín, Antioquia 2019

