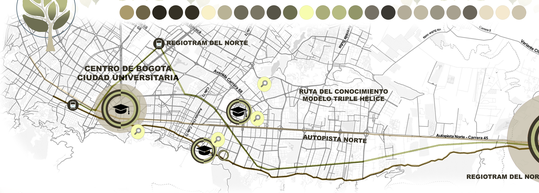
PARQUE METROPOLITANO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA ECOLÓGICA



ENFOQUE DEL PROYECTO

- PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE
- REVERSIÓN DEL IMPACTO CLIMÁTICO Y EL CALENTAMIENTO GLOBAL
- FORTALECER LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE
- CONTRIBUIR CON EL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE
- REDIRECCIONAR EL CONCEPTO DE TECNOLOGÍA
- PROMOVER EL USO DE TECNOLOGÍAS APROPIADAS

PROCESO CONCEPTUAL TIPOLOGÍA E IMÁGEN



Descomposición de forma



Generación de condiciones estimulantes que favorezcan a nuevas interacciones entre el usuario y los espacios del lugar.



Aperturas y accesos, Conectividad, conexión y articulación de espacios publicos y privados, Continuidad peatonal, Paseos Urbanos, Senderos peatonales, Zonas de circulación, Paseos y rondas ecológicos

Espacios que estimulen la creatividad, espacios que brinden experiencias mediante procesos de reflexión y contemplación.

Inspiración Filosofía Zen:
- Bosque de Guadúa.
- Espacio de meditación contemplativa.
- Espacios de reflexión.
- Ambiente de aprendizaje.
- Estímulos sensoriales.



MARCO CONCEPTUAL



TECNOLOGÍA ECOLÓGICA 1992 → TECNOLOGÍAS VERDES → TECNOLOGÍAS LIMPIAS → TECNOLOGÍAS NO CONTAMINANTES

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

CUADRO DE AREAS - PROGRAMA ARQUITECTONICO		
PARQUE DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA ECOLÓGICA		
UBICACIÓN: VARIANTE CHIA BOGOTA, CHIA CUNDINAMARCA		
TIPOLOGIA: ARQUITECTURA ORGANICA - 2 PISOS		
USO: EQUIPAMIENTO EDUCATIVO		
AREA CONSTRUIDA: 17.163MT2		
PRIMER PISO	AREA	UND
MODULO A	1255	M2
MODULO B	1509	M2
MODULO C	2539	M2
MODULO D		
AUDITORIO (CAPACIDAD 370 PERSONAS)		
DOBLE ALTURA	925	M2
MODULO E		M2
LABORATORIOS	4418	

AREA TOTAL PISO 1 — 10646 — MT2

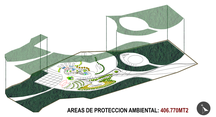


	AREA	UND
SEGUNDO PISO	2976	MT2
SOTANO PARQUEADEROS	3960	MT2

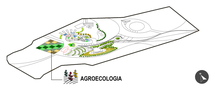


PROGRAMA URBANO

AREA DE LOTE: 612.480 MT2

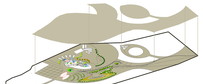


AREAS DE PROTECCION AMBIENTAL: 406.770MT2



AGROECOLOGIA

AREA DE ESPACIO PUBLICO: 205.710MT2



AREAS CIRCULACIONES (MEDIACIONES): 60.000MT2 APROX



ZONAS DE DESCANSO Y PERMANENCIA: 20.000MT2 APROX



AREAS PRINCIPALES:
Desarrollo de la actividad principal del parque



AREAS TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO:
Areas destinadas al intercambio de saberes



AREAS DE MEDIACIONES:
Integración de espacios interior - exterior, conexión humana



AREAS DE APOYO:
Oficinas, Areas técnicas, zonas de servicio y mantenimiento



RELACIÓN CONTEXTUAL

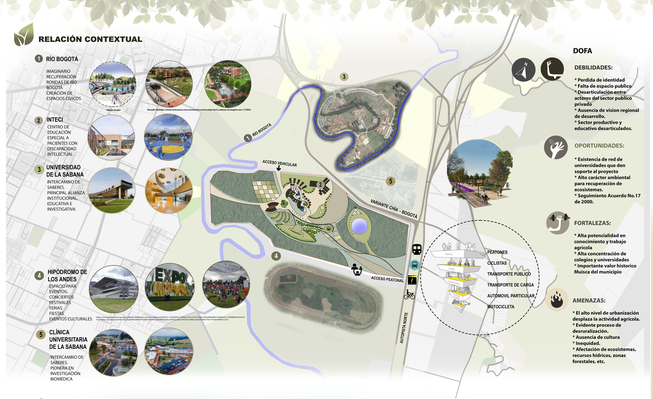
1. **RIO BOGOTA**
IMAGINARIO RECUPERACIÓN RONDAS DE RIO BOGOTA
CREACIÓN DE EQUIPAMIENTOS

2. **INTEC I**
INSTITUTO DE EDUCACIÓN ESPECIAL A PACIENTES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

3. **UNIVERSIDAD DE LA SABANA**
INTERCAMBIO DE SABERES
PRINCIPAL ALIANZA INSTITUCIONAL EDUCATIVA E INVESTIGATIVA

4. **HIPÓDROMO DE LOS ANDES**
ESPACIO PARA EVENTOS, CONCIERTOS FESTIVALES Y FERIAS
EVENTOS CULTURALES

5. **CLÍNICA UNIVERSITARIA DE LA SABANA**
INTERCAMBIO DE SABERES
PONENCIAS EN INVESTIGACIÓN BIOMEDICA



DOFA

DEBILIDADES:
- Perdida de identidad
- Falta de espacio publico/ Desarticulación entre el sector público y privado.
- Ausencia de vision regional de desarrollo.
- Sector productivos y educativos desarticulados.

OPORTUNIDADES:
- Existencia de red de universidades que den soporte al proyecto
- Alto carácter ambiental para recuperación de ecosistemas.
- Requerimiento Acuerdo No.17 de 2000.

FORTALEZAS:
- Alta potencialidad en conocimiento y trabajo agricola
- Alta concentración de colegios y universidades
- Importante valor historico Municipio del municipio

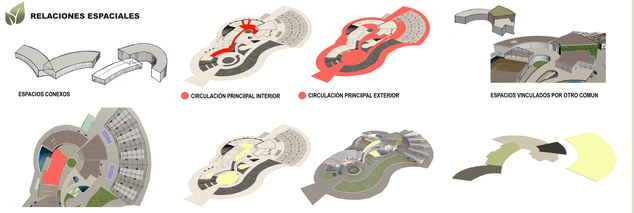
AMENAZAS:
- El alto nivel de urbanización desplaza la actividad agricola.
- Existencia procesos de deforestación.
- Perdida de cultura campesina.
- Afectación de ecosistemas, recursos hídricos, zonas forestales, etc.

PERFILES VIALES





RELACIONES ESPACIALES





ANÁLISIS Y COMPONENTE BIOCLIMATICO

INFORMACIÓN GEOGRÁFICA:

* Superficie Municipio de Chía: 7.600Ha 76.000mts2
* Altitud del municipio: 2.562mt
* Coordenadas geográficas: Latitud 4.85 Longitud -74.05

PARÁMETROS CLIMÁTICOS

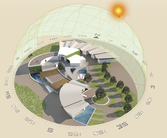
TEMPERATURA PROMEDIO:
Generalmente varía entre los 7°C a 19°C

PRECIPICITACIÓN:
Varía entre el 30 y 80%

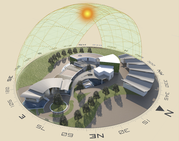
VIENTOS PREDOMINANTES: Sentido Noreste, con velocidades promedio entre 10 a 15Km/h

HUMEDAD:
Humedad relativa por encima del 80% por fuera de rango de confort.

ANALISIS DE INCIDENCIA SOLAR



INCIDENCIA SOLAR: 21 mar 2021 equinoccio de primavera 9:00am Mayor incidencia solar sobre Sur Oriente



INCIDENCIA SOLAR: 21 Dic 2021 Solsticio de invierno 4:00pm Mayor incidencia solar sobre fachada Sur Occidente

ANÁLISIS DE FLUJO DE VIENTOS



- Fenomenos causados por aumento de corrientes de viento segun morfologia de volumenes
- vortices: flujos de viento turbulentos con aumentos de velocidad
- canalizacion de vientos por obstaculos laterales provocando aceleración.



ESTRATEGIAS



YESO: Excelente aislante termico, regulador de humedad

BLOQUE ECOLOGICO: Ladrillo de cultivo y fibra vegetal y cemitos.

LANA MINERAL NATURAL: Aislante termico, acustico, durabilidad, aislante termico.

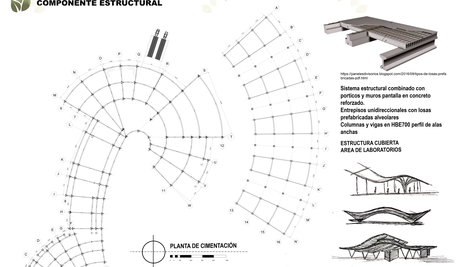
MORTERO IMPERMEABLE.

BLOQUE ECOLOGICO: Cerramiento exterior



Aprovechamiento de luz natural
Manejo de fachada costado norte, circulación longitudinal norte , Juego de luces y sobros
Efectos estimulantes y sensoriales. Mayor incidencia y efectos visuales entre junio y septiembre.

COMPONENTE ESTRUCTURAL



https://arenaarchitectura.blogspot.com/2010/09/tipos-de-losas-prefabricadas.pdf html

Sistema estructural combinado con porticos y muros pantalla en concreto reforzado.
Entrepisos unidireccionales con losas prefabricadas alveolares
Columnas y vigas en HSE700 perfil de alas anchas

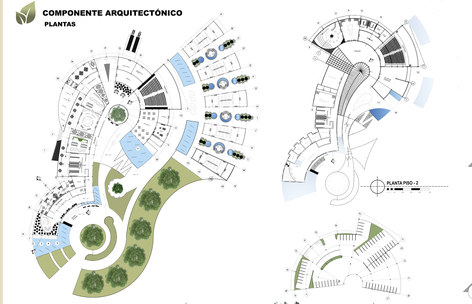
ESTRUCTURA CUBIERTA
AREA DE LABORATORIOS





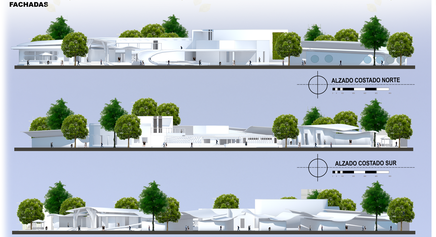
COMPONENTE ARQUITECTÓNICO

PLANTAS





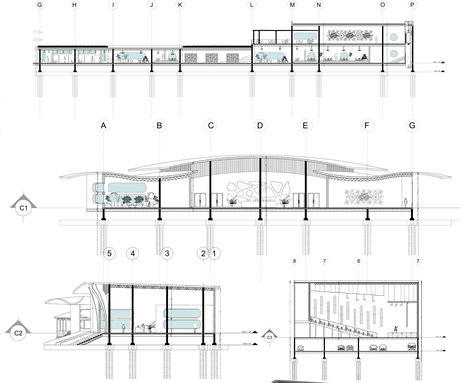
FACHADAS



VISTA PEATONAL ACCESO PRINCIPAL



CORTES



VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA

RENDERS EXTERIORES



VISTAS INTERIORES E IMAGINARIOS

IMAGINARIO CIRCULACIÓN PRINCIPAL



IMAGINARIO PLAZOLETAS LABORATORIOS

ESPACIOS INTERIORES