

DISEÑO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE BÁSICA SECUNDARIA PARA EL MUNICIPIO DE MOGOTES, SANTANDER, COLOMBIA

PROGRAMA ARQUITECTONICO								
ZONA	ESPACIO	CNT	CAP	ÁREA	TOTAL ÁREA	M2	COMPLEMENTO TECNICO	DETALLE
DIRECCIÓN - ADMINISTRACIÓN	RECTORÍA	1	3	15	15		NTC 4595 y NTC 4596 Esta norma establece los requisitos para el planeamiento y diseño físico-espacial	area de atencion 12 mt circulacion 4 mts area de trabajo 6 mts area de servicio 4mts
	COORDINACIÓN	1	5	10	10		Guía metodológica para la elaboración del plan sectorial de educación	area de atencion 11 mt circulacion 3 mts area de trabajo 6 mts
	SECRETARIA	3	6	8	24		Guía de diseño y rediseño institucional	area modulo 10 mts area de atencion 8 mts area de circulacion 7 mts
	SALA DE REUNIONES	1	10	40	40		Guía completa para diseñar una sala de videoconferencias	xxxxxxxxxxxx
	ATENCIÓN A PADRES	1	9	10	10		xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx
	CONTABILIDAD	1	2	10	10		xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx
	SALA DE ESPERA	1	5	10	10		NTC 6199, Planeamiento y diseño de ambientes para la educación inicial en ... conformada por espacios	area de espera 15 mts area de circulacion 5 mts
	ORIENTACIÓN	1	2	8	8		NTC 6199, Planeamiento y diseño de ambientes para la educación inicial en ... conformada por espacios	area de atencion 9 mts area de circulacion 3 mts
	SALA DE PROFESORES	2	20	40	80		NTC 6199, Planeamiento y diseño de ambientes para la educación inicial en ... conformada por espacios	area de escritorios 72 mts area de circulacion 18 mts
	ÁREA DE CAFÉ	2	1	5	10		xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx
	AYUDAS DIDÁCTICAS	2	2	5	10		NTC 4595. La norma técnica colombiana sobre planeamiento y diseño de estrategias de sostenibilidad en diseño y construcción	xxxxxxxxxxxxxx
	BAÑOS	4	4	4	16		Guía de baños de hansgrohe	xxxxxxxxxxxxxx
	DEPOSITO	1	3	10	10		xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx
SUBTOTAL AREA CONTRUIDA:				253	M2			
M2 CONTRUIDO POR ALUMNO				0.6	M2			

POBLACIÓN OBJETIVO



Adolescentes de:

10 – 17 años

- ADMINISTRACION
 - Accesibilidad
 - Iluminación
 - Seguridad
 - Sostenibilidad
 - Recepción
 - Oficinas
 - Sala de reuniones
 - Archivo
 - Áreas de trabajo colaborativo
 - Áreas de descanso
 - Depósito
- Aulas de clase
 - Espacio para estudiantes
 - mesas, Pizarra
 - ambiente de aprendizaje
 - Mobiliario
 - Equipo audiovisual
 - Almacenamiento

USUARIOS

a institución educativa de educación secundaria cuenta con un total de 4500 usuarios, de los cuales 3 son usuarios de servicios, 60 son docentes, 12 son usuarios administrativos y 474 son estudiantes. La cantidad de estudiantes se determinó comparando datos proporcionados por el DANE en el área de educación del 2020 y los cupos disponibles en la secretaría de educación del municipio. Se encontró que hay una población de jóvenes de 10 a 21 años de 1639, pero el colegio Isaías Ardilla solo tiene capacidad para albergar a 700 de ellos, lo que representa un déficit del 40%. Para mejorar la situación, la institución educativa busca atraer a la gran mayoría de la población que no tiene acceso a la educación secundaria y así impulsar la economía del municipio. Cabe señalar que el objetivo no es cubrir todos los cupos necesarios, sino mejorar la situación actual.

CANTIDAD DE USUARIOS



Estudiantes: 450



Docentes: 35



ADM: 10



De servicios: 3

- Servicios
 - Biblioteca
 - Auditorio
 - Restaurante
 - Cafetería
 - Basuras
 - Cuarto eléctrico
 - Parqueaderos
 - Plazoleta
 - Terraza
 - Cancha múltiple
 - Emisora
 - Laboratorio química
 - Laboratorio idiomas
 - Sala de música

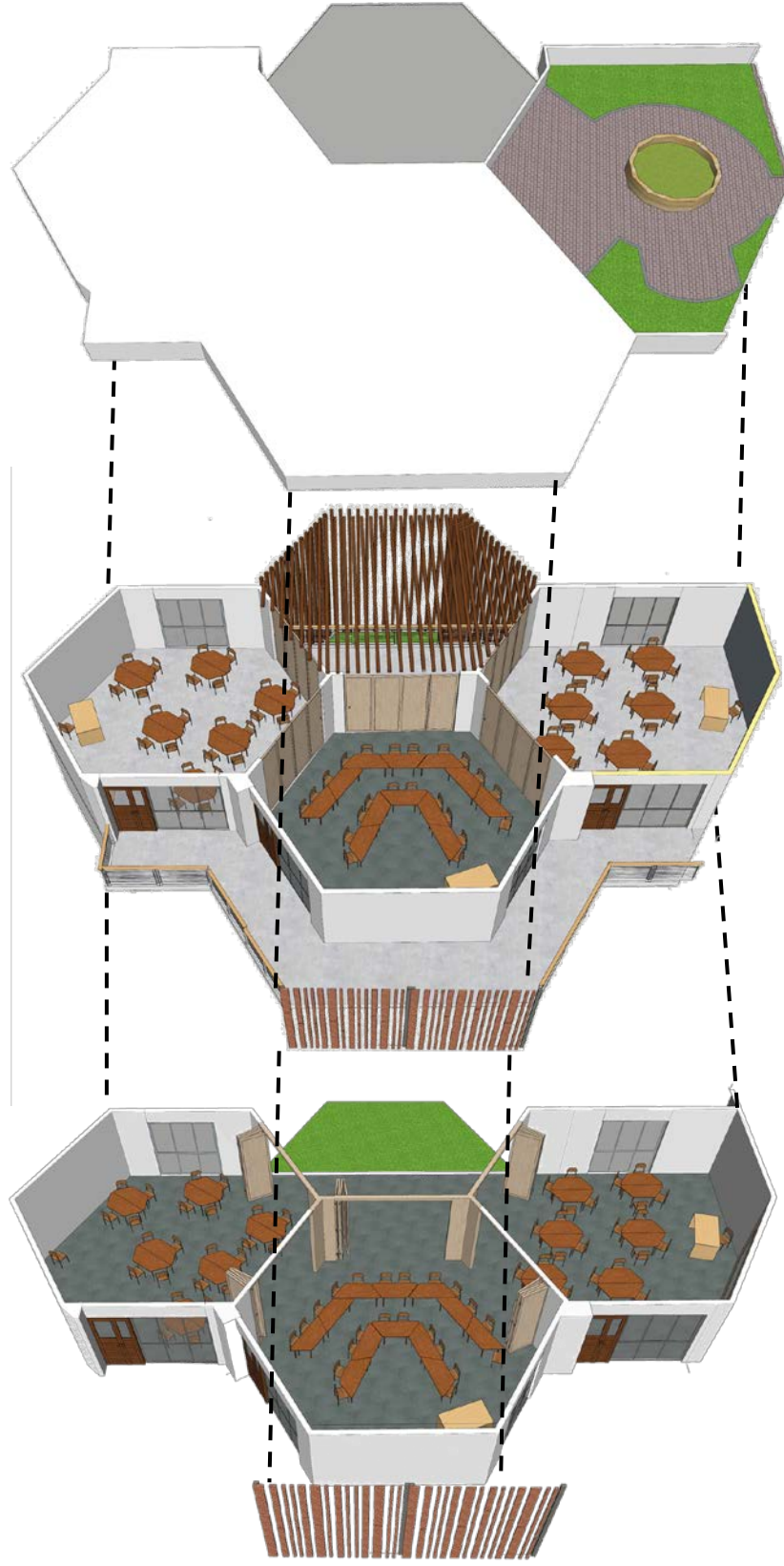
USUARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE BÁSICA SECUNDARIA PARA EL MUNICIPIO DE MOGOTES, SANTANDER, COLOMBIA		
estudiantes	sexto grado	75
	séptimo grado	75
	octavo grado	75
	noveno grado	75
	decimo grado	75
	undécimos grado	75
Administración	secretaria	5
	coordinación	3
	director	1
	rector	1
Docentes	Docentes	35
Servicios	servicios varios	1
	celador	2
TOTAL USUARIOS		498

El municipio de mogotes históricamente ha sido un municipio muy relevante en la economía colombiana puesto que la industria de la panela lo ha llevado al reconocimiento, en los años 2000 la migración de una gran parte de la población, en esta época crecían tres colegios en este municipio que gracias a la migración masiva solo quedo en funcionamiento uno de los tres, pasado 7 años y los ánimos ya bajos los habitante oriundos de la zona vuelven a poblar el municipio, vuelven las familias pero no vuelven los colegios, son monumentos en ruinas que nunca más serán habitados es por ello que hoy en día con más de 1600 jóvenes la educación en este municipios va de mal en peor, la economía en mogotes ha ido creciendo y en estos últimos años ha aumentado mucho más logrando que el municipio sea mucho más competitivo y productivo, de estos jóvenes la mayoría ven que tienen la obligación de salir adelante y la opción más óptima es trabajar y abandonan su estudios a uno edad de adolescencia.

PLANTAS AXONOMETRICAS

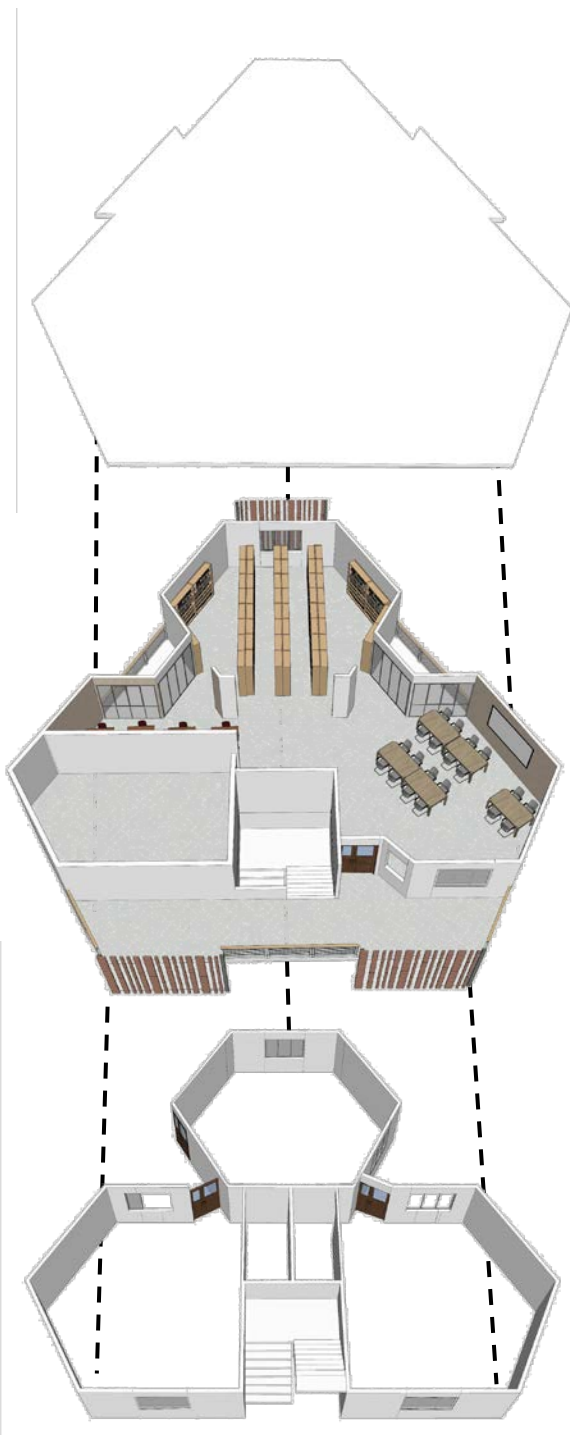
AULAS

En un aula de clase es esencial garantizar un ambiente de aprendizaje óptimo.



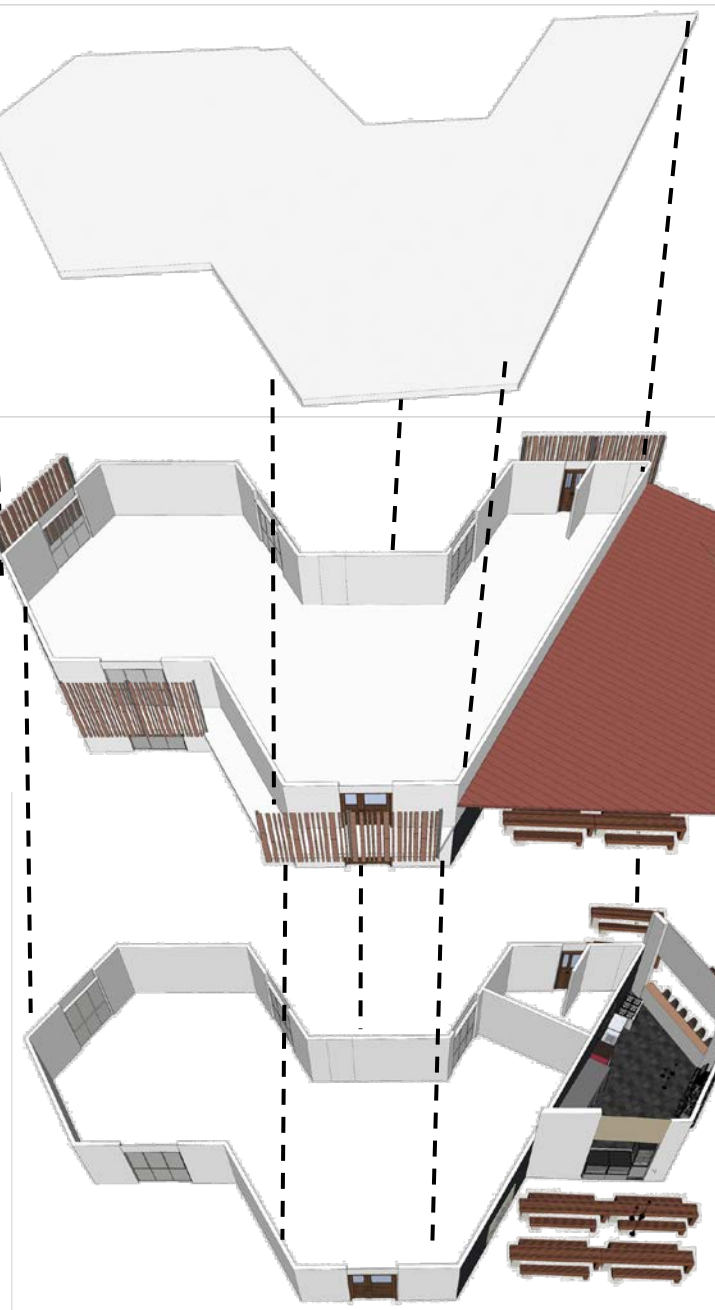
BIBLIOTECA

En la biblioteca se debe garantizar un ambiente de aprendizaje óptimo, bien iluminado, ventilado, tranquilo y silencioso..



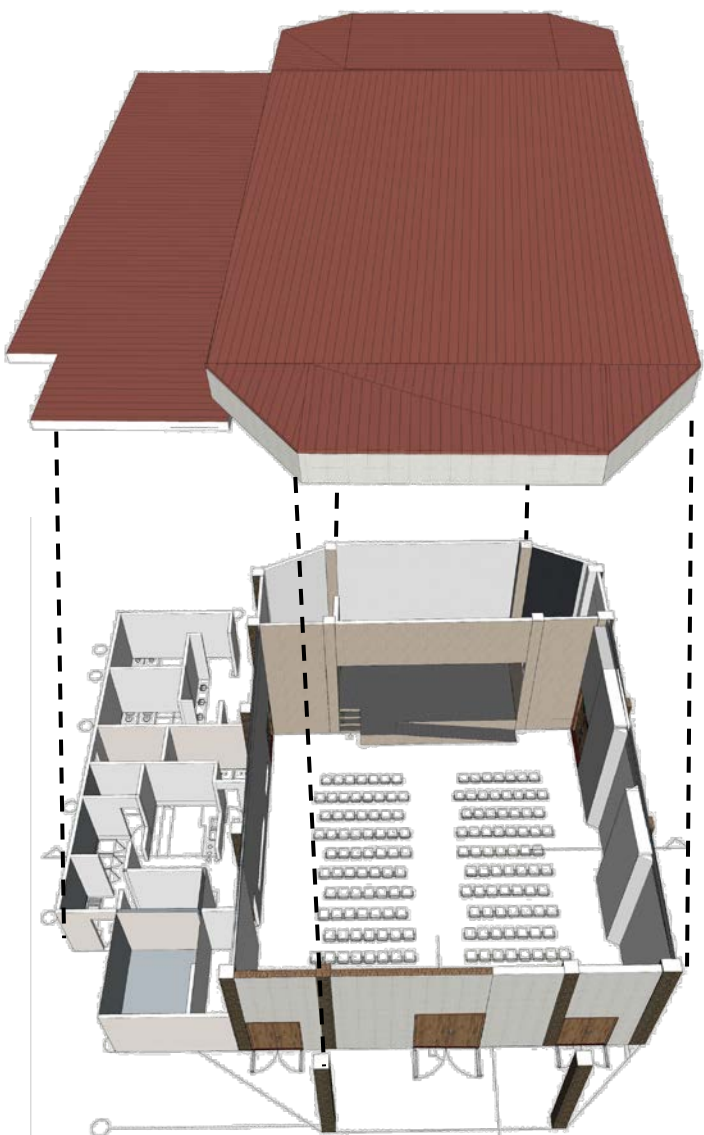
ADMINISTRACIÓN

Los espacios de administración se de garantizar un ambiente de tranquilidad y buena ventilación, que hagan cómodo el lugar.



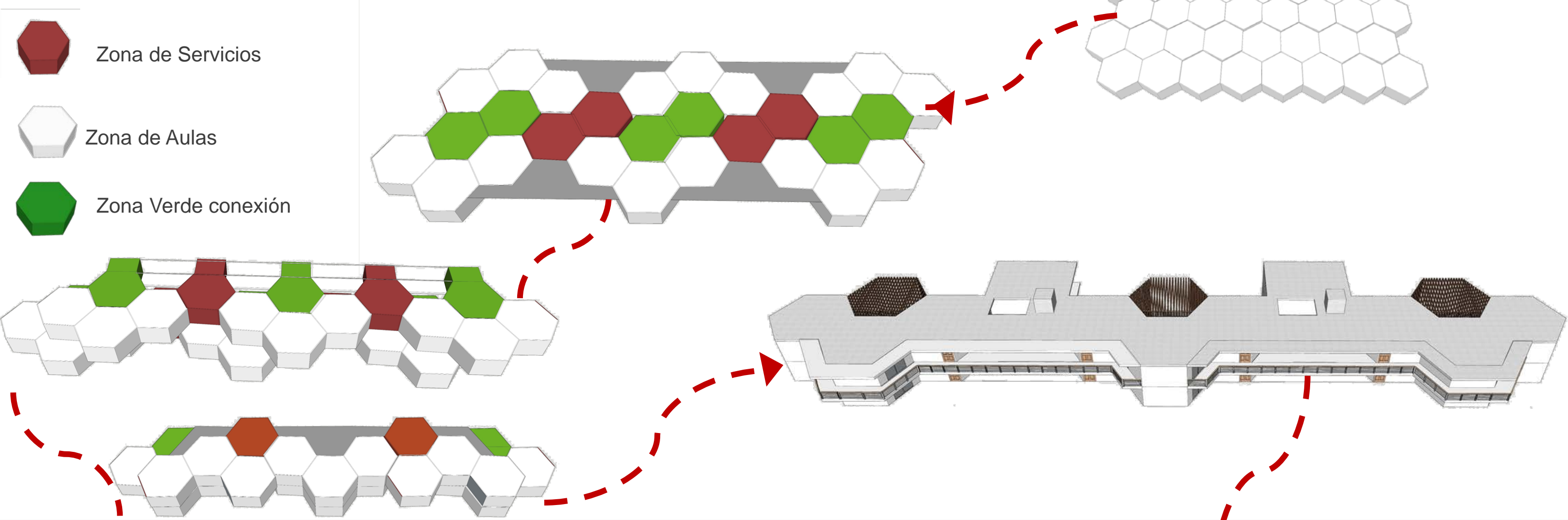
AUDITORIO

El auditorio es un espacio amplio que requiere de un diseño acorde al la necesidad de los usuarios, siendo un lugar confortable y dinámico en su uso.

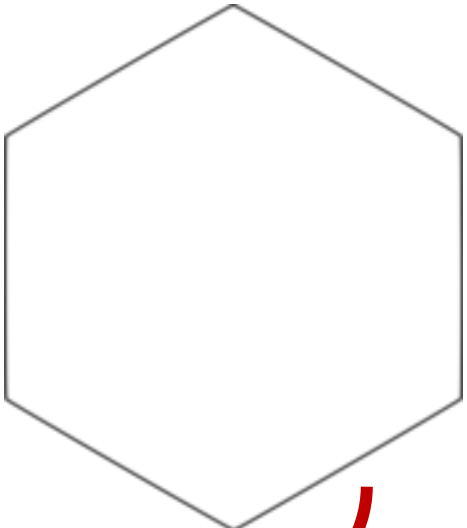


VENTAJAS DE UN ESPACIO EXAGONAL

- Distribución equilibrada de la luz y el sonido en toda el área.
- Mayor capacidad para acomodar a un mayor número de personas en comparación con otras formas geométricas similares.
- Fomenta la comunicación y la interacción entre las personas
- .Proporciona una vista panorámica de 360 grados desde cualquier punto del espacio.
- Ofrece una sensación de equilibrio y armonía debido a la simetría y regularidad de la forma hexagonal
- .Se puede utilizar en una variedad de entornos, desde salas de conferencias hasta espacios públicos y hogares.
- Reduce el espacio muerto o desperdiciado en comparación con formas geométricas más comunes.
- Proporciona una estructura estable y resistente en términos de ingeniería y construcción.



HEXAGONO



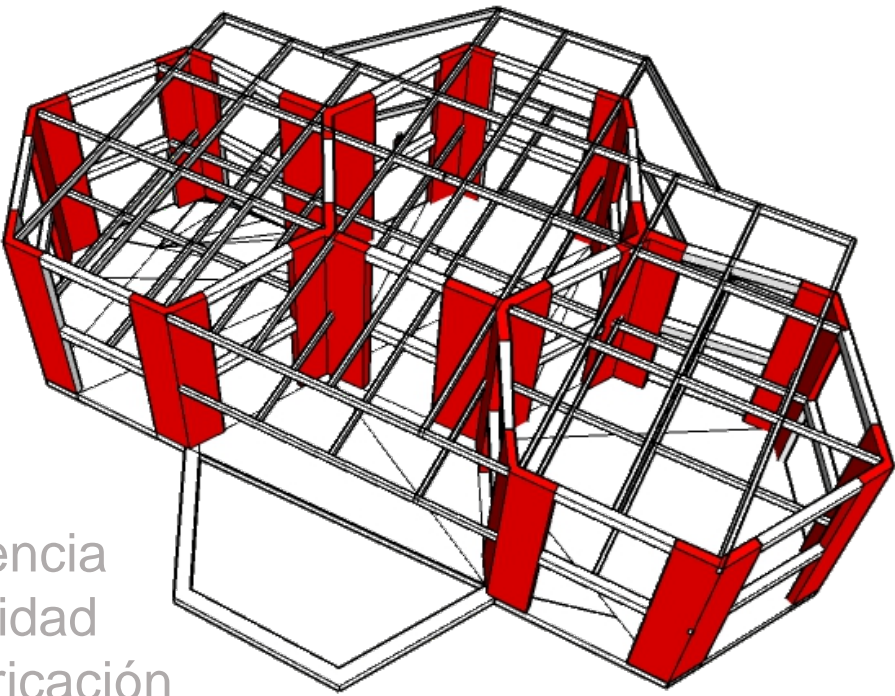
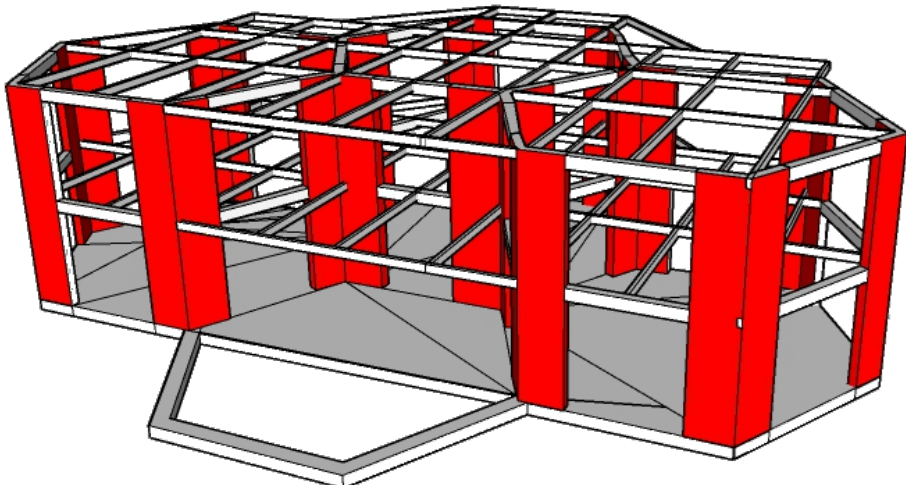
PROCESO DE DISEÑO

SISTEMA ESTRUCTURAL

METALDECK – MUROS PANTALLA

- El Metaldeck es un material de construcción resistente y versátil que se utiliza comúnmente en techos y pisos. Está hecho de acero galvanizado, lo que lo hace altamente resistente a la corrosión y el fuego. Además, es ligero, eficiente y compatible con una variedad de sistemas estructurales. Puede soportar cargas pesadas y proporcionar aislamiento térmico.

- Resistencia
- Flexibilidad
- Prefabricación
- Reducción de costos
- Aislamiento acústico



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER X: PROYECTO DE GRADO
DIR. ARQ. ENDER BARRIENTOS

MEMORIAS DE ANÁLISIS DEL PROYECTO
PLANCH 1 DE 3

CRISTIAN ORLANDO VARDERRAMA - 2244111
CARLOS ANDRES TORRES - 2253260

FECHA:
26/ ABRIL/2023