

Rediseño interior de espacios educativos a partir de las Inteligencias Múltiples de Gardner

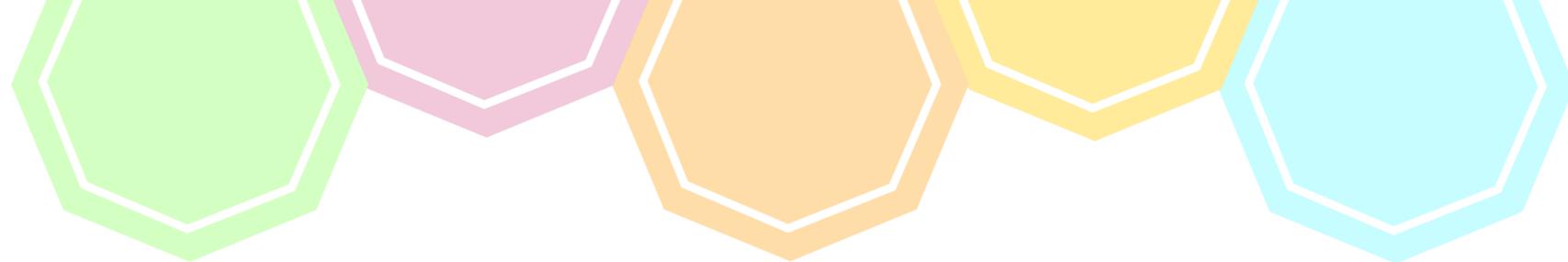
Centro de Estimulación Integral y
Apoyo Psicoterapéutico CEIAP

Ma. Cristina Pintado Loyola
Ma. Angélica Rosales Cisneros


UNIVERSIDAD
DEL AZUAY

DISEÑO
ARQUITECTURA
Y ARTE
FACULTAD

Cuenca, Ecuador. 2020




**UNIVERSIDAD
DEL AZUAY** | **DISEÑO
ARQUITECTURA
Y ARTE**
FACULTAD

ESCUELA DE DISEÑO DE INTERIORES

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO AL GRADO DE
DISEÑADORA DE INTERIORES

**REDISEÑO INTERIOR DE ESPACIOS EDUCATIVOS A PARTIR DE LAS
INTELIGENCIAS MÚLTIPLES DE GARDNER**
CENTRO DE ESTIMULACIÓN INTEGRAL Y APOYO PSICOTERAPÉUTICO CEIAP

Autoras: Ma. Cristina Pintado Loyola, Ma. Angélica Rosales Cisneros

Directora: Arq. Manuela Cayetana Cordero Salcedo



Cuenca, Ecuador. 2020

ÍNDICE DE CONTENIDO



2. Diagnóstico

29

Introducción	31
2.1 Descripción histórica del CEIAP	32
2.2 Tabla diagnóstica	33
2.3 Consulta a experto: Caracterización de usuarios del CEIAP	34
2.3.1 Análisis social	34
2.3.2 Análisis "persona -design"	35
2.4 Consulta a experto: Análisis de necesidades del CEIAP en la configuración del espacio	37
2.4.1 Especificación de necesidad sespaciales	38
2.5 Análisis espacial actual del CEIAP en relación a las IMG	39
2.5.1 Análisis contextual del espacio actual	39
2.5.2 Evaluación constructiva CEIAP	45
2.6 Consulta a experto: Relación de las IMG como metodología y el diseño interior de un aula educativa inicial	46
2.6.1 Sugerencias y actividades para un aula educativa inicial en relación a las IMG	46

1. Marco Teórico

15

Introducción	17
1.1 La educación inicial en el desarrollo infantil	18
1.1.1 Espacios educativos a partir del aprendizaje autodidacta	20
1.2 Metodologías educativas en el aula de clase	21
1.3 Inteligencias Múltiples de Gardner (IMG)	22
1.3.1 Las IMG y su relación con la educación	24
1.4 El diseño interior y su relación con el concepto lúdico en un espacio educativo inicial	25
1.4.1 Interiorismo educativo interactivo e inclusivo	27
Reflexiones del capítulo	28

Autoras

Ma. Cristina Pintado Loyola, Ma. Angélica Rosales Cisneros

Directora

Arq. Manuela Cayetana Cordero Salcedo
Cuenca-Ecuador
2020

Diagramación

Autoría Propia

Forma: Octágono

Significado: Polígono de ocho lados que interpretan al número de las Inteligencias Múltiples de Gardner



3. Programación

56

Introducción	58	3.3.3	Análisis de necesidades espaciales en relación a las IMG	88
3.1 Modelo operativo de programación de diseño	59	3.3.4	Definición de Estrategia de Diseño	89
3.2 Condicionantes de Diseño	60	3.4	Criterios de diseño	90
3.2.1 Descripción del caso a intervenir	60	3.4.1	Definición de Criterios de Diseño	90
3.2.2 Análisis técnico espacial y funcional del CEIAP	62	3.5	Experimentación de aplicación de las IMG en el CEIAP	93
3.2.2.1 Predio actual del CEIAP	62	3.5.1	Organigrama espacial experimental	94
3.2.2.2 Documentación técnica de análisis espacial actual	63	3.5.2	Experimentación 1: Uso de 1 IMG por espacio	96
3.2.2.3 Organigrama funcional actual del CEIAP	82	3.5.3	Experimentación 2: Uso de 1 IMG por espacio	98
3.2.2.4 Tabla de áreas y equipamiento en espacios existentes	83	3.5.4	Experimentación 3: Uso de las IMG según el espacio	100
3.2.3 Definición de Condicionantes de Diseño	84	Reflexiones del capítulo		102
3.3 Estrategias de Diseño	86			
3.3.1 Factores conceptuales espaciales relacionados con las IMG	86			
3.3.2 Aplicación de criterios de las IMG en el CEIAP	87			

4. Propuesta de Diseño

103

Introducción	105	Conclusiones	168
4.1 Diagnóstico y decisiones especiales de Diseño	106	Recomendaciones	170
4.2 Conceptualización	107	Bibliografía	172
4.2.1 Estructura Conceptual	108	Índice de Tablas	173
4.2.2 Las IMG aplicadas al CEIAP	109	Índice de Figuras	174
4.2.2.1 Intervención de espacios	109	Índice de Imágenes	175
4.2.2.2 Uso de las IMG en el espacio	110	Anexos	176
4.3 Propuesta de diseño	112	Laminas A1	180
4.3.1 Diseño aulas educativas	122		
4.3.2 Diseño salas especiales	130		
4.3.3 Diseño salas de terapia	138		
4.3.4 Diseño área administrativa	146		
4.3.5 Diseño sala de profesores	150		
4.3.6 Diseño de baños	154		
4.3.7 Diseño áreas exteriores	156		
4.3.8 Diseño de accesos y circulación	160		
4.3.9 Presupuesto de obra	164		
4.3.10 Recorrido virtual interactivo	166		



DEDICATORIAS

A mi familia, quienes han sido parte de mi formación como persona y profesional, inculcándome valores y aptitudes que me han ayudado a cumplir mis logros gracias a su constante motivación que me llena de orgullo y felicidad.

Dedico esta tesis de manera especial a mi hermana Paz, quién con sus conocimientos en el ámbito educativo, fue un pilar fundamental en obtener los resultados deseados de este proyecto.

Como también a mi papi Pablo, a mami Ceci y mi abuelita Usha, que siempre estuvieron presentes con su calidez, consejos y amor para tomar las mejores decisiones que me han hecho llegar hasta aquí.

Ma. Cristina Pintado Loyola

Este trabajo está dedicado a mis papas, Jorge y Yadira, gracias ellos he crecido como persona inculcándome con valores y responsabilidad. También a mi hermana Daniela quien me apoyo desde el inicio de mi carrera a seguir adelante, y mi hermano Sebastián quien siempre me transmitía sus conocimientos profesionales.

Agradezco a toda mi familia, por brindarme apoyo y fuerza para culminar esta etapa en mi vida.

Ma. Angélica Rosales Cisneros

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a la Universidad del Azuay, por brindarnos la oportunidad de estudiar Diseño de Interiores. Gracias a nuestra directora de tesis, Arq. Manuela Cordero, quien con su profesionalismo, experiencia y motivación, ha logrado que nuestro proyecto de graduación pueda concluirse con éxito. Nuestro agradecimiento a la Arq. Catalina Vintimilla, Dis. Giovanni Delgado y Arq. Carlos Contreras, por su valioso aporte en el desarrollo de nuestra investigación, así como también a cada uno de los docentes que han sido parte de nuestra carrera y que nos han impartido su conocimiento.



RESUMEN

El Centro de Estimulación Integral y Apoyo Psicoterapéutico (CEIAP) es una institución educativa infantil que se enfoca en una atención integral, recreativa y pedagógica que busca fomentar el desarrollo inclusivo en sus alumnos. El presente proyecto de graduación, plantea fortalecer la misión y visión del CEIAP con la aplicación de una metodología educativa que permita conformar espacios con condicionantes de diseño funcionales, tecnológicos y expresivos, basados en las Ocho Inteligencias Múltiples del psicólogo y pedagogo Howard Gardner. Este trabajo propone hacer un traslado de esta teoría pedagógica al campo del diseño de espacios interiores educativos mediante características lúdicas, inclusivas e interactivas para facilitar y optimizar la calidad del aprendizaje autodidacta.

Palabras clave: interactivo, lúdico, inclusivo, autodidacta, desarrollo infantil

ABSTRACT

The Center for Integral Stimulation and Psychotherapeutic Support “Centro de Estimulación Integral y Apoyo Psicoterapéutico” (CEIAP) is a child educational institution that focuses on comprehensive, recreational and pedagogical care that seeks to promote inclusive development of its students. This graduation project aims to strengthen the CEIAP’s mission and vision with the application of an educational methodology that allows spaces to be shaped with functional, technological, and expressive design features, based on the eight multiple intelligences of the psychologist and pedagogue Howard Gardner. This work proposes to transfer this pedagogical theory to the field of design of educational interior spaces through playful, inclusive, and interactive characteristics to facilitate and optimize the quality of self-taught learning.

Keywords: interactive, playful, inclusive, self-taught learning, child development

HIPÓTESIS

Las Inteligencias Múltiples de Gardner aportan en el diseño interior de centros de educación inicial.

OBJETIVO GENERAL

Proponer un diseño interior de aulas educativas a partir de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner, como una herramienta de desarrollo integral, para el Centro de Estimulación Integral y Apoyo Psicoterapéutico (CEIAP), de la ciudad de Cuenca.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir los conceptos, contenidos y postulados de las Inteligencias Múltiples de Gardner que pueden ser aplicadas en el diseño interior de centros de educación inicial.
- Identificar y evaluar las potencialidades del Centro de Estimulación Integral y Apoyo Psicoterapéutico (CEIAP), en base a las Inteligencias Múltiples de Gardner.
- Generar una propuesta de diseño interior basada en las Inteligencias Múltiples de Gardner para centros educativos preescolares.

INTRODUCCIÓN

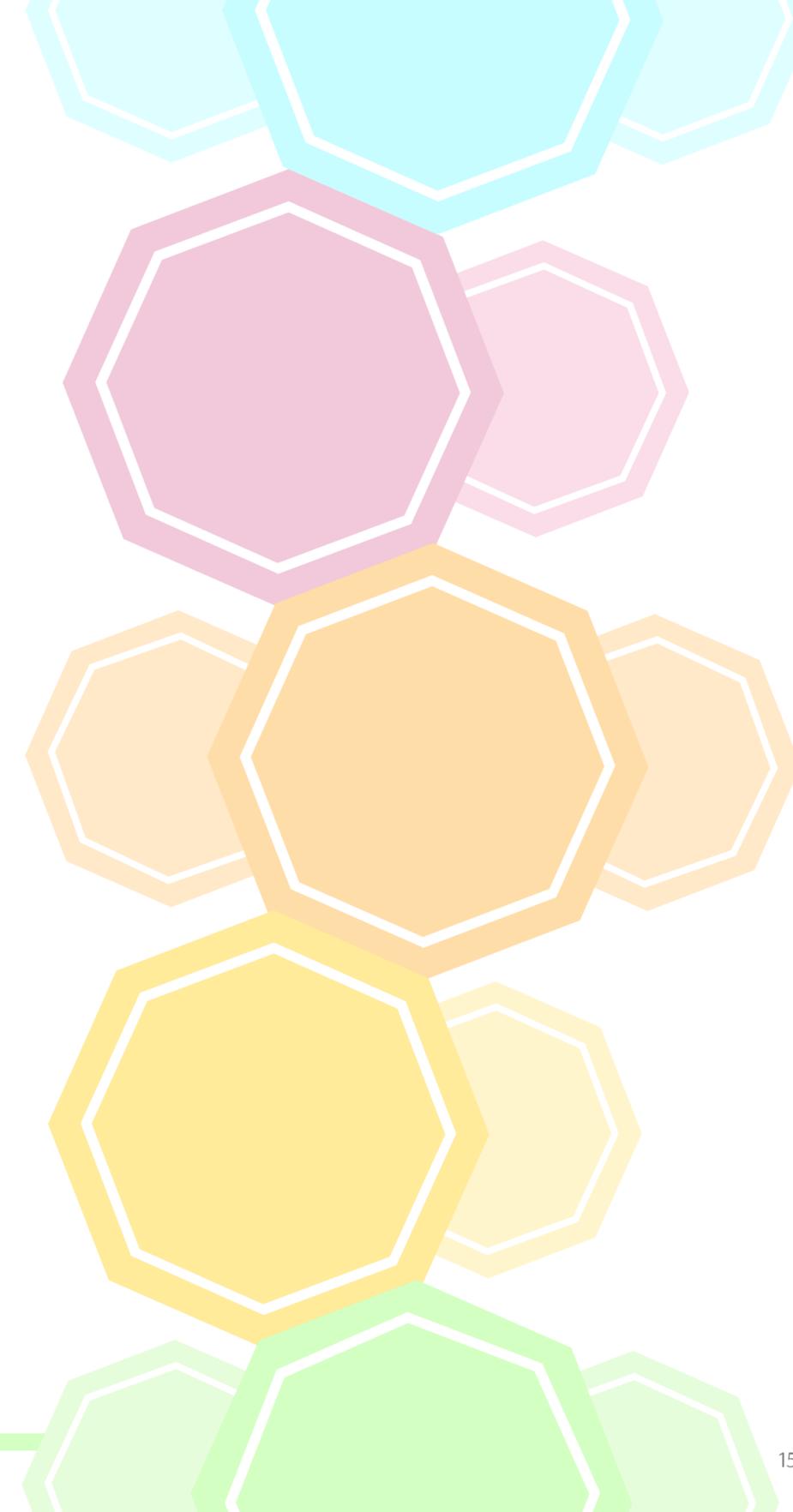
La educación inicial se encuentra en constante evolución, buscando mejorar el desarrollo de los estudiantes y su proceso de aprendizaje, a través de metodologías educativas que favorezcan la obtención de nuevos conocimientos en la etapa temprana de vida de los niños. Es así que, este proyecto de graduación se enfoca en generar un entorno educativo adecuado, en el cual se puedan crear espacios que fortalezcan los objetivos de un centro educativo inicial, tomando como caso de estudio al Centro de Estimulación Integral y Apoyo psicoterapéutico CEIAP.

Por este motivo, para crear ambientes de aprendizaje, se introduce la metodología de las Ocho Inteligencias Múltiples de Gardner (IMG), con el fin de traducir su teoría analizada en una revisión bibliográfica que permita obtener características y pautas educativas que se conviertan en una herramienta para el rediseño interior del CEIAP.

Las IMG buscan fortalecer el desarrollo autodidacta de los alumnos a partir de la experimentación y el descubrimiento de capacidades intelectuales y físicas, por lo que está directamente relacionado con características educativas lúdicas, inclusivas e interactivas que nos permiten involucrarlas en el diseño interior de espacios educativos, con el análisis de sus conceptos que se conviertan en elementos espaciales funcionales.

Para la aplicación de las IMG en el caso de estudio escogido, se realiza un diagnóstico en el cual se define su contexto actual en cuanto a sus espacios y usuarios, así como también se obtienen datos y recomendaciones de una experta en la metodología de Gardner. Posteriormente con el levantamiento de información del estado actual del centro educativo, se propone la programación del modelo operativo de diseño para la propuesta y se convierten los datos en condicionantes de diseño que definen las necesidades espaciales del lugar. Además de analizar toda la información obtenida en tablas y gráficos que relacionan a las IMG con el espacio educativo preescolar, para convertirla en estrategias y criterios de diseño que logren conceptualizar al CEIAP de una forma creativa y funcional.

Finalmente, se planifica la propuesta de diseño al concretar el modelo operativo realizado, en una conceptualización formal del espacio, traduciendo las IMG en un rediseño de espacios lúdicos, inclusivos, e interactivos, que permitan a los alumnos del CEIAP formar su aprendizaje autodidacta, desarrollando sus inteligencias múltiples con elementos del espacio que se fundamentan en criterios funcionales, tecnológicos y expresivos de un entorno educativo.



1. MARCO TEÓRICO

“Todo lo que vale la pena enseñar se puede presentar de muchas maneras diferentes. Estas formas múltiples pueden hacer uso de nuestras inteligencias múltiples”.
(Gardner, 1983)

Tabla de contenido

Introducción

1.1 La educación inicial en el desarrollo infantil

1.1.1 Espacios educativos a partir del aprendizaje autodidacta

1.2 Metodologías educativas en el aula de clase

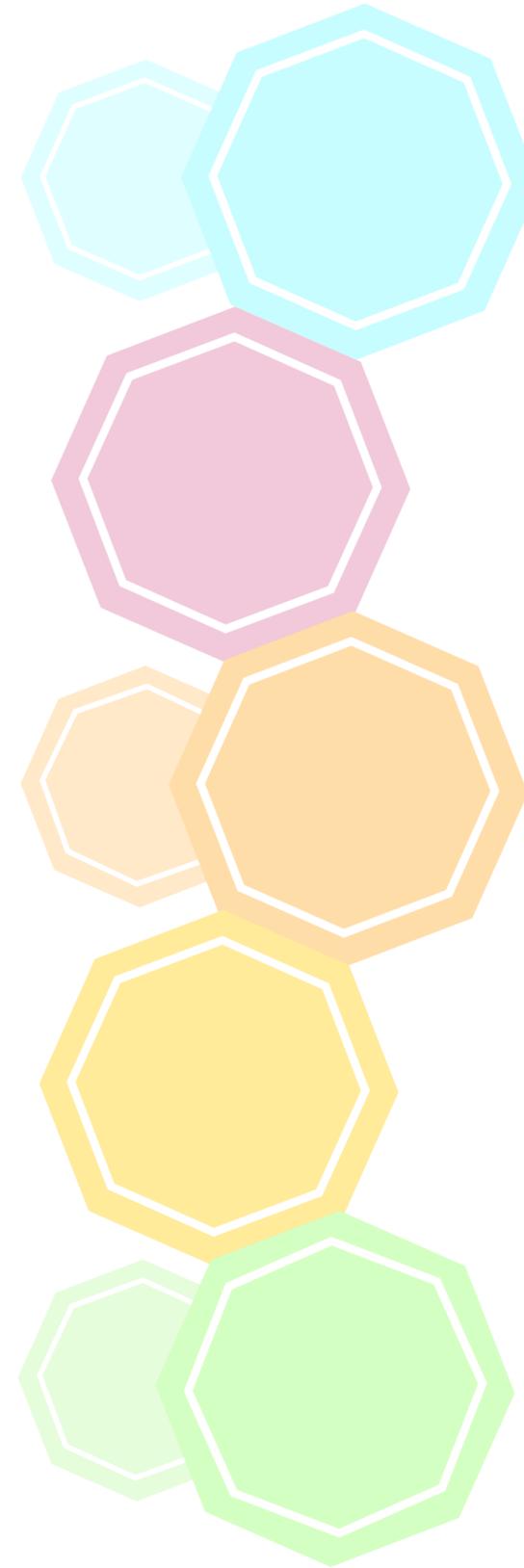
1.3 Inteligencias Múltiples de Gardner (IMG)

1.3.1 Las IMG y su relación con la educación

1.4 El diseño interior y su relación con el concepto lúdico en un espacio educativo inicial

1.4.1 Interiorismo educativo interactivo e inclusivo

Reflexiones del capítulo



INTRODUCCIÓN

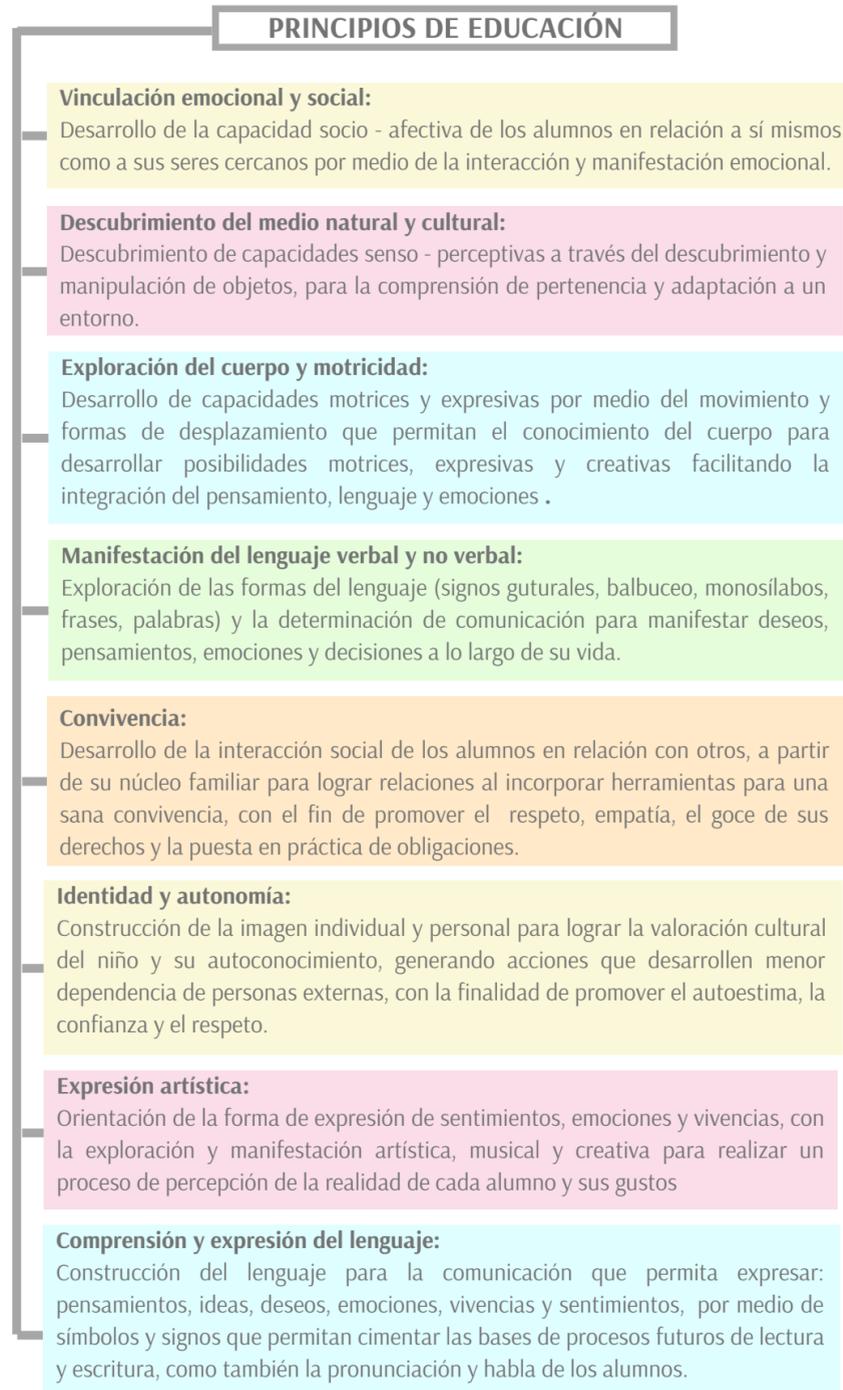
El campo educativo preescolar es un ámbito que facilita el proceso del aprendizaje al aplicar diversas metodologías educativas para fortalecer el conocimiento y la inteligencia de los alumnos dentro del aula de clase. Por este motivo, esta investigación se plantea analizar desde la perspectiva del diseño de espacios interiores, cómo generar y estructurar un entorno lúdico, inclusivo y funcional que forje el desarrollo autodidacta e integral de niños y niñas, en un espacio educativo inicial.

Es así que, se realizará un estudio a partir de la metodología de las Ocho Inteligencias Múltiples de Gardner y su influencia en la educación inicial, a fin de vincularlas con las características de los espacios educativos, a través del diseño de espacios interiores. Esta relación puede devenir en una herramienta práctica para crear ambientes de aprendizaje recreativos en aulas educativas con fines inclusivos.

1.1 La educación inicial en el desarrollo infantil

La educación inicial o preescolar se define como la atención a niños y niñas desde el nacimiento hasta los seis de años de edad y tiene el objetivo de fortalecer el desarrollo infantil a través de una atención integral que sea favorable para el crecimiento y aprendizaje en aspectos: físicos, cognitivos, socioemocionales, psicomotrices y del lenguaje de los infantes (Gil G. & Sánchez G., 2004). Además, al ser un campo educativo que involucra el análisis de las necesidades y el fortalecimiento de las potencialidades de los alumnos, existen principios que se orientan a una acción educativa efectiva. El Ministerio de Educación del Ecuador (2014) en su currículo de educación inicial propone los siguientes principios de educación descritos a continuación (fig. 1):

Figura 1
Principios de educación, Ministerio de Educación del Ecuador (2014)



Fuente: Elaboración Propia (2020), a partir de la información de Ministerio de Educación (2014)

Por otra parte, según el (Ministerio de Educación del Ecuador, 2019) la educación preescolar, es considerada como el nivel más trascendental para el desarrollo del proceso de aprendizaje, ya que no está basado en la acumulación de conocimientos y destrezas durante esta etapa, sino que está unido al desarrollo de las habilidades, la interacción social, así como los conocimientos que el alumno obtenga a partir de su descubrimiento y exploración, con el objetivo de que este aprendizaje le sirva a futuro para el cumplimiento de sus metas. Por lo tanto, todo establecimiento de educación inicial debe cumplir con el objetivo de que los infantes lleguen a adquirir una serie de fines en común de capacidades intelectuales al cumplir los seis años de edad y se los describe en la siguiente tabla.

Tabla 1
Perfil de salida del nivel inicial, Ministerio de Educación del Ecuador (2019)

1. Se reconoce como un niño independiente de otra persona, con nombre y con características particulares, y que pertenece a una familia o grupo de referencia.
2. Identifica sus principales características y preferencias que le permiten reconocerse como un ser único e irreplicable, contribuyendo al proceso de la construcción de su identidad y generando niveles crecientes de confianza y seguridad en sí mismo.
3. Interactúa con empatía y solidaridad con los otros, con su entorno natural y social, practicando normas para la convivencia armónica y respetando la diversidad cultural.
4. Reconoce y aplica nociones temporal-espaciales y lógico-matemáticas para solucionar retos cotidianos acordes a su edad.
5. Expresa, con un lenguaje comprensible, pensamientos, sentimientos, emociones, acciones y eventos utilizando su lengua materna y el lenguaje propio de su cultura y entorno.
6. Disfruta de las diferentes manifestaciones artísticas como medio de expresión de sus emociones, plasmando sus ideas y aprendizajes
7. Demuestra habilidad motriz gruesa y fina en la ejecución coordinada de movimientos y desplazamientos que permiten facilitar la estructuración de su imagen corporal.

Fuente: Elaboración Propia (2020), a partir de la información de Ministerio de Educación (2019)

De modo que, al realizar la aplicación de este conjunto de principios y objetivos, la enseñanza y el aprendizaje de niños y niñas llega a ser fundamental para su futuro, porque logran obtener habilidades que serán útiles para generar nuevos conocimientos y para la toma de decisiones a partir de juicios de valor, y esto se puede afirmar con el siguiente enunciado que dice: "Se observa que los alumnos que disfrutaron de una educación preescolar superan en promedio mejor su escolaridad que los demás, siguen estudios más largos, y parecen insertarse más favorablemente" (Comisión Europea, 2006, p.13).

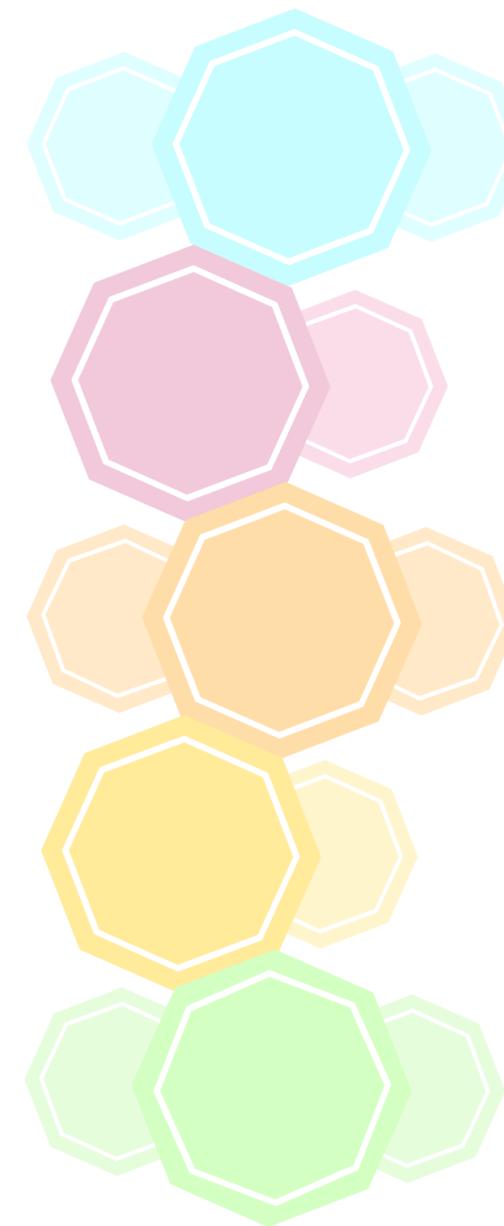


Imagen 1: Educación Infantil

1.1.1 Espacios educativos a partir del aprendizaje autodidacta

Un espacio educativo es un conjunto de aspectos que conforman el ambiente del aprendizaje, en donde se puede establecer un encuentro educativo sistemático y se lo comprende como un contenedor de características físicas, expresivas y simbólicas, que conforman una dimensión comunicativa que influye directamente en el comportamiento de los estudiantes. Además, para ser considerado como tal, los centros educativos deben cumplir con los requerimientos impuestos por cada localidad, que se basan en dos factores y en cinco características para un buen funcionamiento, descritos en la siguiente tabla basada en “Uso y distribución de espacios escolares” propuestas por Carla Ledesma (2012).

Tabla 2
Factores y características de espacios educativos, Carla Ledesma (2012)

	FACTORES	CARACTERÍSTICAS EDUCATIVAS
E X T E R N O S	<ul style="list-style-type: none"> Situación geográfica del centro, factores climáticos, ya que de éste depende la orientación, iluminación, ventilación, calefacción, materiales a emplear, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Ampliable Flexibilidad en cuanto a su extensión.
		<ul style="list-style-type: none"> Convertible Posibilidad para modificaciones que se puedan adaptar a la variedad de situaciones que plantea cada espacio escolar y cada grupo de alumnos.
	<ul style="list-style-type: none"> El número de alumnos, el crecimiento vegetativo de la zona, los factores económicos, el mantenimiento y conservación; las condiciones acústicas, acceso, plan de evacuación, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Polivalente Diversidad de posibilidades dependiendo de las necesidades de cada día con planes de estudio.
		<ul style="list-style-type: none"> Variado Garantía de un desarrollo integral del alumnado.
		<ul style="list-style-type: none"> Comunicable Fortalecimiento en el intercambio entre todos los elementos constitutivos del centro.
I N T E R N O S	<ul style="list-style-type: none"> Espacio suficiente en cuanto a la cantidad y variedad para conseguir una formación de calidad. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Aplicación de nuevas metodologías didácticas. Espacios que faciliten y propicien relaciones entre los distintos miembros de la comunidad educativa. 	

Fuente: Elaboración Propia (2020) a partir de la información de Carla Ledesma (2012)

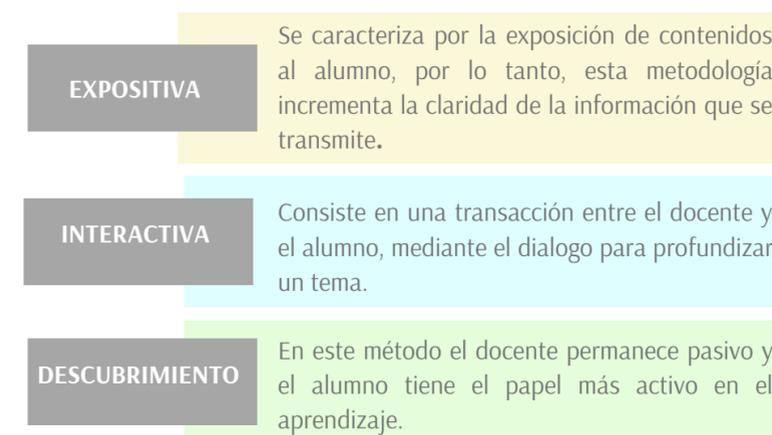
El espacio físico y sus instalaciones al conformar el contexto y la adaptación a las características iniciales y estructurales de un establecimiento educativo, constituyen parte fundamental del proceso de enseñanza y aprendizaje, buscando construir sobre ellos, un espacio en donde se logre ejercer una formación autodidacta. Como señala García (2014), el espacio se va a dividir en dos funciones complementarias: proporcionar el lugar para el aprendizaje y actuar como participante del mismo.

Un aprendizaje autodidacta o llamado “autodidactismo” es la forma en que un sujeto forma su propia educación y aprende por sí mismo, a través de la exploración y profundización de cualquier área del conocimiento, por lo que el espacio educativo debe conseguir un aprovechamiento de autoformación para los alumnos, logrando generar un espacio integral que promueva la equidad y garantice a los educandos el desarrollo de conocimientos, habilidades, y valores, impulsando un aprendizaje individual dentro de un colectivo (López, García, Chavéz y Porras, 2015).

1.2 Metodologías educativas en el aula de clase

Como lo indica Carmen Hernández (2018), se pueden clasificar a las metodologías educativas en tres tipos, planteando sistemas didácticos como una manera de enseñanza, siendo una herramienta que se utiliza para transmitir conocimientos, procedimientos y principios a los estudiantes; las cuales se describen a continuación en la siguiente tabla:

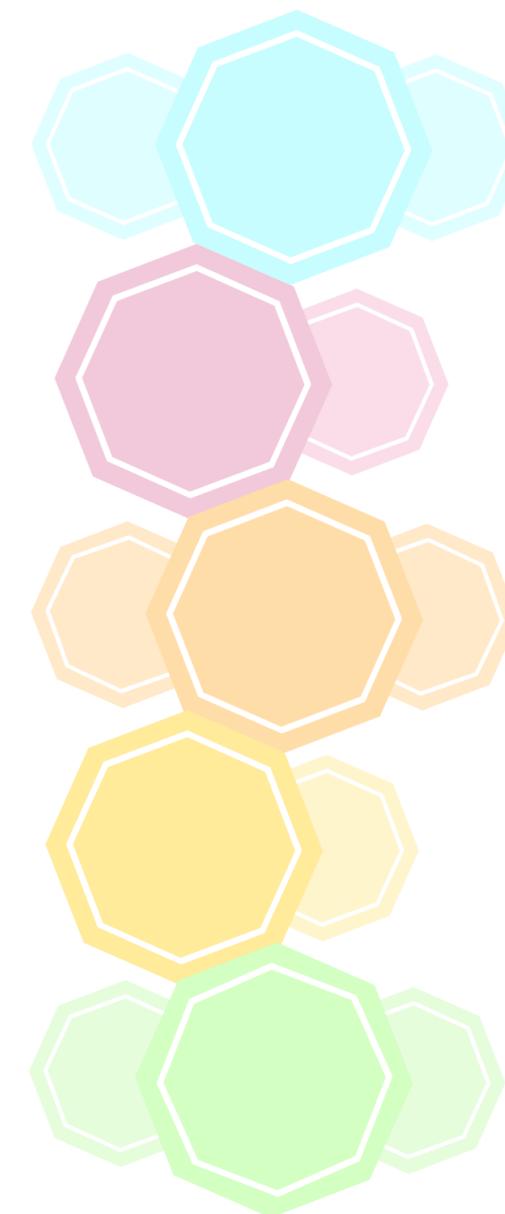
Figura 2
Tipos de metodologías educativas, Hernández (2018)



Fuente: Elaboración Propia (2020), a partir de la información de Hernández (2018)

Según lo señalan estos autores, una metodología educativa tiene el propósito de que los estudiantes puedan descubrir un trabajo dinámico, siendo ellos mismos los protagonistas de su propio aprendizaje. En el caso de Ecuador, el Ministerio de Educación permite utilizar una metodología libre, escogida por el centro educativo y aplicada de manera conjunta en las planificaciones de los maestros para conseguir que los alumnos puedan seguir un protocolo, sin dejar de lado la habilidad de aprender, a través de su propio descubrimiento (Ministerio de Educación del Ecuador, 2019).

En este sentido es importante reflexionar sobre el papel del diseño en aulas educativas, este diseño puede relacionarse con diferentes metodologías que sirvan para la configuración de espacios pedagógicos y autodidactas, un ejemplo claro es el modelo de Gardner, que como indica Sartori (2019), todos los seres humanos poseen en mayor o menor grado, por lo menos ocho tipos de inteligencias que pueden ser potenciadas a través de la experimentación y la estimulación en el entorno de aprendizaje de alumnos infantes, pudiendo utilizarse para fortalecer un ambiente educativo inicial que desarrolle las habilidades de los alumnos de forma potencial.



1.3 Inteligencias Múltiples de Gardner (IMG)

La inteligencia es la facultad de la mente que está asociada con la capacidad de solucionar problemas, haciendo uso del razonamiento para adaptarse a diferentes ambientes y contextos. En la antigua Grecia la inteligencia era considerada como un conjunto de características que diferenciaban a una persona de otra. Hoy sabemos, señala Ardila (2011), que la inteligencia es una característica distintiva de todas las personas, nos ayuda a tomar decisiones y forma una idea de la realidad.

Por lo tanto un ambiente educativo debe considerar elementos físico-sensoriales, caracterizando el lugar donde el estudiante obtenga conocimientos. Así autores, como García (2014), plantean conceptos respecto a cómo desarrollar la inteligencia en el aprendizaje entre ellos:

- Fröebel, expone que en el aula de clase se construya un ambiente que fomente el aprendizaje, con materiales didácticos, estimulando el desarrollo de sus capacidades motoras e intelectuales.
- Rosa y Carolina Agazzi, consideran que el ambiente de aprendizaje es un instrumento para incentivar la educación de un niño, por consiguiente, el ambiente debe ser parecido a su vivienda, en el cual se desarrollen actividades de la vida cotidiana.
- María Montessori, plantea su metodología indicando cómo la inteligencia de un niño está unida a los sentidos y aprende por medio del movimiento y la acción.

Por su parte Howard Gardner, psicólogo cognitivo, investigador y profesor de la universidad de Harvard, se dedicó a investigar las capacidades cognitivas humanas para el avance de la calidad de la educación, basándose en el desarrollo y formación de aptitudes de cada persona como rasgos potenciales en la uniformidad educativa, revolucionando así, el concepto de una sola inteligencia humana en la década de 1980, con su primera obra maestra *Frames o Mind: The Theory of Multiples Inteligences* (1983), a partir de la cual, su metodología de las IMG se utiliza mundialmente por distinguirse como un aporte a la psicología y pedagogía (López, 2018).

Según define Vázquez Seguí (2014, p.2), la inteligencia es la capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas, este autor plantea las inteligencias múltiples, como destrezas específicas o variadas de cada persona, que se pueden desarrollar desde edades tempranas. Autores como Mercadé (2016) por su parte afirma que:

“La inteligencia no sólo se reduce a lo académico si no que es una combinación de todas las inteligencias. Ser hábil en el deporte o en las relaciones humanas implica unas capacidades que, por desgracia, no están seriamente contempladas en los programas de formación académica.”

En este sentido, las inteligencias múltiples y su desarrollo, estarían directamente relacionadas con el mundo de la enseñanza. Howard Gardner (1983), propone ocho tipos de inteligencias múltiples en base a su investigación en la psicología del ser humano, planteando que todas las personas tienen inteligencias modulares ya que se combinan de manera adaptativa para el usuario, la cultura y su contexto sin influir entre sí.



Imagen 2: Howard Gardner

A continuación se describen las IMG (ver tabla 4) a partir de las siguientes características propuestas por Vázquez Seguí (2014):

Tabla 3
Características de las Inteligencias Múltiples de Gardner interpretadas por Vázquez Seguí (2014)

LINGÜÍSTICA
Es la capacidad de usar las palabras de manera efectiva, en forma oral o escrita. Incluye la habilidad en el uso de la sintaxis, la fonética, la semántica y los usos pragmáticos del lenguaje, así mismo consiste en usar el lenguaje para expresar y entender significados complejos.
MUSICAL
Es la capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales. Además de incluir la sensibilidad al ritmo, tono y timbre.
LÓGICA-MATEMÁTICA
Esta inteligencia es un pensamiento lógico para entender causa y efecto, conexión, relaciones entre acciones y objetos e ideas. Así mismo tiene la habilidad para resolver operaciones complejas, tanto lógicas como matemáticas.
ESPACIAL
Tiene la capacidad de pensar en tres dimensiones, al percibir imágenes externas e internas, recrearlas y transformarlas. Por otra parte, la persona que desarrolle inteligencia visual puede transformar temas en imágenes, tal como se expresa en el arte gráfico.
CORPORAL-KINESTÉSICA
Es la capacidad de usar todo el cuerpo en la expresión de ideas y sentimientos. Incluye habilidades de coordinación, destreza, equilibrio, flexibilidad, fuerza y velocidad; así también la capacidad kinestésica y la percepción de medidas y volúmenes.
INTRAPERSONAL
Se fundamenta en construir una percepción precisa respecto de sí mismo y de organizar y dirigir su propia vida. Ayuda a reflexionar y controlar los pensamientos y sentimientos efectivamente.
INTERPERSONAL
Tiene la capacidad de entender a los demás e interactuar eficazmente con ellos. Incorpora la sensibilidad a las expresiones faciales, la voz, los gestos y posturas.
NATURALÍSTICA-PICTÓRICA
Consiste en distinguir, clasificar y utilizar elementos del medio ambiente, objetos, animales o plantas, igualmente consiste en las habilidades de observación, experimentación, reflexión y cuestionamiento del entorno.

Fuente: Elaboración Propia (2020), a partir de la información de Vázquez Seguí (2014)

Por su parte, Jáuregui Salas (2016), asegura que, las inteligencias múltiples son:

“Lenguajes que hablan todas las personas y se encuentran influenciadas, en parte por la cultura a la que cada una pertenecen y constituyen herramientas que todos los seres humanos pueden utilizar para aprender a resolver problemas creando soluciones” (p. 12).

Las inteligencias son múltiples y dinámicas, indica (Sartori, 2019), y varían según el desarrollo de cada persona. La comprensión de estas puede fomentar una inteligencia nueva y aportar en la definición de las habilidades más afines a las personas y sus personalidades. Por otra parte, es importante señalar que, el proceso de enseñanza y aprendizaje en los centros preescolares debe analizar y observar a cada estudiante, cada uno de ellos tendrá más relación con uno o más tipos de inteligencia, a partir de esta observación, el docente puede incentivar el desarrollo de las inteligencias de sus alumnos de forma personalizada e integral, implicando procesos comunicacionales, transmisión de ideas y obtención de conocimientos con claridad. Gardner (1983), señala que todos los estudiantes presentan intereses y capacidades diferentes que van identificando al paso de su propio desarrollo.

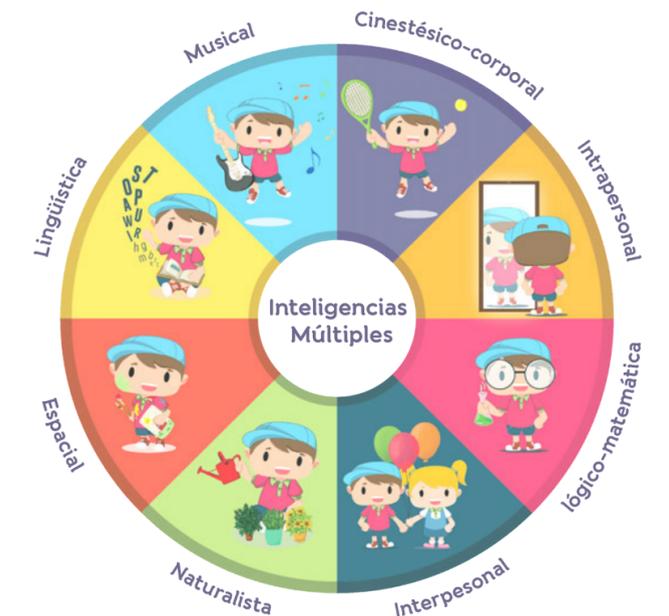
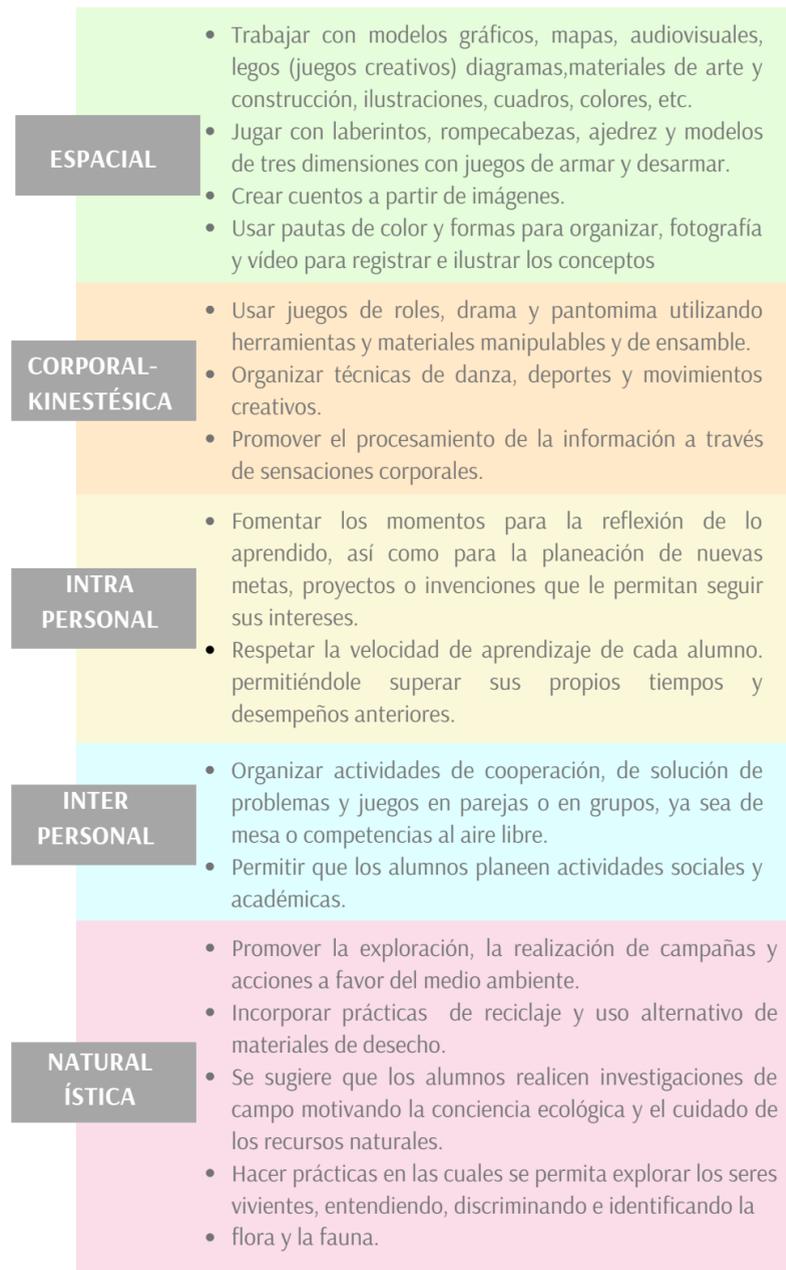
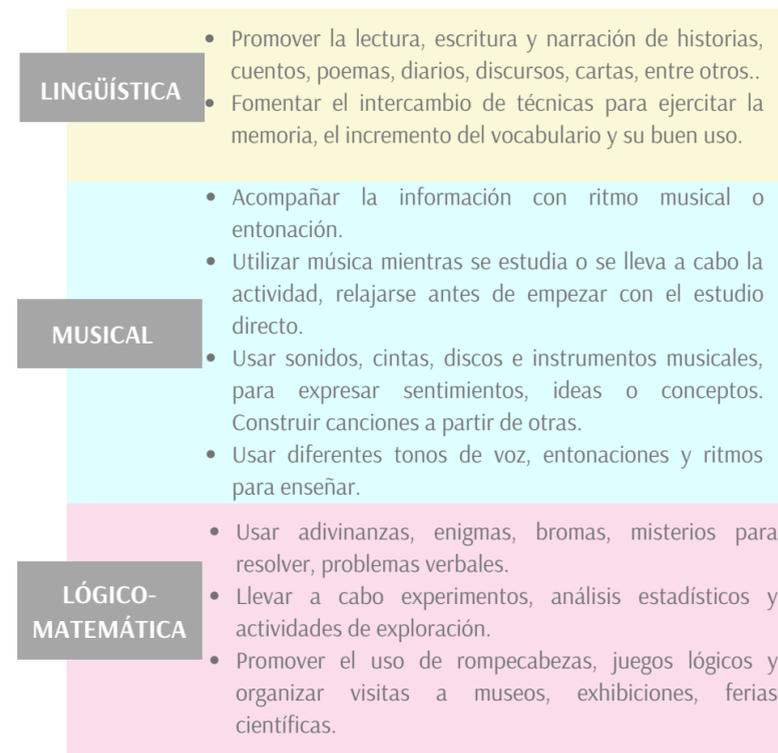


Imagen 2: Gráfico de las 8 IMG

1.3.1 Las IMG y su relación con la educación

La educación es fundamental al momento de facilitar el desarrollo de las inteligencias de cada persona, por lo que será necesario contar con ambientes que propicien la concentración. Sartori (2019), ha planteado un manual de sugerencias relacionando el método de IMG, que divide las ocho inteligencias en cualidades y objetivos dependiendo de los usuarios. Esta metodología puede ayudar a simplificar la manera de enseñanza hacia los estudiantes y garantizar el uso de estrategias metodológicas, creativas e innovadoras, planteando procesos de enseñanza y aprendizaje, mas activos y de mejor calidad. A continuación, se muestran las actividades propuestas por tipo de inteligencia desarrolladas por Sartori (2019).

Figura 3
Actividades sugeridas para fomentar un tipo de inteligencia, Sartori (2019)



Fuente: Elaboración Propia (2020), a partir de la información de Sartori (2019)

La observación de las actividades descritas, permite relacionarlas con las necesidades espaciales de un aula educativa, para de esta manera, involucrar a las IMG en la conformación de espacios que aporten a un aprendizaje que considere el desarrollo de las inteligencias múltiples.

1.4 El diseño interior y su relación con el concepto lúdico en un espacio educativo inicial

Según la Escuela de Diseño de Madrid (ESDIMA, 2010), el diseño interior es la disciplina proyectual involucrada en el proceso de formar una experiencia del espacio interior, con la manipulación del volumen espacial así como el tratamiento superficial.

Así, esta disciplina es comprendida como la expresión que busca generar sensaciones y percepciones al momento de percibir un área intervenida, y esta se conforma de un espacio en el que el diseñador de interiores tiene la capacidad de transformar espacios sin importar su forma con la aplicación de conocimientos, de técnicas psicológicas, económicas, ambientales, estéticas, funcionales y psicosociales, que se relacionan con la creatividad profesional, buscando mejorar la calidad de vida de las personas, en su entorno y brindándoles confort (Polifroni, 2013).

Por otra parte, el espacio es la fuente del interiorismo y se lo puede explicar a partir de la necesidad del ser humano de crear un lazo de identificación en el ambiente que habita, llegando a ser un contenedor que logra transmitir la personalidad y aspiración de un usuario. Esto se desarrolla a través de la conceptualización del diseño interior, por medio de intervenciones funcionales y estéticas a través de criterios ergonómicos, cromáticos, antropométricos, lumínicos, entre otros (Polifroni, 2013).

Además, los interioristas, a través de la observación, análisis y reconocimiento de un espacio físico, deben percibir las sensaciones que producen los elementos en éste inicialmente, para luego saber qué es lo que se va a transmitir al usuario, como es en el caso de la educación inicial en el cual el espacio educador se convierte en un factor didáctico al definir la situación de enseñanza-aprendizaje y permite crear un ambiente estimulante para el desarrollo de todas las capacidades de los alumnos, favoreciendo también la autonomía y motivación del equipo de docentes.

Como lo indica Gutiérrez (2002), los espacios de los centros educativos preescolares deben ser fundamentalmente polivalentes y flexibles en su uso y cumplir una serie de requisitos mínimos que la administración educativa ha legislado. Sin embargo, además de estos requisitos son necesarias otras características para llegar a cumplir las funciones que la educación requiere para evolucionar de ser un espacio simple de adaptación para el estudio a convertirse en un contenedor de aprendizaje continuo y efectivo con las características que se muestran en la tabla a continuación:

Tabla 4
Características de un espacio educativo preescolar según Gutiérrez (2002)

<ul style="list-style-type: none"> Posibilidad de admitir usos diversificados, así como cambios en las estructuras a través de tabiques móviles, cortinas, biombos, puertas corredizas, etc.
<ul style="list-style-type: none"> Espacios higiénicos, de fácil acceso, seguros, bien iluminados y cuyo colorido y textura contribuyan a crear un ambiente agradable, alegre y cálido.
<ul style="list-style-type: none"> Bien planificado según el tipo de actividad que se vaya a realizar en cada momento, dando respuesta individualizada y ajustada a las necesidades específicas de los niños.
<ul style="list-style-type: none"> Espacios adaptados a las características de las personas que conviven en ellos, facilitando el acceso a aquellos alumnos con necesidades específicas para movilizarse en el centro con seguridad, con puntos de referencia claros (eliminando barreras arquitectónicas y adaptando el mobiliario, la iluminación, las texturas, etc.).
<ul style="list-style-type: none"> Los materiales deben ser vistos adecuadamente desde la altura de la mirada de los niños en sus diferentes edades y estar supeditado al proyecto curricular del centro y a las programaciones de aula.
<ul style="list-style-type: none"> Tanto el mobiliario como los materiales tendrán planificados su accesibilidad, cuidado, mantenimiento, visibilidad.

Fuente: Elaboración Propia (2020), a partir de la información de Gutiérrez (2002)

Por consiguiente, se puede inferir de la información revisada que un espacio que busque tener una funcionalidad educativa debe cumplir con un conjunto de normas y recomendaciones que sugieran el uso de condicionantes que generen confort y seguridad, que motiven a un aprendizaje continuo en aulas de clase, a recreatividad espacial y que la experiencia educativa se adapte a los objetivos del establecimiento y la funcionalidad académica.

Autores como Jaramillo (2013) señalan qué:

"El espacio interior escolar debe estar diseñado para rendir al máximo el potencial académico, ya que los niños a su temprana edad despiertan el sentido exploratorio, es por esto que debe estar dispuesto de una forma donde los estudiantes puedan explorar por sí solos, usando juguetes y materiales autodidactas."

Sin olvidar que, todos estos factores espaciales deben estar pensados para generar inclusión en el ambiente escolar, ya que actualmente la mayoría de centros fomentan la educación integral entre niños con y sin capacidades diferentes, siendo una característica importante antes de diseñar un aula educativa.

Hoy en día la enseñanza tradicional va cambiando, ya que surgen nuevas formas de aprender, de la mano con juegos o actividades entretenidas para los estudiantes preescolares, de modo que exista una relación entre estudiante-docente, en un entorno agradable que es creciente pero no continuo, ya que se pretende que cada día se aprenda al paso que el alumno vaya explorando sus sentidos.

En relación a lo tratado está el concepto lúdico, como una acción importante en la niñez, haciendo referencia a su significado de relacionarse con todo aquello referente al juego, recreación, ocio, entretenimiento o diversión, ya que en su etapa temprana es fundamental despertar los sentidos y sensaciones de los infantes a través de actividades recreativas que sirvan para explorar conocimientos, fomentar la inclusión social, mejorar la flexibilidad y el equilibrio, optimizar su expresión oral, corporal y estimular la agilidad mental para desarrollar las habilidades de un individuo basado en su descubrimiento del mundo (Andreu & García,2000).

Por lo tanto como indica Brougere (2013), para lograr que los niños se beneficien de un ambiente lúdico y divertido, el entretenimiento de las clases es un objetivo fundamental para los docentes en los centros iniciales, ya que este tipo de actividades son ventajosas para el aprendizaje, solo si son incorporadas en las actividades del aula de clase con un estudio previo, para definir actividades concretas que involucren: ejercicio físico, conexión con el aire libre, manualidades, juegos de destreza mental, bioterapia, etc., y todo lo que involucre estimular a los niños a mejorar tanto en su entorno educativo como en su desarrollo de crecimiento.

Por medio del juego o actividades lúdicas, se implica el compromiso, la responsabilidad que asume, y el goce de la actividad misma; por ende toda la recreación en los niños y niñas de preescolar debe girar en torno a este tipo de actividades, como una experiencia de aprendizaje significativo, no obstante la mayor parte de las veces los docentes no utilizan estas actividades para estimular, descubrir y explorar el entorno que los rodea, limitando el uso de esta herramienta natural y su valioso valor pedagógico para desarrollar las capacidades tanto físicas como intelectuales y a la vez favorecer su proceso de formación integral (Castellar, 2015, p.4).

Ciertamente, el ambiente lúdico debe estar basado en criterios que permitan al alumno ser creativo e interactivo con su aprendizaje y por este motivo los espacios interiores de los centros infantiles van cambiando y actualizándose a medida del tiempo, ya que se van renovando y fortaleciendo las metodologías de aprendizaje, de igual manera buscando crear una relación lúdica entre espacio y el niño, en donde estos métodos de aprendizaje logren ser los promotores de dar un sentido psicológico y estructural al entorno de cada establecimiento (Brougere et al.,2013). Así, el espacio lúdico permitirá al sujeto crear relación abierta y positiva, afirmando lo que señala Brougere (2013):

"Si el juego es esencial, es porque es jugando el niño se muestra creativo" (p.1).

1.4.1 Interiorismo educativo interactivo e inclusivo

En un espacio de desarrollo integral para niños en su etapa temprana, como ya se mencionó, es necesario incorporar actividades lúdicas que ofrezcan un entorno confortable, que permita orientar y ayudar a lograr su desarrollo integral e inclusivo de una manera pedagógica fomentando su interacción, para formar una relación empática entre docente y alumno en el aula de clase mediante su diseño interior.

Actualmente, como señala Vivar (2011), el término 'interactivo' se lo relaciona con el área tecnológica en cualquier campo, pero se debe tomar en cuenta su significado en el espacio que va mas allá del mundo digital.

Siguiendo a esta autora, por ende, en una superficie o espacio educativo que involucre este término en elementos articuladores del espacio, tales como mobiliario, muros y pisos, el punto de partida es la lectura sensible de las acciones de los usuarios relacionadas con su aprendizaje, así como también la interacción entre alumnos y profesores, y en consecuencia la transformación formal o digital del espacio en el que se encuentren.

Por esta razón, para la creación de un espacio interactivo, debe existir una interpretación e interrelación entre los estímulos (movimientos, sonidos, gestos o palabras) que tiene el ser humano y el ambiente que se busque generar en el espacio, con el fin de lograr un equilibrio entre la acción y reacción que el cerebro genera al momento de realizar cualquier tipo de actividad (Vivar, 2011).

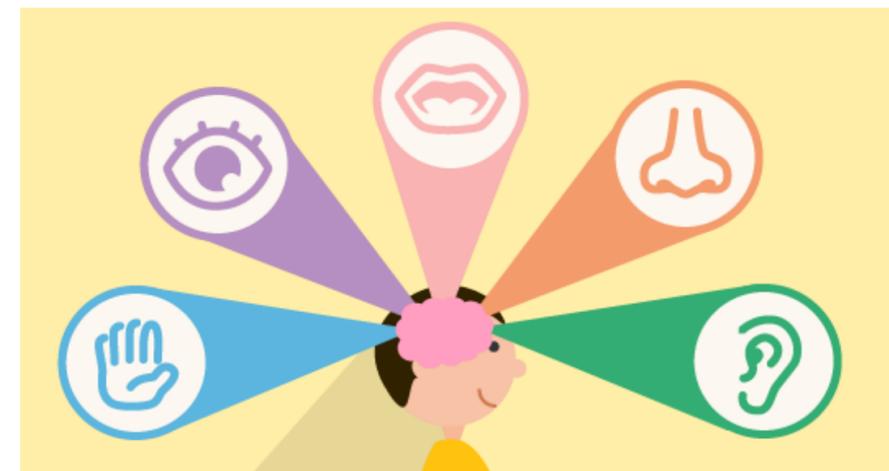


Imagen 3: Estímulos sensoriales

Al momento de referirnos al diseño inclusivo, se habla de satisfacer las necesidades de un mayor rango de usuarios, sin importar su capacidad. Es por esto que al hablar de criterios generales de accesibilidad Newell & Gregor, (2000) expresan:

"Proporcionar acceso a personas con cierto tipo de discapacidad puede hacer al producto significativamente más difícil de usar por personas sin discapacidad, y con frecuencia imposible de usar por personas con diferente tipo de discapacidad".

Es así que, el objetivo de este tipo de diseño es encontrar soluciones prácticas y funcionales que se adapten a los usuarios de manera que, se engloben todas sus necesidades.

Actualmente muchos centros a nivel mundial, fomentan la educación inclusiva entre niños con y sin capacidades diferentes, siendo una característica importante antes de diseñar un centro educativo. Por lo que, al buscar generar inclusión dentro de un ambiente escolar, se debe analizar factores espaciales (Mobiliario, materialidad, espacio interior, confort y circulación), que generen accesibilidad y seguridad para los alumnos de forma integral, logrando adaptarse y formarse dentro un ambiente en el que se sientan cómodos y puedan convivir en espacios que comprendan las capacidades de cada uno, fomentando el respeto y la integración (Jaramillo, 2013).



Imagen 4: Inclusividad infantil

REFLEXIONES DEL CAPÍTULO

A partir de lo expuesto, se infiere que el ámbito educativo inicial está en constante cambio y actualización, por lo que las metodologías educativas son una herramienta funcional que facilita el aprendizaje de los infantes en su entorno. Además, pueden ser involucradas en el espacio a partir de las características y actividades educativas al realizar un diseño interior que se adapte al aprendizaje y necesidades de los alumnos en función a criterios pedagógicos.

Es así como las IMG llegan a ser un método práctico y funcional gracias a sus características, que se fundamentan en la experimentación de estímulos a través del descubrimiento de distintas capacidades adaptativas en diferentes campos perceptivos de la mente humana, siendo útiles en un ambiente preescolar que busca fomentar un aprendizaje autodidacta en etapa temprana de niños y niñas. A partir de estas inteligencias, se relaciona a la educación inicial con el diseño de un espacio educativo, convirtiéndose en un contenedor que funcione como sustento de la obtención de nuevos conocimientos.

A partir de lo mencionado, el concepto lúdico en el ambiente educativo, tiene como fin implicar criterios recreativos y de juego en el entorno que busquen impulsar un aprendizaje por descubrimiento en los infantes. Como también relacionar características interactivas, inclusivas y funcionales que impliquen una educación integral que fomente a los alumnos a aprender mediante su experimentación dentro del aula de clase en etapa preescolar.

Finalmente se concluye que, el diseño interior de espacios educativos iniciales debe facilitar el desarrollo eficiente en el rendimiento preescolar a partir de condicionantes de diseños funcionales, tecnológicos y estéticos que fundamenten una metodología educativa y motiven al estudiante a formarse a partir de sus capacidades físicas e intelectuales dentro del aula, para el aprendizaje de normas y valores fortaleciendo su desarrollo cognitivo, motriz y social.

2. DIAGNÓSTICO

“Un individuo entiende un concepto, habilidad, teoría o dominio del conocimiento en la medida en que puede aplicarlo de manera apropiada en una situación nueva”
(Gardner, 1983)

Tabla de contenido

Introducción

2.1 Descripción histórica del CEIAP

2.2 Tabla diagnóstica

2.3 Consulta a experto: Caracterización de usuarios del CEIAP

2.3.1 Análisis social

2.3.2 Análisis " persona -design"

2.4 Consulta a experto: Análisis de necesidades del CEIAP en la configuración del espacio

2.4.1 Especificación de necesidades espaciales

2.5 Análisis espacial actual del CEIAP en relación a las IMG

2.5.1 Análisis contextual del espacio actual

2.5.2 Evaluación constructiva CEIAP

2.6 Consulta a experto: Relación de las IMG como metodología y el diseño interior de un aula educativa inicial

2.6.1 Sugerencias y actividades para un aula educativa inicial en relación a las IMG

2.7 Observación a usuarios: Identificación de desarrollo autodidacta en el CEIAP como espacio educativo inicial

2.7.1 Identificación de desarrollo autodidacta en el espacio

2.7.2 Criterios constitutivos de un espacio educativo inicial autodidacta

2.8 Análisis de casos – homólogos

2.8.1 Homólogo local: Clap Clap kinder kids

2.8.2 Homólogo nacional: Kinder Gym

2.8.3 Homólogo internacional: Playville

2.8.4 Análisis de criterios espaciales lúdicos, interactivos e inclusivos

Reflexiones del capítulo

INTRODUCCIÓN

La revisión bibliográfica investigada, permitió mostrar que las inteligencias múltiples de Gardner son un método que puede ser aplicado en el campo educativo gracias a sus características funcionales, lúdicas, inclusivas e interactivas, pudiendo fomentar el desarrollo del aprendizaje autodidacta, dentro de su entorno educativo como un contenedor que genere nuevos conocimientos, a través de la experimentación y el descubrimiento de capacidades intelectuales y físicas de niños y niñas en etapas tempranas.

Por lo que, a fin de comprender más ampliamente las IMG y su aplicación en el entorno preescolar, se realiza un diagnóstico en un caso de estudio, siendo este el Centro de Estimulación Integral y Apoyo Psicoterapéutico (CEIAP), ubicado en la ciudad de Cuenca, una institución educativa inicial perteneciente a la Universidad del Azuay, que tiene el propósito de brindar apoyo psicopedagógico y asistir en la detección preventiva del desarrollo y dificultades en el aprendizaje a niños de entre 2 a 5 años de edad. Sus objetivos se basan en una atención infantil integral, fomentando la inclusión de manera pedagógica de los estudiantes en el ambiente educativo, con asistencia y orientación a la familia (CEIAP, 2019).

Por esta razón, a través de la revisión de las necesidades del Centro, en función de cumplir sus objetivos, su misión y visión, se realiza este diagnóstico que propone trasladar los conceptos de la metodología educativa planteada por Howard Gardner, al diseño interior de espacios educativos iniciales, tomando en cuenta los criterios obtenidos a partir de la investigación bibliográfica realizada.



2.1 Descripción histórica del CEIAP

El Centro de Estimulación Integral y Apoyo Psicoterapéutico fue construido en 1991 con el objetivo de ser una institución educativa que brinde apoyo psicopedagógico infantil, en 1992 se constituye como una institución que también se involucra en el descubrimiento de dificultades en el aprendizaje en los primeros años de vida de los niños y niñas, antes de ingresar al ámbito escolar. Mas adelante, en 1994, se adapta la inclusividad dentro de las aulas educativas, con el propósito de brindar apoyo y atención de calidad a infantes con y sin capacidades especiales. Dado que el CEIAP está ligado a la Universidad del Azuay, constituye un elemento de vinculación en la investigación y practica de las carreras referentes a la educación inicial, estimulación e intervención precoz. Actualmente, es conocida como una institución educativa de tipo particular, reconocida como pionera en el desarrollo de la educación inclusiva en la provincia del Azuay, que busca fomentar un ambiente participativo e integrador y de calidez a todos sus usuarios (CEIAP, 2019).



Imagen 5: Entrada principal CEIAP



Imagen 6: Vista Patio Exterior CEIAP



Imagen 7: Vista Fachada CEIAP

2.2 Tabla diagnóstica

Tabla 5
Tabla de diagnóstico

Para analizar el estado actual del centro a intervenir (CEIAP), se realiza la siguiente tabla diagnóstica (tabla 1), la cual se basa en una metodología cualitativa de preguntas, que se traducen en información que abarca a la caracterización de los usuarios, las necesidades espaciales, las IMG en la educación inicial desde una perspectiva profesional y datos de los términos educativos planteados en el centro y homólogos referentes.

TABLA DIAGNÓSTICA				
Todas las preguntas serán resueltas a través de herramientas de investigación cualitativa y concretadas por medio de tablas de criterios espaciales, constructivos, funcionales y educativos que sirvan de cimiento para la resolución del rediseño de las aulas educativas del CEIAP que cumpla con el objetivo general del título de investigación definido.				
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	FUENTES DE INFORMACIÓN	HERRAMIENTAS DE LEVANTAMIENTO	RESULTADOS	OBSERVACIÓN
¿Quiénes son los usuarios de la infraestructura del CEIAP?	Personal administrativo: Autoridades.	<ul style="list-style-type: none"> Entrevista estructurada Tabla de caracterización de usuarios (análisis social). Análisis específico de usuarios: método de "personas design". 	Tipos de usuarios de las aulas del CEIAP para definir las necesidades en cuanto a sus características específicas	Ph.D Ana Lucía Pacurucu Pacurucu
¿Cuáles son las necesidades de un aula educativa inicial del CEIAP en la configuración del espacio en relación a su metodología educativa actual?	Solicitud de video grabación de un aula de clase del CEIAP, autoridades, Personal administrativo: autoridades.	<ul style="list-style-type: none"> Entrevista estructurada Tabla de necesidades espaciales 	Necesidades de las aulas del CEIAP a partir de factores obtenidos como criterios necesarios para el uso de las IMG como características de diseño interior educativo.	Ph.D Ana Lucía Pacurucu Pacurucu
¿Cuál es el estado actual de los espacios del CEIAP?	Información técnica arquitectónica	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación constructiva Análisis espacial actual. 	Necesidades de las aulas del CEIAP a partir de factores obtenidos como criterios necesarios para el uso de las IMG como características de diseño interior educativo.	Ph.D Ana Lucía Pacurucu Pacurucu
¿Cómo relacionar a las IMG como metodología educativa con criterios de diseño interior en un aula educativa inicial?	Bibliografía, experto en el área educativa inicial	<ul style="list-style-type: none"> Entrevista estructurada a profesional en neurociencia cognitiva y educación (asesoría) Tabla de sugerencias y actividades para un aula educativa inicial en relación a las IMG 	Factores característicos de las IMG en relación al espacio educativo para determinar las necesidades a cumplir de un espacio que utilice la metodología de Gardner	Ph. D Ximena Monserrath Vélez Calvo
¿Cómo se desarrolla el aprendizaje autodidacta en las aulas del CEIAP como espacio de educación inicial?	Bibliografía, Solicitud de video grabación de un aula de clase del CEIAP, autoridades	<ul style="list-style-type: none"> Observación al usuario Identificación de criterios del espacio (CEIAP) que constituyen un ambiente autodidacta según el marco teórico 	Criterios en el entorno del usuario que permitan especificar las características que se ocupan en el espacio para desarrollar el autoaprendizaje como elemento significativo de las IMG.	
¿Cómo generar un espacio educativo inicial lúdico a partir de criterios interactivos e inclusivos?	Homólogos internacionales, nacionales y locales	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Análisis de la información Tabla de criterios constructivos y constitutivos funcionales para el CEIAP. 	Elementos constitutivos del espacio que sean útiles en el proceso de rediseño de las aulas del CEIAP y la aplicación de las IMG que desarrolle características, lúdicas, interactivas e inclusivas en el espacio.	

Fuente: Elaboración Propia (2020)

2.3 Caracterización de usuarios del CEIAP

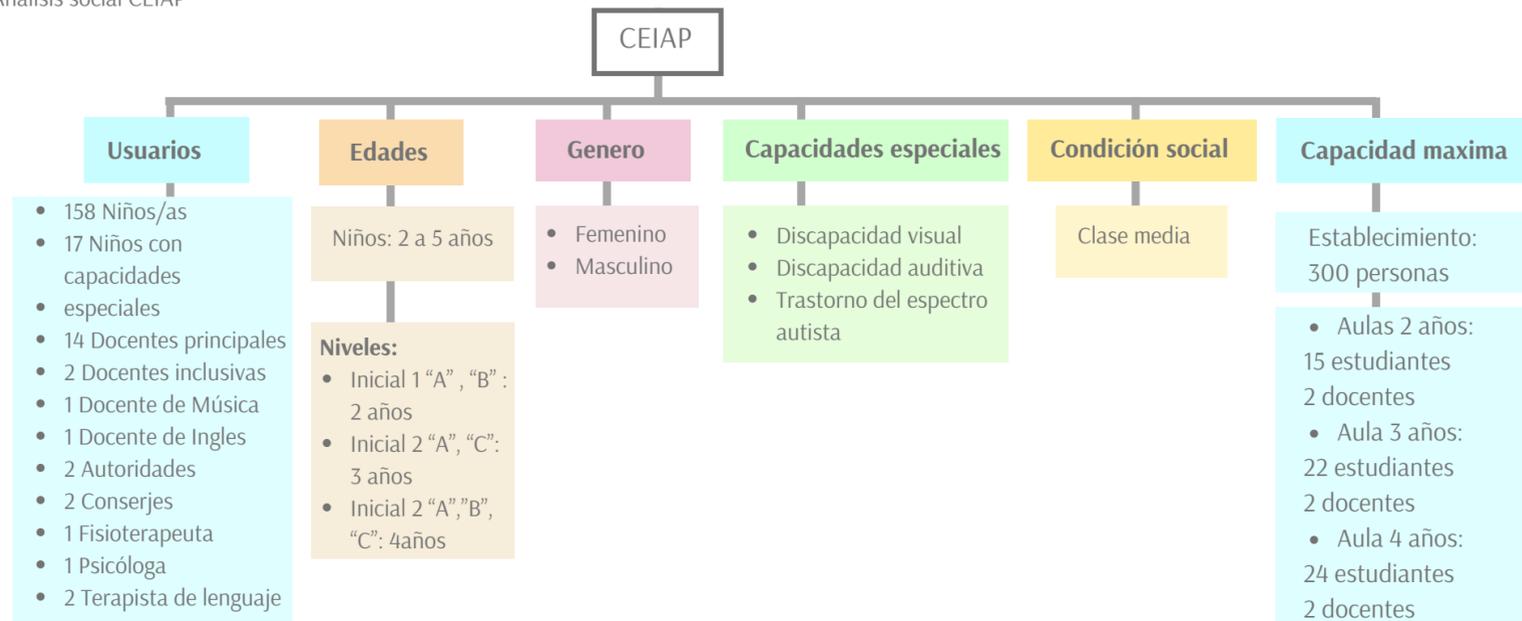
Consulta a experto: Dra. Ana Lucía Pacurucu Pacurucu

Al comenzar a analizar el CEIAP como un espacio para un rediseño interior, en este caso siendo centro educativo inicial, son necesarios la identificación y definición de usuarios que pertenecen activamente al establecimiento, por lo que se ha realizado una entrevista estructurada y directa a la rectora y psicóloga clínica de este centro, la Dra. Ana Lucía Pacurucu Pacurucu, refiriéndose a especificaciones en cuanto a la subdivisión de alumnado, docentes, autoridades y conserjes. Además, se tomó en cuenta las características de integración e inclusividad de este espacio educativo, para definir las capacidades diferentes que se manejan actualmente, así como también el papel de los padres de familia dentro del espacio y factores de seguridad como medidas preventivas para los usuarios. (Ver anexo 1)

2.3.1 Análisis social

Para analizar los datos obtenidos de la entrevista a la rectora del CEIAP, se realizó una tabla de análisis social, el cual nos ayudará a identificar las características que tiene cada usuario en el centro educativo. Se llevará a cabo de acuerdo a las especificaciones aprendidas en el tercer ciclo de la asignatura de Análisis Espacial en la carrera de Diseño de Interiores, las cuales se definen a continuación (Fig 4), con la información detallada de los usuarios que conforman actualmente el establecimiento:

Figura 4
Análisis social CEIAP



Fuente: Elaboración Propia (2020)

2.3.2 Análisis " persona - design"

Por otro lado, se crearon tablas definiendo a cada usuario con la herramienta de: 'Design Thinking' de "persona-design", la cual se utiliza para crear perfiles de usuarios en un estudio cualitativo, en el cual forman parte de algún tipo de servicio, en este caso se definió al alumnado, docentes, autoridades y personal terapéutico, por su información básica, características, actividades que realizan en el centro, contexto, objetivos y puntos problemáticos, los cuales están descritos a continuación:

Tabla 6
Análisis persona - design del alumnado

Información usuario: 1. Inicial 1 1.1 Edad: 2 años 2. Inicial 2 2.1 Edad: 3 años 3. Inicial 2 3.1 Edad: 4 años	Contexto Generar un entorno que fomente un sentido de pertenencia y un ambiente lúdico.
Características <ul style="list-style-type: none"> Alumnos sin discapacidad Capacidades diferentes: Discapacidad visual Discapacidad auditiva Discapacidad del trastorno espectro autista. 	Objetivos/ metas <ul style="list-style-type: none"> Mejorar la calidad de vida Aprendizaje de conocimientos preescolares Formación personal, social y educativa
Actividades <ul style="list-style-type: none"> Actividades al aire libre Juegos interactivos y lúdicos Excursión cultural Experimentaciones Proyectos de cocina Ámbito identidad y autonomía Expresión artística Vinculación social y emocional Expresión natural Ámbito de convivencia 	Puntos problemáticos <ul style="list-style-type: none"> Falta de espacio Mobiliario ergonómico Calidad y cantidad de luminarias Patio de juegos interactivos Circulación de alumnos Sectorización de aulas Materialidad adecuada infantil

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Tabla 7
Análisis persona - design docentes

Información usuario: <ul style="list-style-type: none"> Docentes principales docentes inclusivos 	Contexto Brindar conocimientos de manera lúdica e interactiva, comprometidos a potencializar el desarrollo educativo de calidad y calidez hacia los niños.
Características <ul style="list-style-type: none"> Profesionales en la educación inicial. Profesionales especializados en la inclusión educativa. 	Objetivos/ metas <ul style="list-style-type: none"> Ofrecer servicios de calidad y calidez en la atención infantil. Apoyar el proceso de inclusión de niños/as. Trabajar mediante una coordinación. Preparar a los alumnos con criterios escolares
Actividades <ul style="list-style-type: none"> Enseñar de manera interactiva Tareas para reforzar el conocimiento Actividades mediante juegos. 	Puntos problemáticos <ul style="list-style-type: none"> Falta de espacio para realizar la programación educativa Mobiliario ergonómico.

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Tabla 8
Análisis persona - design de autoridades

Información usuario: <ul style="list-style-type: none"> Rectora Vicerrectora 	Contexto Mantener el espacio educativo en orden, y manejar una enseñanza de calidad.
Características <ul style="list-style-type: none"> Profesionales en educación inicial e intervención precoz. 	Objetivos/ metas <ul style="list-style-type: none"> Brindar asesoría técnica. Proporcionar actividades de apoyo y orientación a padres de familia.
Actividades <ul style="list-style-type: none"> Fomentar actividades de integración infantil. Mantener el ambiente educativo en orden. Regirse a las normas establecidas por el ministerio de educación. 	Puntos problemáticos <ul style="list-style-type: none"> Falta de apoyo de los padres de familia hacia las autoridades. Falta de apoyo hacia las actividades planeadas .

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Tabla 9
Análisis persona - design del personal terapéutico

Información usuario: <ul style="list-style-type: none"> • Psicóloga • Terapeuta de lenguaje • Fisioterapeuta 	Contexto Transmitir sus conocimientos adquiridos, para brindar apoyo al centro educativo de manera profesional.
Características <ul style="list-style-type: none"> • Profesional en el área de Psicología • Profesional en Fisioterapia para niños • Profesional en el área de lenguaje 	Objetivos/ metas <ul style="list-style-type: none"> • Satisfacer necesidades intelectuales y afectivas. • Mejorar la fuerza y amplitud del niño. • Desarrollar un conjunto de habilidades personales y sociales.
Actividades <ul style="list-style-type: none"> • Terapia de escritura y oratoria. • Diagnóstico de niños con problemas. • Actividades físicas. • Actividades para el déficit de atención. (TDAH) • Actividades de desarrollo. • Juegos de adaptación • Actividades de equilibrio. 	Puntos problemáticos <ul style="list-style-type: none"> • Falta de espacio • Mobiliario ergonómico • Calidad y cantidad de luminarias • Patio de juegos interactivos • Circulación de alumnos • Sectorización de aulas • Materialidad adecuada infantil

Fuente: Elaboración Propia (2020)

A partir de los datos analizados y detallados de los usuarios que forman parte del CEIAP, se pretende realizar una propuesta de diseño que se adapte a sus necesidades específicas, fortaleciendo los puntos débiles con las IMG para mejorar la calidad del entorno en el que se desenvuelven cada uno de ellos.

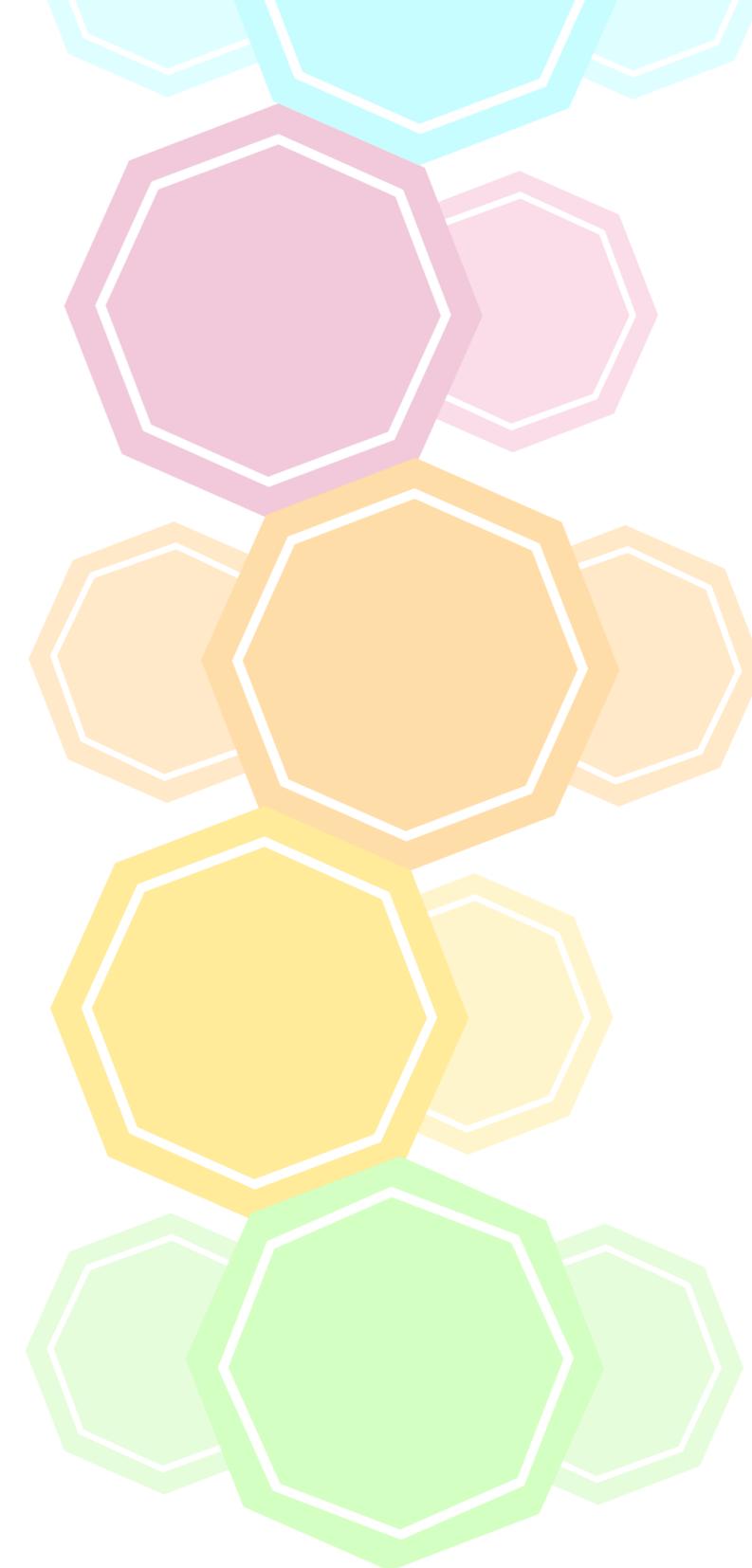
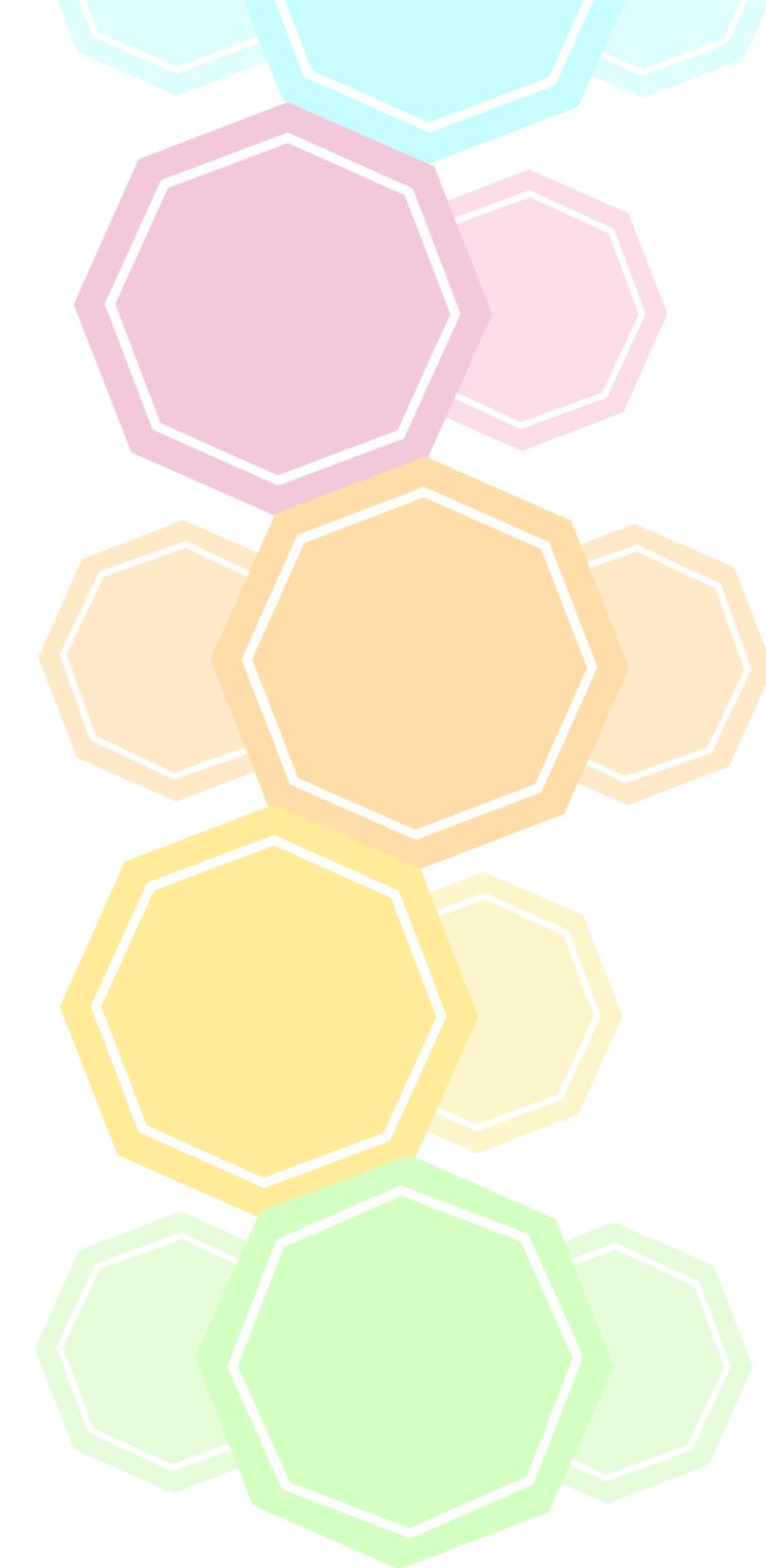
2.4 Análisis de necesidades del CEIAP en la configuración del espacio

Consulta a experto: Dra. Ana Lucía Pacurucu Pacurucu

A través del análisis específico del contexto social del centro, se consideró necesaria la realización de una entrevista estructurada conjunta a la rectora Dra. Ana Lucía Pacurucu Pacurucu, quién respondió a una serie de preguntas definidas a cerca del ambiente que busca manejar el centro y cuáles son las necesidades espaciales que requiere para el cumplimiento de sus objetivos. Es así que se definió al entorno del CEIAP como un espacio lúdico que busca generar confort y calidez al alumnado en sus aulas de clase, esto lo realiza a través de la aplicación de la metodología de María Montessori, fomentando el aprendizaje autodidacta con una subdivisión por rincones en toda la edificación.

Por otro lado, se refirió a las necesidades del espacio con el propósito de generar comodidad y sentido de pertenencia de los usuarios y se definió que la problemática espacial del centro radica en el ruido entre el exterior e interior, el orden de aulas por nombramiento y distribución, la circulación entre espacios interiores, el orden de mobiliario en cuanto a su utilidad lúdica y organización, la funcionalidad del patio como área verde interactiva y segura para los niños, la materialidad en aulas de terapia y extra curriculares, y la iluminación artificial y natural, como elementos clave para el horario de atención que maneja el centro.

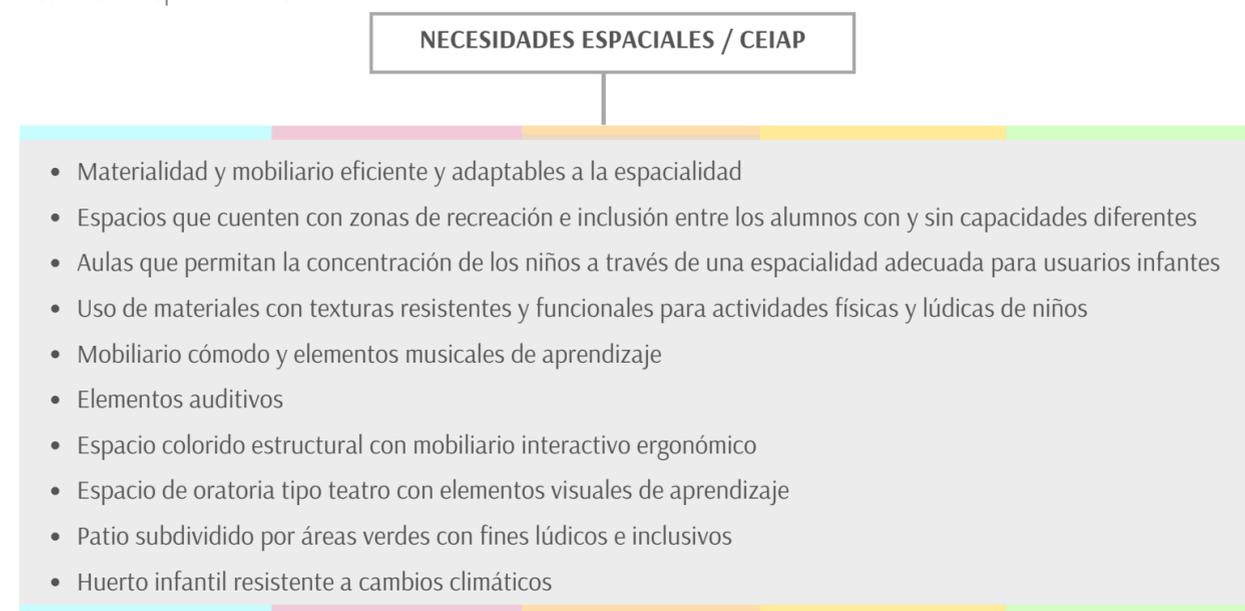
Todos estos criterios obtenidos a partir de las necesidades del CEIAP, serán tomados en cuenta como condicionantes de diseño para la planificación y estructuración del rediseño de este espacio, con el fin de relacionar a las IMG como metodología con el diseño interior educativo, logrando cumplir con la misión, visión y objetivos de este centro. (Ver anexo 2)



2.4.1 Especificación de necesidades espaciales

Al conocer en su totalidad las necesidades que la rectora del CEIAP identifica en el interior y exterior del establecimiento, se definen y concretan a continuación (tabla 6), las que tienen una solución funcional y espacial desde el ámbito del diseño, siendo útiles para encontrar en la siguiente fase; los criterios necesarios que den respuestas prácticas a estas problemáticas desde la metodología de Gardner.

Figura 5
Necesidades espaciales del CEIAP



Fuente: Elaboración Propia (2020)

2.5 Análisis espacial actual del CEIAP en relación a las IMG

Al identificar las necesidades de los usuarios y del espacio educativo del CEIAP, se considera necesario involucrar condicionantes constructivas y técnicas del espacio como paso previo a la programación de rediseño, en este caso se realiza un análisis espacial, técnico y constructivo con el propósito de definir y analizar el estado actual de la edificación.

2.5.1 Análisis contextual del espacio actual

Las siguientes tablas son realizadas a partir de un análisis del levantamiento fotográfico del CEIAP, definiendo detalladamente criterios constitutivos espaciales, ambientales y lumínicos del interior y exterior de la edificación actual, con el objetivo de obtener un acercamiento lo más preciso posible que delimite las condicionantes espaciales que sean útiles al momento de realizar la programación de diseño que se fundamente en la conceptualización del espacio con las IMG.

Tabla 10
Análisis espacial exterior CEIAP - Criterios Espaciales

Espacio exterior	ESPACIO EXTERIOR ACTUAL			
	Criterio Espacial			
	Cromatica	Texturas	Mobiliario	Simbología
Huerto	<ul style="list-style-type: none"> Verde Marrón Gris Multicolor 	<ul style="list-style-type: none"> Malla metálica Piedra pintada Césped Poli-carbonato Madera pintada 	No existente	Letrero de especificación 
Patio	<ul style="list-style-type: none"> Verde Marrón Gris Amarillo Multicolor 	<ul style="list-style-type: none"> Malla metálica Piedra pintada Césped Poli-carbonato Gres Adoquín 	Juegos infantiles (plástico - madera) 	Rampas  Prevención incendios 
Fachada	<ul style="list-style-type: none"> Terracota Salmón Marrón Negro Azul rey 	<ul style="list-style-type: none"> Ladrillo visto Enlucido 	No existente	Seguridad Aulas  Ubicación  Rampas  Letrero 
Baños	<ul style="list-style-type: none"> Marrón rojizo Terracota Salmón Beige Blanco Negro Multicolor 	<ul style="list-style-type: none"> Ladrillo visto Cerámica beige Cerámica rojiza Melamina y aluminio Azulejo Cerámica blanca Dibujos pintados de pared 	Lavamanos Inodoro  SS.HH de discapacidad 	Especificación por género y discapacidad 

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Tabla 11
Análisis espacial exterior CEIAP - Criterios Ambientales

Espacio exterior	ESPACIO EXTERIOR ACTUAL				
	Criterio Constructivo Ambiental				
	Sonido	Olores	Circulación	Ventilación	Temperatura
Huerto	<ul style="list-style-type: none"> Sonidos producidos por el parqueadero Sonidos de la naturaleza 	Olor a vegetación circundante del espacio	Gradas empinadas  Camino de piedras y tierra 	Ventilación natural	Min - Max: 15 °C - 22°C
Patio	<ul style="list-style-type: none"> Sonidos producidos por el parqueadero Actividades de la universidad del Azuay en la cancha Sonidos realizados por los niños Sonidos de la naturaleza 	<ul style="list-style-type: none"> Zonas posteriores con olor a húmedo Olor a vegetación circundante del espacio 	Espacio verde amplio  Camino techado Gradas  Camino empinado 	Ventilación natural	Min - Max: 15 °C - 22°C
Fachada	<ul style="list-style-type: none"> Sonidos producidos por el parqueadero Sonidos desde el interior 	Olor a vegetación circundante del espacio	Camino entre aulas y baños 	Ventilación natural	Min - Max: 15 °C - 22°C
Baños	<ul style="list-style-type: none"> Sonidos realizados por los niños Sonidos del sanitario 	Olores provenientes del sanitario	Pasillo para acceso a baños  Espacio para necesidades especiales 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de ventilación no existente Ventilación natural (acceso y ventanas) 	Min - Max: 15 °C - 22°C

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Tabla 12
Análisis espacial exterior CEIAP - Criterios Lumínicos

Espacio exterior	ESPACIO EXTERIOR ACTUAL	
	Criterio Constructivo Lumínico	
	Iluminación natural	Iluminación artificial
Huerto	No existente	Porcentaje: 100%
Patio	No existente	Porcentaje: 100%
Fachada	No existente	Porcentaje: 100%
Baños	Porcentaje: 60% Luminaria fluorescente LED (luz fría) 	Porcentaje: 40%

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Tabla 13
Análisis espacial interior CEIAP - Criterios Espaciales

Espacio exterior	ESPACIO INTERIOR ACTUAL			
	Criterio Constructivo Espacial			
	Cromática	Texturas	Mobiliario	Simbología
Aulas	<ul style="list-style-type: none"> Verde Marrón Marrón rojizo Blanco Negro Multicolor 	<ul style="list-style-type: none"> Cielo raso: Fibra mineral Pared: ladrillo visto Piso flotante color roble Puertas: Melamina Piso flotante color chanul Estantería: melamina color cerezo Piso: Césped falso 	<ul style="list-style-type: none"> Estantería Mesas y sillas Mobiliario interactivo 	<ul style="list-style-type: none"> Especificación de aulas Pizarras informativas

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Baños	<ul style="list-style-type: none"> Blanco Celeste Gris claro Multicolor 	<ul style="list-style-type: none"> Cielo raso: Fibra mineral Piso: Cerámica beige Enlucido Azulejos Pared: cerámica blanca brillante 	SS:HH dentro de las aulas 	SS:HH niños  SS:HH adultos 
	Área administrativa	<ul style="list-style-type: none"> Marrón Terracota Gris Blanco Negro Multicolor 	<ul style="list-style-type: none"> Cielo raso: Fibra mineral Piso: Cerámica beige Pared: ladrillo visto Tapizado sillones: Tela poliéster gris Enlucido Paredes: Melamina color nogal Piso flotante color chanul 	Sala de espera  Sala de reuniones 

Fuente: Elaboración Propia (2020)

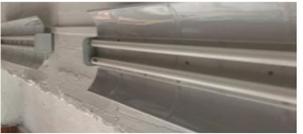
Tabla 14
Análisis espacial interior CEIAP - Criterios Ambientales

Espacio exterior	ESPACIO INTERIOR ACTUAL				
	Criterio Constructivo Ambiental				
	Sonido	Olores	Circulación	Ventilación	Temperatura
Aulas	<ul style="list-style-type: none"> Sonidos realizados por los niños Actividades de la universidad del Azuay en la cancha 	Olor neutro	Corredores  Gradadas 	Ventilación natural	Min - Max: 17 °C - 20°C

Baños	<ul style="list-style-type: none"> Sonidos realizados por el sanitario Sonido realizado por los niños 	Olores causados por el sanitario	<p>Espacio reducido</p> 	Ventilación natural	Min - Max: 17 °C - 20°C
Área administrativa y de espera	<ul style="list-style-type: none"> Movimiento de mobiliarios Sonidos del personal Sonidos realizados por los niños 	Olor neutro	<p>Vestibulo</p>  <p>Corredor</p> 	Ventilación natural	Min - Max: 15 °C - 17°C

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Tabla 15
Análisis espacial interior CEIAP - Criterios Lumínicos

Espacio exterior	ESPACIO INTERIOR ACTUAL	
	Criterio Constructivo Lumínico	
	Iluminación natural	Iluminación artificial
Aulas	Porcentaje: 50% Ventanas metálicas con ventoleras 	Porcentaje: 50% Luminaria fluorescente LED (luz Fría)  
Baños	No existente	Porcentaje: 100% Luminaria fluorescente LED (luz Fría) 
Área administrativa y de espera	Porcentaje: 60% Puerta principal 	Porcentaje: 40% Luminaria fluorescente LED (luz Fría) 

Fuente: Elaboración Propia (2020)

2.5.2 Evaluación constructiva CEIAP

Al analizar el estado actual con el levantamiento fotográfico, la entrevista a la rectora y las visitas al CEIAP, se obtuvieron datos que definen los elementos espaciales que pueden y no modificarse constructivamente, especificándose a continuación en la siguiente tabla en la que significa que puede cambiar en su totalidad y que no se puede cambiar ni modificar de ninguna forma ya sea por razones estructurales, funcionales o normativas.

Tabla 16
Evaluación constructiva del CEIAP

EVALUACIÓN CONSTRUCTIVA DEL CEIAP				
Espacio	Aulas	Dirección	SS.HH	Patio
Mobiliario	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Iluminación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cielo raso	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pisos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ventanas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Paredes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puertas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ventilación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Circulación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cromática	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Señalética	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Materialidad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Con los datos obtenidos se infiere que estructuralmente el CEIAP no puede ser modificado en su totalidad, sin embargo, se puede realizar un cambio prácticamente absoluto de las aulas de clase, las cuales son el punto focal de la aplicación de las IMG. Por otro lado, todos los espacios tienen posibilidad de rediseño en 3 o más elementos y criterios espaciales, dando como resultado información que debe tomarse en cuenta en la propuesta de diseño de este proyecto de graduación.



2.6 Relación de las IMG como metodología y el diseño interior de un aula educativa inicial

Consulta a experto: Ph. D Ximena Monserrath Veléz Calvo

Para encontrar la relación entre la metodología educativa de las IMG y un espacio interior educativo, se efectuó una entrevista como un método de asesoría desde la perspectiva de la educación como fuente de investigación, siendo la entrevistada Ximena Monserrath Vélez Calvo, quien tiene un título de Ph. D en neurociencia cognitiva y educación. Ella se refiere al método de Gardner como una teoría psicológica que puede ser aplicada en cualquier campo del conocimiento, teniendo como objetivo el adaptarse a factores culturales, los cuales serán resueltos con las inteligencias múltiples desde el aspecto psicológico de las áreas emocionales de las personas.

Por este motivo, su aplicación está directamente relacionada con el aprendizaje en aulas escolares, las cuales pueden ser conformadas de elementos constitutivos que impliquen a las ocho inteligencias múltiples en un solo entorno, en el cual los alumnos puedan desenvolverse en el proceso de aprendizaje rompiendo los esquemas de aulas sectorizadas por mobiliarios educativos comunes (sillas, mesas, pizarra).

Es así como se puede entender que un espacio educativo inicial que involucre a las IMG debe fundamentarse en criterios inclusivos, empáticos, de juego y de desarrollo en áreas intrapersonales e interpersonales, que se apliquen en un entorno que favorezca y se parezca a la vida cotidiana con un enfoque de preparación para enfrentar la vida real. (Ver anexo 3)

2.6.1 Sugerencias y actividades para un aula educativa inicial en relación a las IMG

A partir de la información obtenida en la entrevista a una experta en las IMG, se identifica en la siguiente tabla características funcionales que se infieren del libro escrito por la entrevistada Ximena Monserrath Vélez Calvo: "Lectura temprana y desarrollo del potencial intelectual del niño preescolar" (2005), y las actividades que involucran a las IMG, propuestas por Sartori (2019), con el fin de proponer criterios constructivos y constitutivos de un espacio educativo que promuevan a esta metodología.

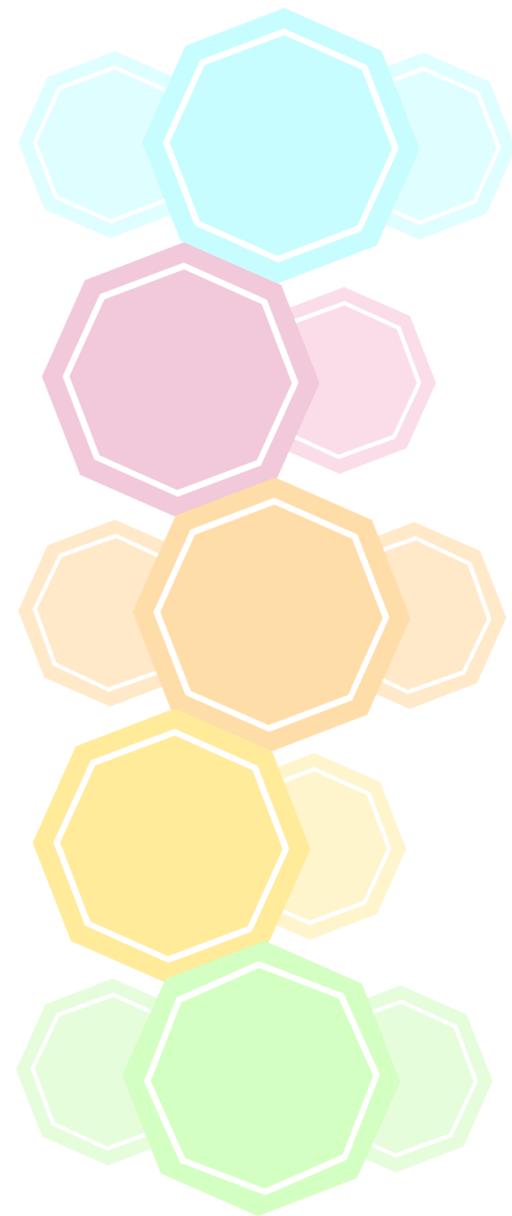


Tabla 17

Sugerencias y actividades para un aula educativa inicial en relación a las IMG según Vélez y Sartori

ESPECIFICACIÓN		SUGERENCIAS PARA LA APLICACIÓN DE LAS IMG EN EL AULA EDUCATIVA INICIAL	ACTIVIDADES SUGERIDAS PARA FOMENTAR LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES DENTRO DEL AULA DE CLASE
Fuente		Ph.D Ximena Monserrath Vélez Calvo	Sartori
I N T E L I G E N C I A S M Ú L T I P L E	Lógico - matemático	<ul style="list-style-type: none"> Repetición de series y clasificación de tamaño, forma, color, raza, texturas, etc. de objetos. Descifrar y crear códigos. Hacer analogías para explicaciones. Participación de discusiones con habilidades cognitivas (comparar, contrastar, analizar, formular hipótesis, sintetizar información). 	Actividades de exploración, análisis estadístico, juegos lógicos.
	Interpersonal	<ul style="list-style-type: none"> Técnicas de resolución de conflictos simulando o actuando. Trabajos en grupo. Resolución de problemas globales o locales. Reflexión a través de cuentos y juegos.. 	Actividades de cooperación y solución de problemas. Permitir plantear actividades sociales y académicas.
	Intrapersonal	<ul style="list-style-type: none"> Autoevaluación de aprendizaje Descripción de cualidades y sentimientos a través del dibujo. Impulsar la concentración. Espacios de estudio privado. Importancia de las acciones de los seres humanos a través de actividades 	Actividades de reflexión y planeación de proyectos o invenciones. Respetar la velocidad del aprendizaje del alumno.
	Corporal - Kinestésica	<ul style="list-style-type: none"> Crear y reforzar con material manipulable. Desarrollar habilidades físicas Crear secuencias de movimientos. Usar lenguaje corporal (gráficos, mímicas, estatuas). Desarrollar salidas didácticas Uso de juegos lúdicos 	Juegos de roles y drama, utilizando herramientas y materiales manipulables, a su vez organizar técnicas de danza, deportes o movimientos creativos.
	Musical	<ul style="list-style-type: none"> Música para ambientar espacios y relajar. Componer canciones y recordarlas. Crear instrumentos rítmicos. Asociación de sonidos. Narrar cuentos, o poemas cantados. 	Actividades con ritmo musical o entonación, utilizando sonidos, cintas o instrumentos musicales.
	Espacial	<ul style="list-style-type: none"> Representaciones pictóricas. Ilustrar, dibujar, pintar, esculpir, construir. Usar color, forma o imágenes en sus trabajos. Jugar con rompecabezas y laberintos visuales. Crear metáforas y cuentos visuales. 	Trabajar con modelos gráficos, mapas o juegos creativos, usando colores y formas para organizar.
	Lingüística	<ul style="list-style-type: none"> Narración, cuento o historia para explicar un concepto. Hacer lemas, listas, discursos de humor para la memoria. Repetición de palabras y sonidos a partir de la lectura de imágenes. 	Fomentar la lectura, escritura y narración, llevando a cabo actividades para escribir u oratoria.
	Naturalística	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar actividades al aire libre. Exploraciones y excursiones. Recrear lo aprendido Elaboración de canciones, rimas, versos sobre la naturaleza. 	Promover la exploración, actividades al aire libre y el respeto a la naturaleza.

Fuente: Elaboración Propia (2020)

2.7 Identificación de desarrollo autodidacta en el CEIAP como espacio educativo inicial

Observación al usuario: Aula educativa CEIAP

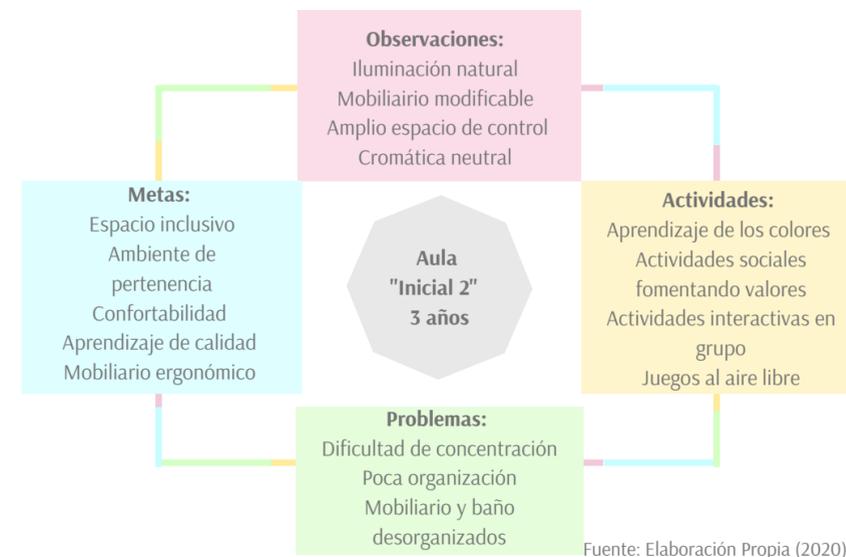
El aprendizaje autodidacta es uno de los objetivos que tiene el CEIAP para el desarrollo intelectual de sus alumnos, como también una de las características que tiene la aplicación de las IMG como metodología. Por este motivo, se analiza el comportamiento de los usuarios dentro del entorno del centro, para identificar como se aplica este tipo de aprendizaje dentro del espacio y como este puede ser utilizado con criterios de la IMG que sean funcionales en la constitución de las aulas educativas existentes.

Por esta razón, se ocupó la herramienta cualitativa de observación al usuario, con el propósito de analizar el comportamiento y como se desenvuelven los niños dentro del ambiente educativo. Este método fue ejecutado con la aprobación de las autoridades para la videograbación de una de las aulas de clase y se realizó un vídeo, el cual fue analizado con un diagrama de “observación-participante” y el análisis de características obtenidas en relación a la información del Marco Teórico.

2.7.1 Identificación de desarrollo autodidacta en el espacio

A continuación, se interpreta la información obtenida del video de la observación al usuario en un aula del CEIAP en un diagrama de “observación-participante” (fig. 2), que busca analizar el contexto del usuario en cuanto a observaciones, actividades realizadas en el espacio, problemas y metas a cumplir, para lograr un ambiente educativo inicial que fomente el aprendizaje autodidacta de sus alumnos:

Figura 6
Diagrama de "observación - participante" del CEIAP



Fuente: Elaboración Propia (2020)

2.7.2 Criterios constitutivos de un espacio educativo inicial autodidacta

La siguiente tabla está realizada en base a la observación al usuario, obtenida de un aula educativa del CEIAP con características y criterios inferidos del “Uso y distribución de espacios escolares” propuestas por Carla Ledesma (2012), en el ‘Marco Teórico’ para evaluar la aplicación de estas especificaciones en el centro en una escala del 1 al 4, siendo el 1 no existente, 2 bajo, 3 medio y 4 alto para la obtención de resultados considerados en base a la herramienta de diagnóstico aplicada.

Tabla 18
Análisis de características y criterios de un espacio autodidacta según Ledesma (2012) en el CEIAP

CARACTERÍSTICAS Y CRITERIOS	ESCALA				RESULTADO/ RELACIÓN
	1	2	3	4	
Ampliable: Flexibilidad de ampliación.					El espacio educativo cuenta con un desbalance en cuanto a la aplicación de las características recomendadas en la aplicación de un ambiente preescolar de desarrollo autodidacta, sin embargo, tiene posibilidades de ser modificado desde el ámbito del diseño, ya que cuenta con un entorno que puede ser fortalecido para un mejor funcionamiento del centro, a pesar de las limitaciones espaciales actuales
Convertible: Posibilidad de modificadores.					
Polivalente: Posibilidad de diferentes actividades en el espacio					
Variado: Garantía de un ambiente inclusivo e integral.					
Comunicable: Intercambio de mobiliario					

Fuente: Elaboración Propia (2020)

2.8 Análisis de casos - homólogos

En este apartado del proceso de diagnóstico se analizan homólogos como referentes de características espaciales de ambientes lúdicos con criterios interactivos e inclusivos, que sirvan de apoyo en el proceso de involucrar a la metodología educativa de las IMG con el diseño interior de un centro de educación inicial. Por este motivo se analizaron tres centros preescolares en diferentes localidades: local, nacional e internacional.



2.8.1 Homólogo local: Clap Clap Kinder Kids

Clap Clap Kinder Kids, es una guardería de la ciudad de Cuenca que se encuentra ubicada en las calles Tarquino Cordero y Manuel Arturo Cisneros. Presta el servicio de educación preescolar e inicial para niños de 1 a 4 años, guiados por un personal profesional en educación básica y en un ambiente cordial y acogedor.

Basa su educación en el aprendizaje lúdico, motivando las destrezas y habilidades de los niños en las diferentes áreas de desarrollo como: motricidad gruesa, motricidad fina, cognitiva, social y lenguaje, respetando sus intereses y ritmo de aprendizaje, aprovechando al máximo sus capacidades y fortaleciendo sus valores.

La guardería cuenta con amplias áreas verdes, juegos interactivos e inclusivos, generando un aprendizaje en diferentes áreas por medio de actividades al aire libre y un desarrollo integral basado en rincones. (ClapClapKids,2020).



Imagen 8: Aula Clap Clap Kinder Kids



Imagen 9: Patio Clap Clap Kinder Kids



Imagen 11: Área de desarrollo Clap Clap Kinder Kids



Imagen 10: Fisioterapia Clap Clap Kinder Kids

2.8.2 Homólogo nacional: Kinder Gym

Kínder Gym es un centro de educación inicial, situado en la ciudad de Quito, en la calle de Los Naranjos y Av. Granados. Cuenta con servicios de educación inicial, realizada por profesionales capacitados. Su filosofía está basada en la importancia del desarrollo desde los primeros años de vida de un niño, tomando como base la exploración y el desarrollo de la curiosidad como su primera herramienta de conocimiento.

Sus niveles educativos van desde los 16 meses hasta los 5 años de edad.

El centro propone un espacio lúdico y seguro, ayudando a las destrezas socio - emocionales, fomentando la inclusión entre los niños. Su misión es ser una institución comprometida con la educación y desarrollo del niño proporcionando un ambiente adecuado, estrategias asertivas de enseñanza y espacios al aire libre fortaleciendo las áreas cognitivas y físicas.

(KinderGym, 2019).



Imagen 12: Patio Kinder GYM

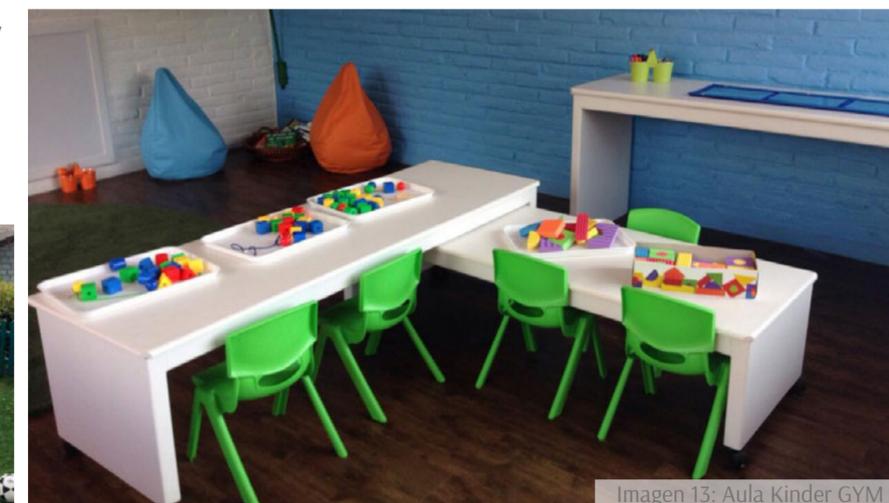


Imagen 13: Aula Kinder GYM



Imagen 15: Área exterior



Imagen 14: Área de juegos Kinder GYM

2.8.3 Homólogo internacional: Playville

Playville es un centro educativo infantil ubicado en Bangkok, Tailandia, fue construido en el año 2018, integrando aspectos de diseño, simulando terrenos arquitectónicos y estructuras topográficas para así alentar a los niños a moverse de innumerables maneras, siendo un método fundamental que ayude a explorar completamente sus habilidades físicas y cognitivas.

La diversidad ecológica de la naturaleza ayudó para combinar 4 zonas en Playville:

- Hall de entrada: La niebla y el túnel del árbol: está diseñada con un solo material como la madera.
- La sala de transición – la colina y la madriguera: se basa en una plataforma elevada creando un terreno para escalar y deslizarse.
- El área exterior cubierta – la duna y el oasis: Está ubicado a lo largo de la fachada, pudiéndose sumergir en un pozo de arena.
- El área principal del juego – la isla y los lagos: Contiene bloques de espuma personalizados formando un pozo de bolas inspirado topográficamente (Nitaprow, 2018).



Imagen 19: Área lúdica Playville



Imagen 16: Área recreativa Playville



Imagen 17: Área lúdica Playville



Imagen 18: Sala de juegos Playville

2.8.4 Análisis de criterios espaciales lúdicos, interactivos e inclusivos

Los centros educativos preescolares descritos previamente, fueron escogidos por tres características en común: lúdicos, interactivos e inclusivos, convirtiéndose en un referente para la aplicación exitosa de una metodología educativa dentro del espacio, por lo que a continuación se detallan los elementos espaciales que hacen a estos espacios constructivamente funcionales en el ámbito educativo inicial:

Tabla 19

Análisis de criterios espaciales lúdicos, interactivos e inclusivos

HOMÓLOGOS	CRITERIOS INTERACTIVOS	CRITERIOS INCLUSIVOS	CRITERIOS LÚDICOS
Local: Clap Clap kinder kids	<ul style="list-style-type: none"> • Salas oscuras. • Juegos con luces de colores. • Distribución por rincones de funcionalidad educativa. • Salas de fisioterapia acolchonadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Accesibilidad mediante un solo nivel. • Mantiene una inclusión social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Juegos para fomentar la actividad física. • Juegos al aire libre. • Aulas con mobiliario colorido y atractivo para infantes que promueva el aprendizaje.
Nacional: Kinder Gym	<ul style="list-style-type: none"> • Se basa en el descubrimiento y exploración. • Entornos de aprendizaje estimulantes a los sentidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Juegos al aire libre manteniendo la inclusión. • Establecer vínculos sociales y emocionales. • Mobiliario ergonómico que se adapte a niños con capacidades diferentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas socio - emocionales, cognitivas y físicas. • Juegos dentro y fuera de aulas para fomentar el autodidactismo, habilidades motoras y actividad física. • Uso del patio como método de aprendizaje. • Espacios que desarrollen motricidad gruesa, fina, cognitiva, social y lenguaje
Internacional: Guardería Playville	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la curiosidad y atención. • Aulas que desarrollen áreas socioemocionales, cognitivas y físicas. • Uso de texturas en la espacialidad para el desarrollo de estímulos sensoriales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios con amplia circulación. • Mobiliario de fácil acceso. • Conexiones entre espacios por medio de rampas, túneles y caminos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios sectorizados por rincones. • Exploración de habilidades físicas y cognitivas.

Fuente: Elaboración Propia (2020)

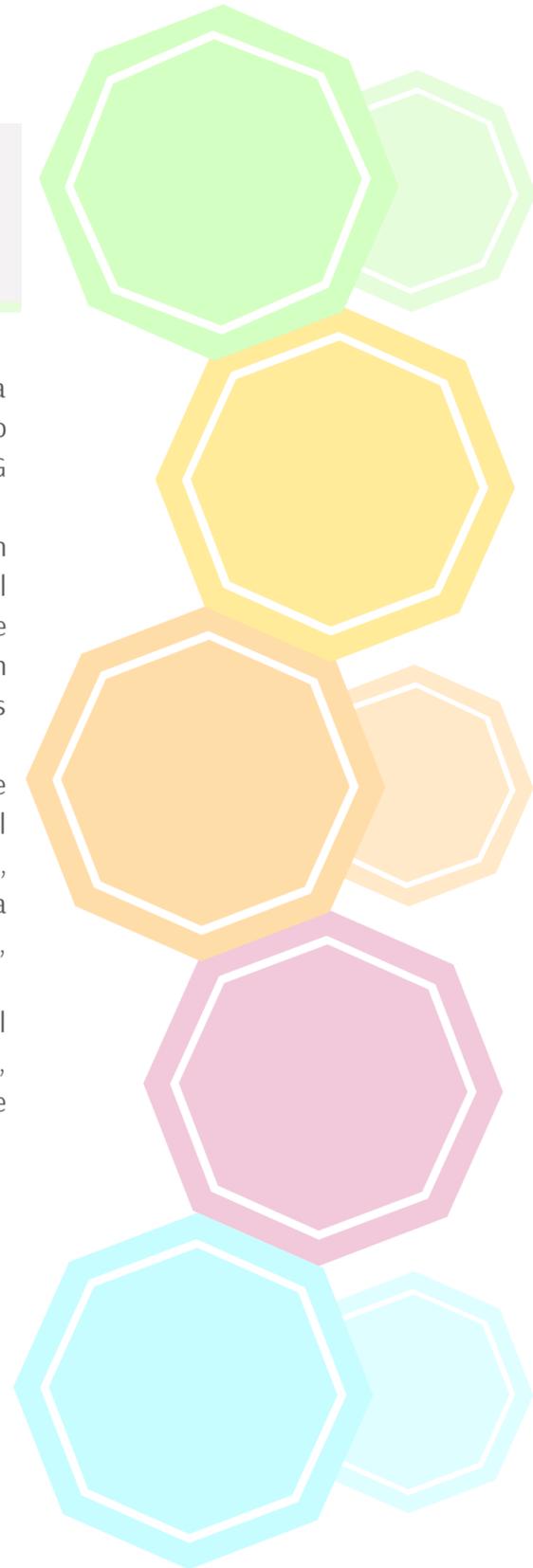
REFLEXIONES DEL CAPÍTULO

El análisis de diagnóstico ejecutado en este capítulo, fue realizado en base a preguntas necesarias para el proceso de aplicación de la teoría investigada al proceso de diseño. En este caso, el objetivo es el relacionar la metodología educativa de las IMG con el diseño interior de un centro preescolar infantil, siendo este el CEIAP.

Es así que estas preguntas fueron enfocadas a herramientas de investigación cualitativas como: entrevistas estructuradas, análisis social y espacial, observación al usuario y análisis homólogos, los cuales fueron elaborados para la obtención de respuestas concretas, que se utilizaron en tablas de análisis y características para un estudio específico del estado actual del centro, como la interpretación de sus espacios interiores y exteriores.

Toda la información y datos obtenidos fueron resueltos con la búsqueda e identificación de factores característicos del centro, a partir del estudio realizado en el marco teórico, con el fin de ser funcionales en la definición de condicionantes, estrategias y criterios de diseño, para luego realizar la propuesta de diseño del centro a intervenir. Estos factores, se analizaron en cuanto a usuarios, necesidades espaciales, metas y características en relación al ámbito educativo.

Finalmente, se obtuvieron resultados específicos del estado actual del establecimiento, que serán utilizados en la siguiente fase de “Programación” del CEIAP, manejando los datos obtenidos para facilitar la toma de decisiones al momento de involucrar a las IMG en el espacio interior educativo preescolar.



3. Programación

“Ser creativo significa ante todo hacer algo inusual. Por otro lado, por inusual que sea, la idea también debe ser razonable para que la gente la tome en serio”
(Gardner, 1983)

Tabla de contenido

Introducción

3.1 Modelo operativo de programación de diseño

3.2 Condicionantes de Diseño

3.2.1 Descripción del caso a intervenir

3.2.2 Análisis técnico espacial y funcional del CEIAP

3.2.2.1 Predio actual del CEIAP

3.2.2.2 Organigrama funcional actual del CEIAP

3.2.2.3 Tabla de áreas y equipamiento en espacios existentes

3.2.2.4 Documentación técnica de análisis espacial actual

3.2.3 Definición de Condicionantes de Diseño

3.3 Estrategias de Diseño

3.3.1 Factores conceptuales espaciales relacionados con las IMG

3.3.2 Aplicación de criterios de las IMG en el CEIAP

3.3.3 Análisis de necesidades espaciales en relación a las IMG

3.3.4 Definición de Estrategia de Diseño

3.4 Criterios de diseño

3.4.1 Definición de Criterios de Diseño

3.5 Experimentación de aplicación de las IMG en el CEIAP

3.5.1 Organigrama espacial experimental

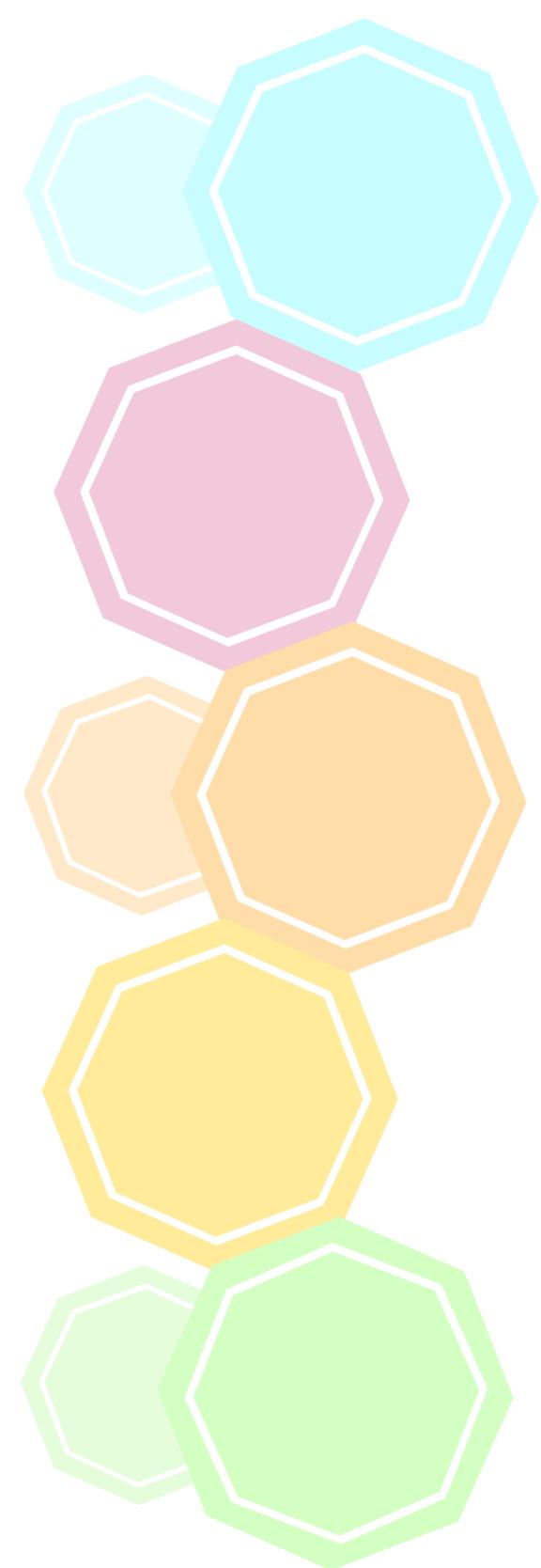
3.5.2 Experimentación 1: Uso de 1 IMG por espacio

3.5.3 Experimentación 2: Uso de 1 IMG por espacio

3.5.4 Experimentación 3: Uso de las IMG según el espacio

Reflexiones del capítulo





INTRODUCCIÓN

En esta tercera etapa, se recopilan los datos teóricos y analíticos obtenidos en las tablas y gráficos realizados en la fase de Diagnóstico de esta investigación, a fin de utilizarlos como fuente de información para definir condicionantes de diseño con los datos del contexto actual del CEIAP y comprender cuáles son las necesidades espaciales que pueden ser resueltas con la metodología de las IMG, convirtiéndola en criterios conceptuales espaciales como estrategia creativa de diseño, y a partir de estos para conceptualizar los espacios interiores y exteriores de este centro educativo inicial.

Al analizar la información de esta edificación con las características de la metodología de Gardner, se busca establecer criterios de diseño funcionales, tecnológicos y expresivos que, recurriendo a un proceso de experimentación, como fuente práctica para considerar aspectos específicos, sirva como sustento para la aplicación y definición de las estrategias de diseño a ser aplicadas en la propuesta final del rediseño del CEIAP.

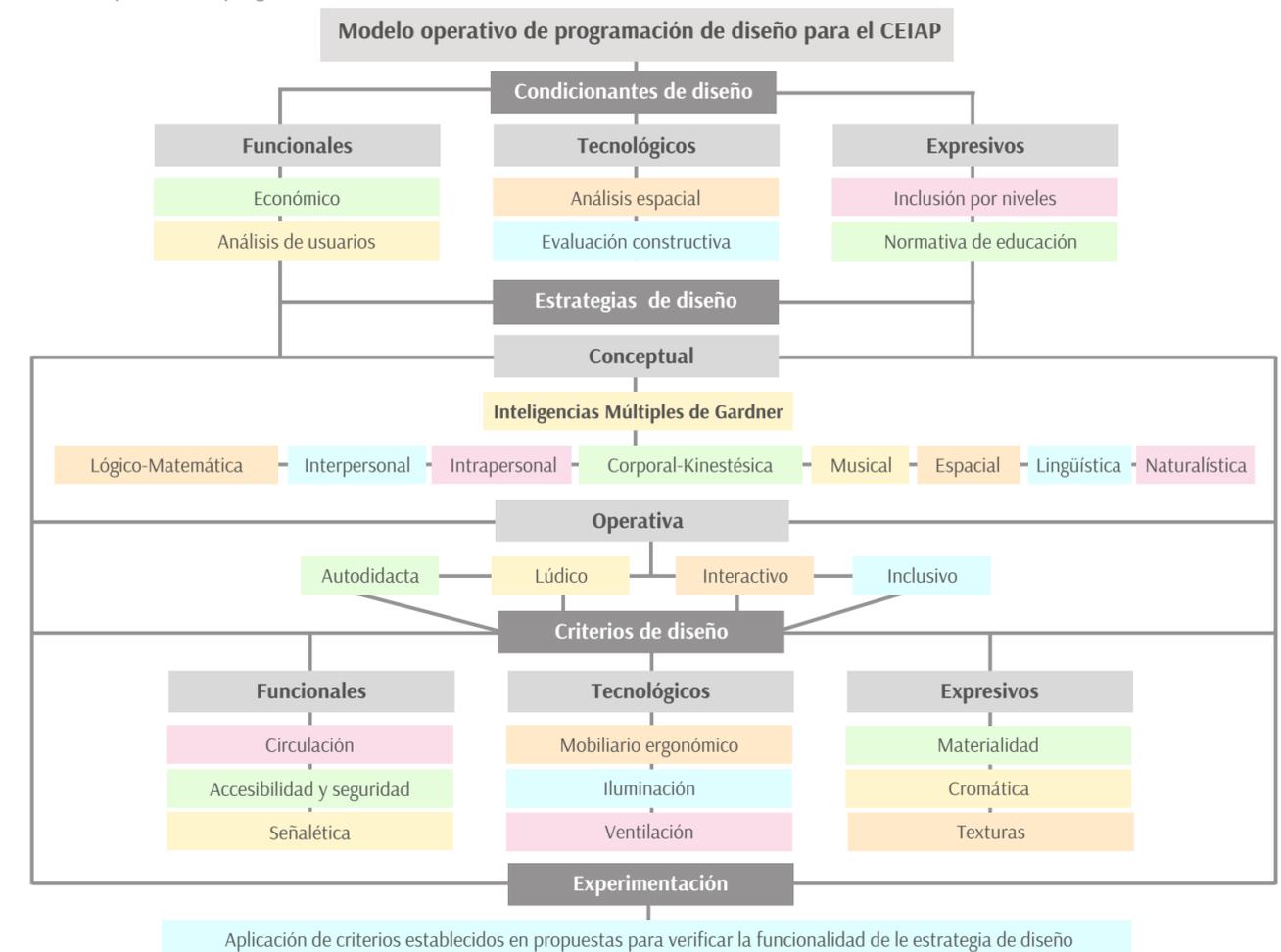
Este proceso aportará al cumplimiento de los objetivos planteados para la aplicación de las IMG en el diseño interior de un espacio educativo, con sistemas constructivos y constitutivos del espacio, que utilicen elementos fundamentados en términos autodidactas, lúdicos, interactivos e inclusivos.

3.1 Modelo operativo de programación de diseño

En esta sección se presenta un esquema que muestra la etapa de 'Programación de diseño', en el que se especifican las condicionantes de diseño que delimitan el estado actual de la edificación del CEIAP, aspectos sobre los que se va a intervenir en el rediseño que este proyecto plantea, aplicando las Inteligencias Múltiples de Gardner. A partir de las condiciones se plantean estrategias de diseño que funcionen como especificaciones para el cumplimiento de los objetivos planteados.

A partir de estos datos, se definen criterios de diseño como parámetros de decisiones espaciales que determinen la factibilidad y funcionalidad del proyecto, con una aplicación experimental en la que se realicen propuestas del uso de las IMG en el centro educativo, para conocer cuál es la opción más acertada y viable para el proceso del rediseño total de la edificación.

Figura 7
Modelo operativo de programación de diseño del CEIAP



3.2 Condicionantes de Diseño

El primer punto del gráfico 1- modelo operativo- define los condicionantes de diseño categorizados en: funcionales, tecnológicos y expresivos, los cuales van a ser analizados en este apartado y hacen referencia a las características obtenidas de la fase de 'Diagnóstico' del estado actual del CEIAP, que se concretan en esta etapa con una descripción del espacio que se va a intervenir, y un análisis técnico espacial y funcional del centro.

3.2.1 Descripción del caso a intervenir

El Centro de Estimulación Integral y Apoyo Psicoterapéutico (CEIAP), es un establecimiento ubicado en la zona D de la Universidad del Azuay, junto a la Facultad de Ciencia y Tecnología, que cuenta con 1354,25m² en toda su extensión y una edificación de 876,43 m², que se divide en tres pisos, y cumplen con funciones educativas preescolares, psicoterapéuticas e inclusivas.

A lo largo de los años, desde su construcción en 1991, se han realizado modificaciones tanto estructurales como funcionales, comenzando con aumento del tamaño de espacios, instalaciones hidrosanitarias, cambios en cromática exterior e interior, mobiliario, orden de aulas, incorporación de ventanas, puertas, salas y un huerto infantil., en base al cumplimiento y mejoramiento del Código de Convivencia del CEIAP, fundamentado en las medidas que establece el Ministerio de Educación en relación a los objetivos del centro.

El CEIAP actualmente cuenta con condicionantes definidas por su estructura y necesidades actuales, que deben ser especificadas correctamente con el fin de realizar una propuesta de rediseño que cumpla con los parámetros necesarios, que permitan una intervención duradera, funcional y correspondiente a las IMG, propósito de este trabajo de tesis.

Figura 8
Condicionantes de diseño



Fuente: Elaboración Propia (2020)



Imagen 20: Logo CEIAP



Imagen 21: Axonometría 1 Estado Actual CEIAP



Imagen 22: Axonometría 2 Estado Actual CEIAP

3.2.2 Análisis técnico espacial y funcional del CEIAP

En este análisis plantea observar el actual funcionamiento del CEIAP, así como las relaciones que la Edificación presenta en función de su ubicación geográfica. Se realizará un organigrama funcional de los espacios con los que actualmente cuenta la edificación, y se efectuará una tabla de áreas y equipamiento. Finalmente se ejecutará un análisis espacial, mediante documentación técnica donde se ubican zonas, accesos, ventilación y circulación existente en plantas arquitectónicas del estado actual, las mismas con las que se trabajó ya en la etapa de 'Diagnóstico.'

3.2.2.1 Predio actual del CEIAP

En la siguiente descripción del Predio del CEIAP se definen datos generales y geográficos obtenidos de un mapa de coordenadas de la ciudad de Cuenca, con la utilización de geolocalización (Coordenadas-GPS, 2020).

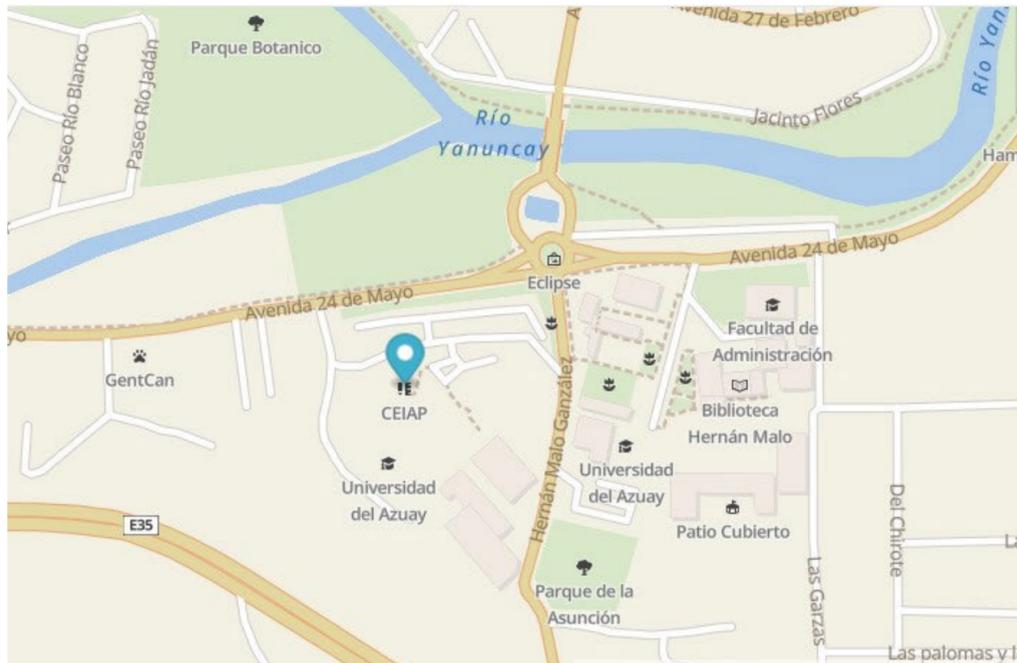


Imagen 23: Predio CEIAP

Datos generales:

- Ubicación: Av. 24 de mayo 7-77 y Hernán Malo, al sur – oeste de la ciudad de Cuenca.
- Régimen: Sierra
- Superficie: 1354,25m²
- Tiempo estimado de llegada:
Vehículo: 10 – 15 minutos aproximadamente.
Pie: 20 – 25 minutos aproximadamente.
- Vía de acceso principal: Av. 24 de mayo

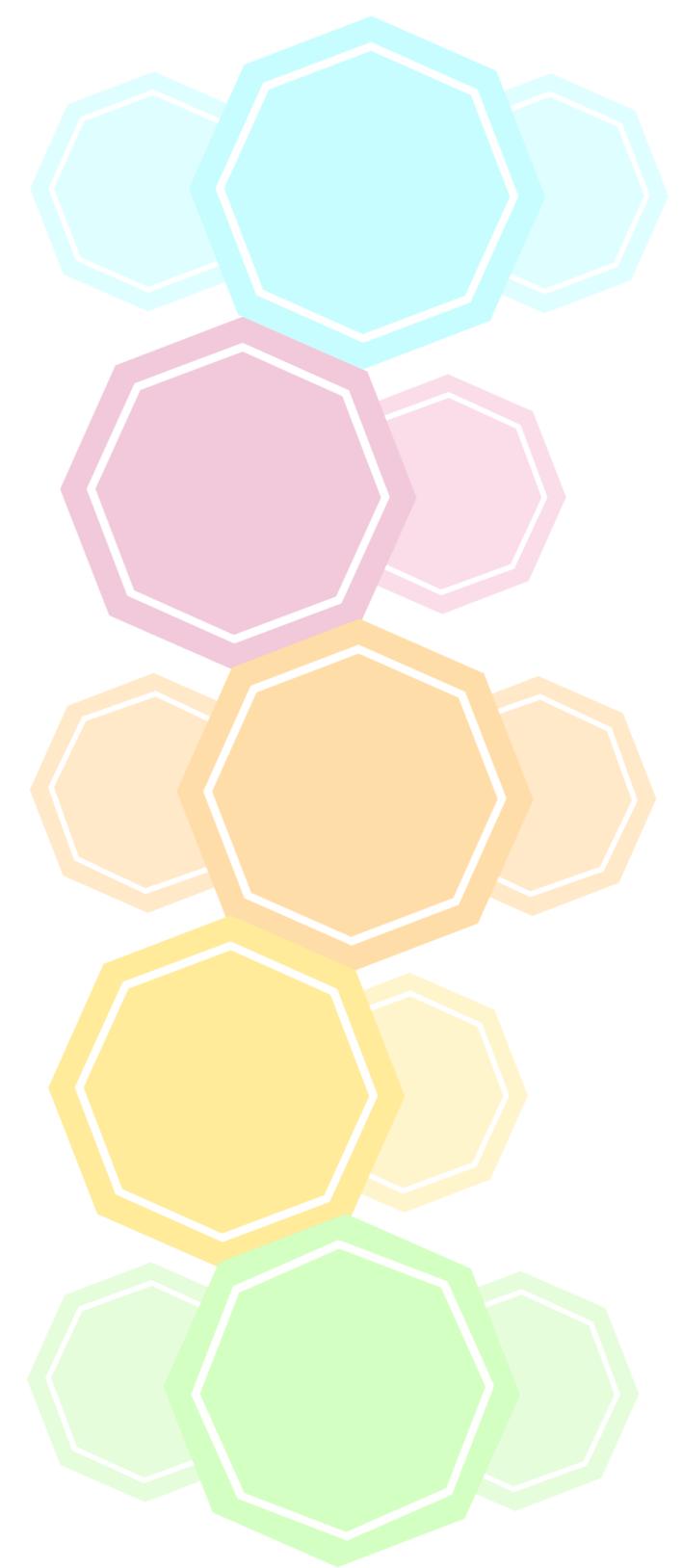
Datos geográficos:

- Altitud: 2659 metros
- Latitud: -2.918776 °
- Longitud: -79.002316

3.2.2.2 Documentación técnica de análisis espacial actual

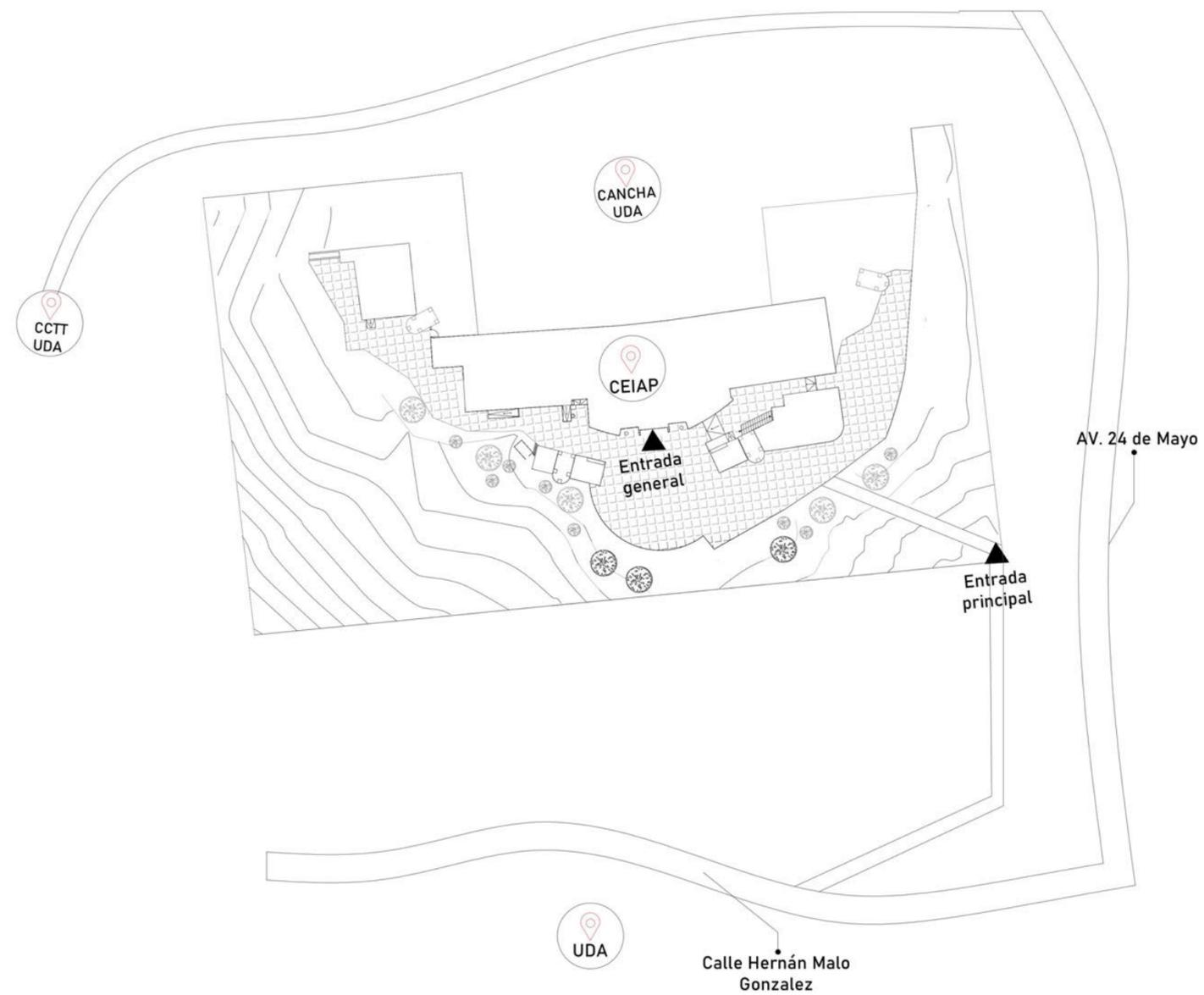
Para analizar los espacios del CEIAP en su condición actual se ha levantado la siguiente información del estado existente, en plantas arquitectónicas y elevaciones planimétricas, con el objetivo de analizar el funcionamiento de los espacios de la edificación y poder tomar decisiones que ayuden a mejorar el rendimiento del CEIAP con la aplicación de las IMG:

- Planta de emplazamiento de terreno (Ver Lámina 1)
- Planta de zonificación de espacios (Ver Lámina 2)
- Planta de circulación interior y exterior (Ver Lámina 3)
- Planta de Accesos y ventilación (Ver Lámina 4)
- Planta arquitectónica (Ver Lámina 5)
- Planta arquitectónica de mobiliario (Ver Lámina 6)
- Planta de cielo raso (Ver Lámina 7)
- Planta de pisos (Ver Lámina 8)
- Elevaciones (Ver Lámina 9)

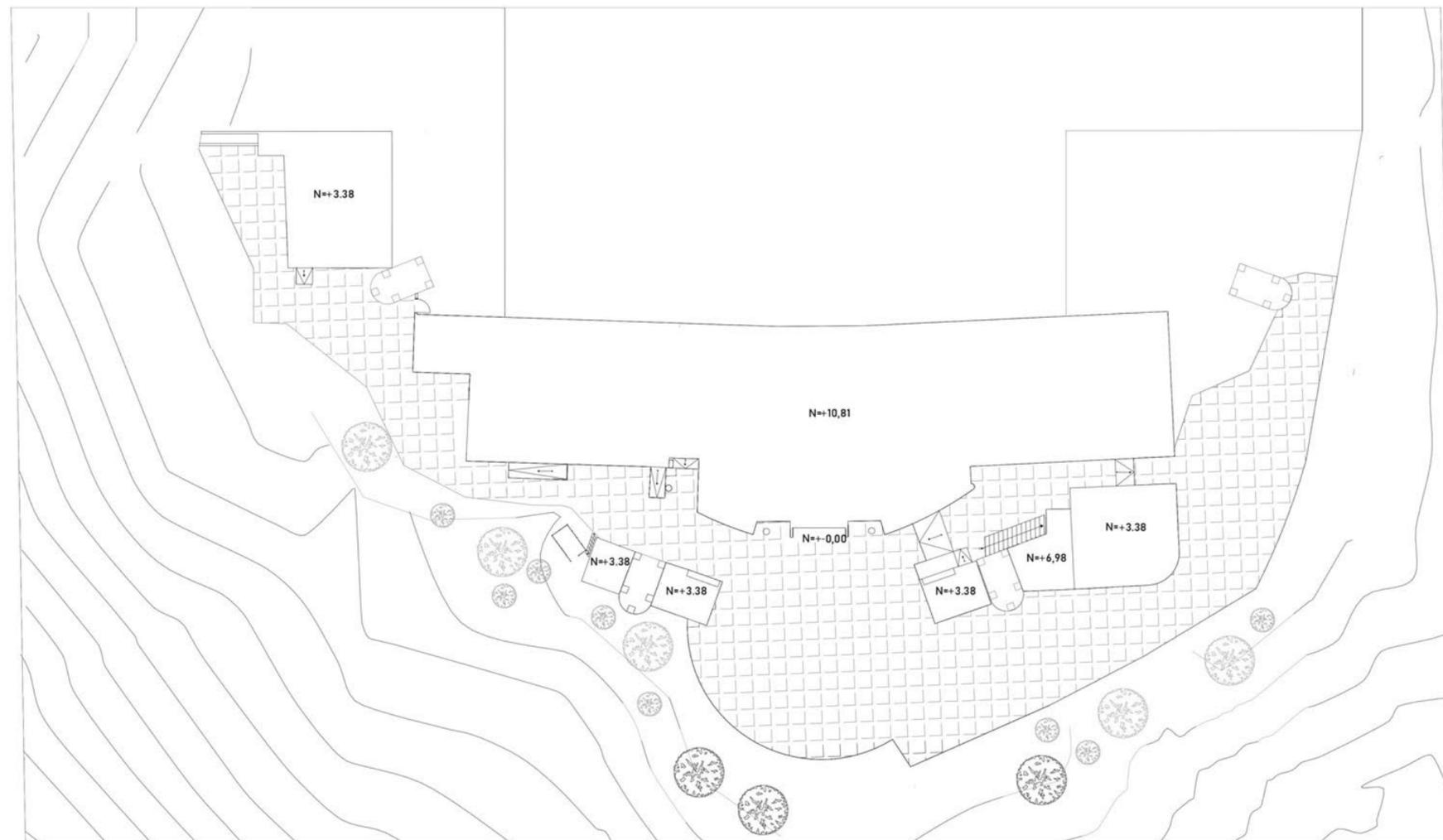


- Estado actual: Emplazamiento de terreno (Lámina 1)

Emplazamiento CEIAP



Emplazamiento terreno



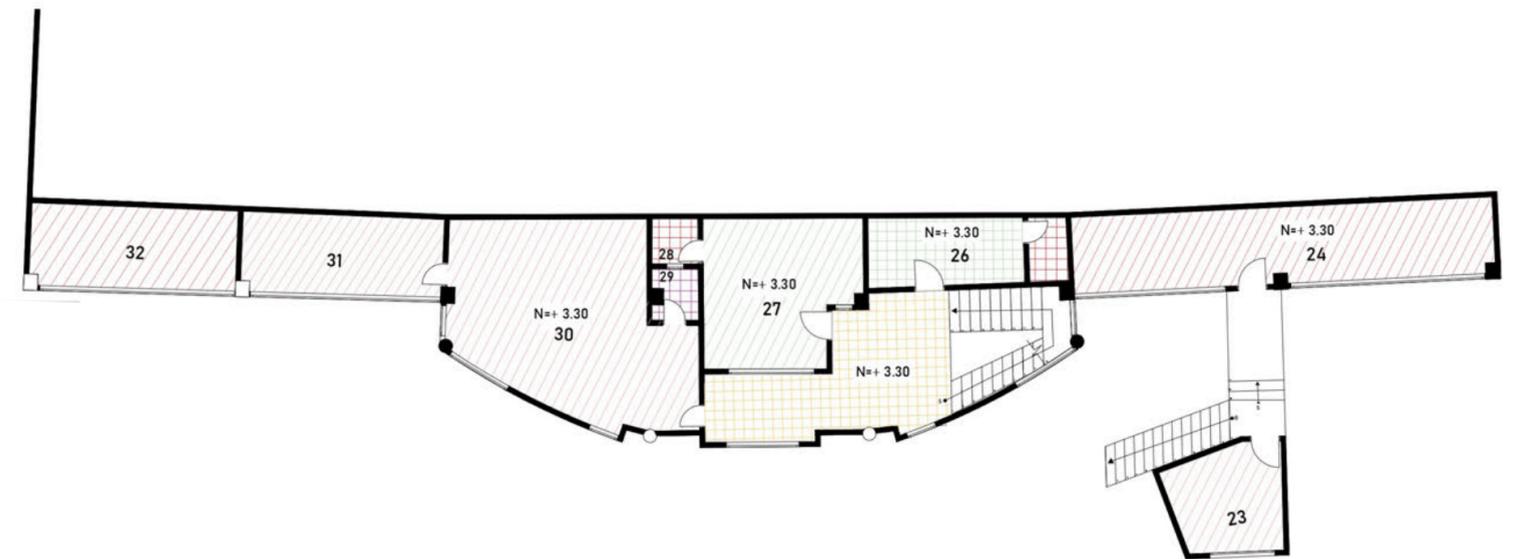
- **NOTA:** Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.

- Estado actual: Planta de zonificación (Lámina 2)

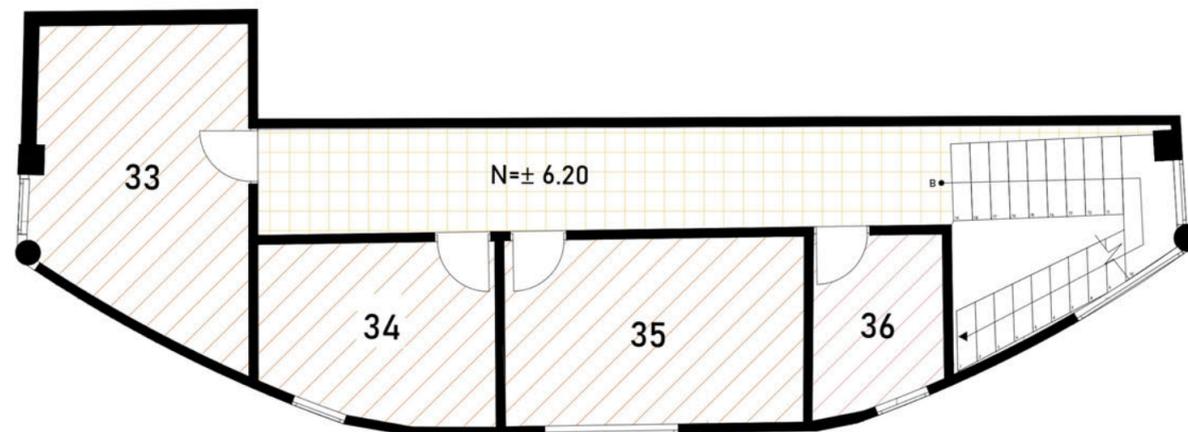
Primera planta



Segunda planta



Tercera planta



Simbología

- Aulas
- Dirección
- Sala de reuniones
- SS.HH infantiles
- SS.HH adultos
- Sala de reuniones
- Patio exterior
- Bodega
- Salas especiales

- **NOTA:** Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.

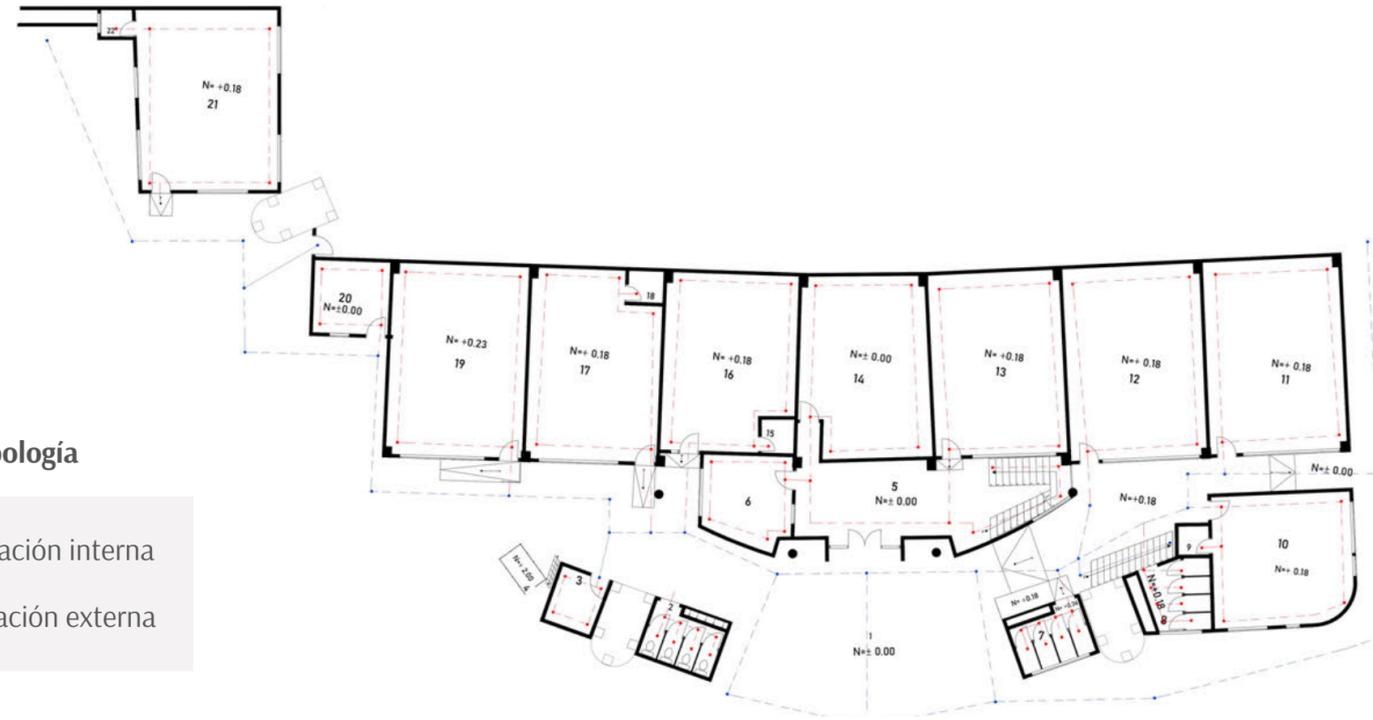
Listado de espacios

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Patio adoquinado | 20. Bodega |
| 2. SS.HH infantil | 21. Inicial 2 "C" 4 años |
| 3. SS.HH especial | 22. Baño Inicial 2 "C" 4 años |
| 4. Huerto infantil | 23. Sala Terapia de lenguaje |
| 5. Vestibulo entrada y sala de espera | 24. Bodegas |
| 6. Cocina | 25. Baño sala de reuniones |
| 7. SS.HH infantil | 26. Sala de reuniones |
| 8. SS.HH infantil | 27. Dirección |
| 9. Baño sala de música | 28. Baño dirección |
| 10. Sala de música | 29. Baño Inicial 2 "C" 3 años |
| 11. Inicial 2 "A" 3 años | 30. Inicial 2 "C" 3 años |
| 12. Inicial 1 "B" 2 años | 31. Bodega Inicial 2 "C" 3 años |
| 13. Inicial 1 "A" 2 años | 32. Bodega |
| 14. Aula fisioterapia e inglés | 33. Sala Psicología 1 "A" |
| 15. Baño inicial 2 "B" 3 años | 34. Sala Terapia de lenguaje |
| 16. Inicial 2 "B" 3 años | 35. Sala Psicología "B" y estimulación 1 |
| 17. Inicial 2 "A" 4 años | 36. Bodega |
| 18. Baño inicial 2 "B" 4 años | |
| 19. Inicial 2 "B" 4 años | |

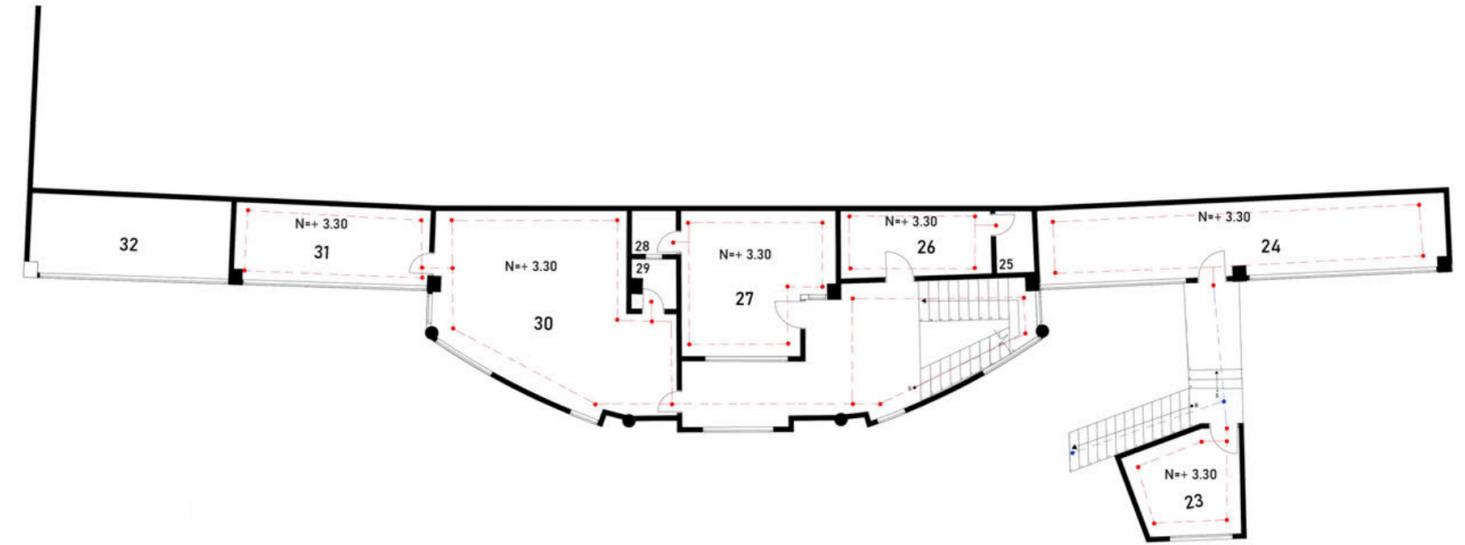


- Estado Actual: Planta de circulación (Lámina 3)

Primera planta



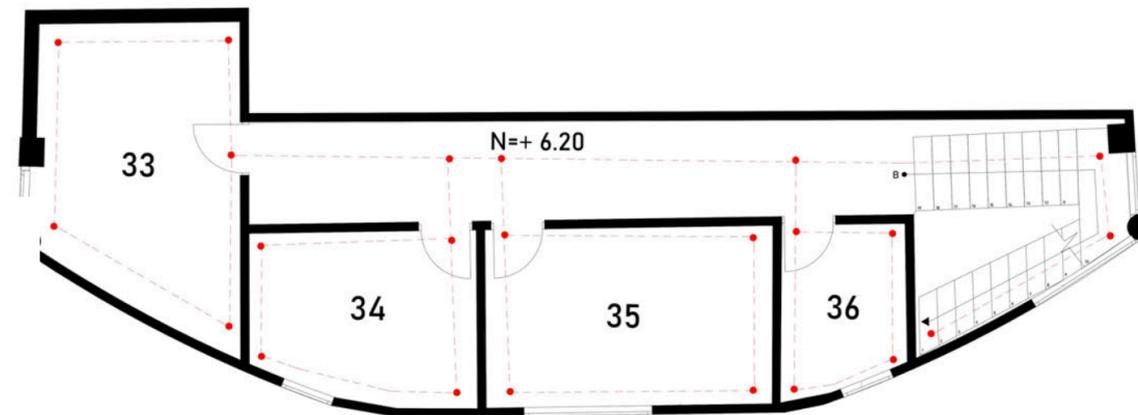
Segunda planta



Simbología

- Circulación interna
- Circulación externa

Tercera planta



- **NOTA:** Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.

Listado de espacios

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Patio adoquinado | 20. Bodega |
| 2. SS.HH infantil | 21. Inicial 2 "C" 4 años |
| 3. SS.HH especial | 22. Baño Inicial 2 "C" 4 años |
| 4. Huerto infantil | 23. Sala Terapia de lenguaje |
| 5. Vestíbulo entrada y sala de espera | 24. Bodegas |
| 6. Cocina | 25. Baño sala de reuniones |
| 7. SS.HH infantil | 26. Sala de reuniones |
| 8. SS.HH infantil | 27. Dirección |
| 9. Baño sala de música | 28. Baño dirección |
| 10. Sala de música | 29. Baño Inicial 2 "C" 3 años |
| 11. Inicial 2 "A" 3 años | 30. Inicial 2 "C" 3 años |
| 12. Inicial 1 "B" 2 años | 31. Bodega Inicial 2 "C" 3 años |
| 13. Inicial 1 "A" 2 años | 32. Bodega |
| 14. Aula fisioterapia e inglés | 33. Sala Psicología 1 "A" |
| 15. Baño inicial 2 "B" 3 años | 34. Sala Terapia de lenguaje |
| 16. Inicial 2 "B" 3 años | 35. Sala Psicología "B" y estimulación 1 |
| 17. Inicial 2 "A" 4 años | 36. Bodega |
| 18. Baño inicial 2 "B" 4 años | |
| 19. Inicial 2 "B" 4 años | |

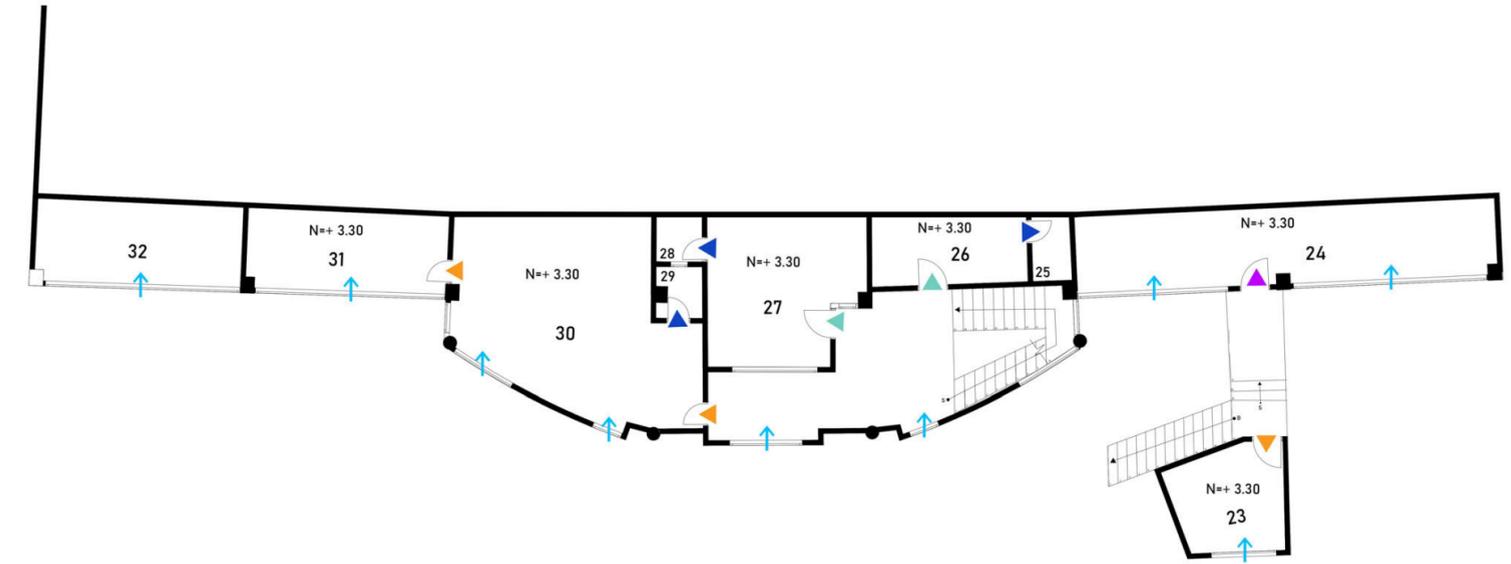


- Estado actual: Planta de accesos y ventilación (Lámina 4)

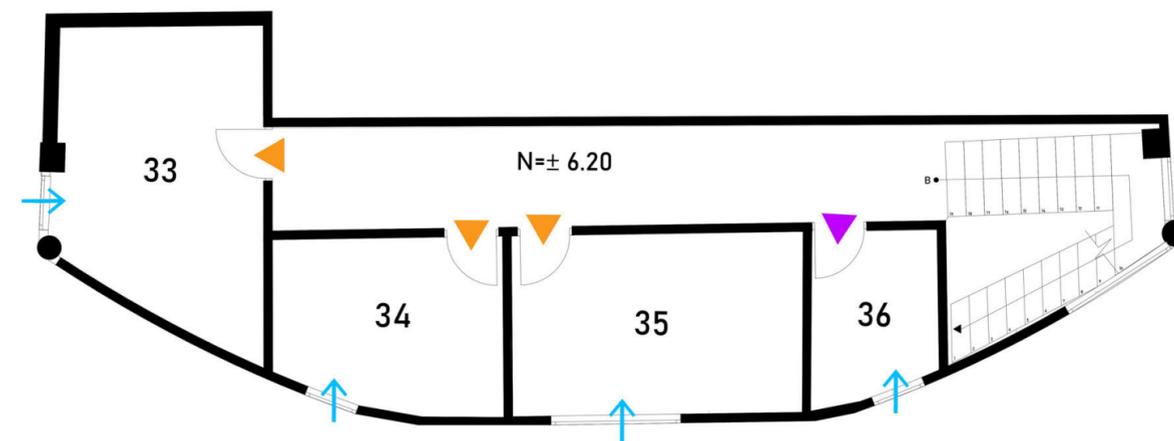
Primera planta



Segunda planta



Tercera planta



Simbología

- Acceso área directiva
- Acceso principal
- Acceso cocinas
- Acceso aulas y salas
- Acceso bodegas
- Acceso baños
- Acceso ventilación natural

• **NOTA:** Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.

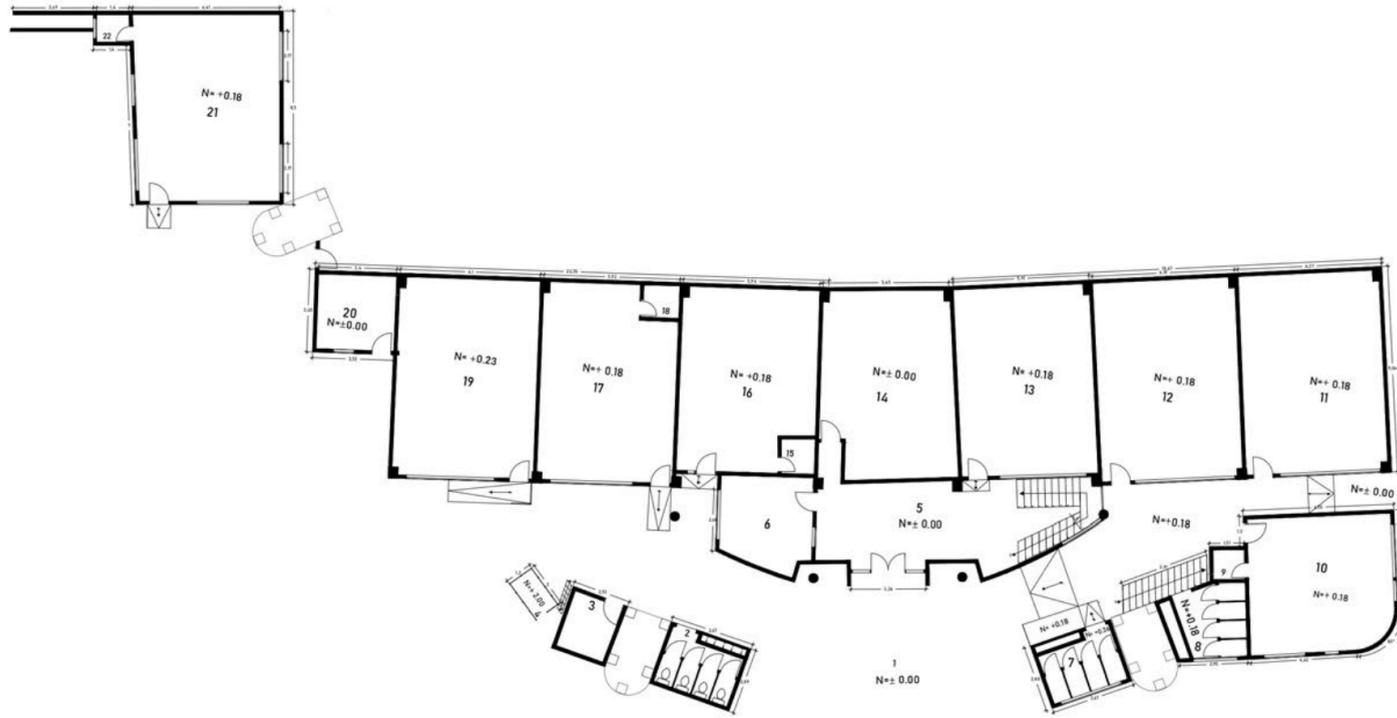
Listado de espacios

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Patio adoquinado | 20. Bodega |
| 2. SS.HH infantil | 21. Inicial 2 "C" 4 años |
| 3. SS.HH especial | 22. Baño Inicial 2 "C" 4 años |
| 4. Huerto infantil | 23. Sala Terapia de lenguaje |
| 5. Vestibulo entrada y sala de espera | 24. Bodegas |
| 6. Cocina | 25. Baño sala de reuniones |
| 7. SS.HH infantil | 26. Sala de reuniones |
| 8. SS.HH infantil | 27. Dirección |
| 9. Baño sala de música | 28. Baño dirección |
| 10. Sala de música | 29. Baño Inicial 2 "C" 3 años |
| 11. Inicial 2 "A" 3 años | 30. Inicial 2 "C" 3 años |
| 12. Inicial 1 "B" 2 años | 31. Bodega Inicial 2 "C" 3 años |
| 13. Inicial 1 "A" 2 años | 32. Bodega |
| 14. Aula fisioterapia e inglés | 33. Sala Psicología 1 "A" |
| 15. Baño inicial 2 "B" 3 años | 34. Sala Terapia de lenguaje |
| 16. Inicial 2 "B" 3 años | 35. Sala Psicología "B" y estimulación 1 |
| 17. Inicial 2 "A" 4 años | 36. Bodega |
| 18. Baño inicial 2 "B" 4 años | |
| 19. Inicial 2 "B" 4 años | |

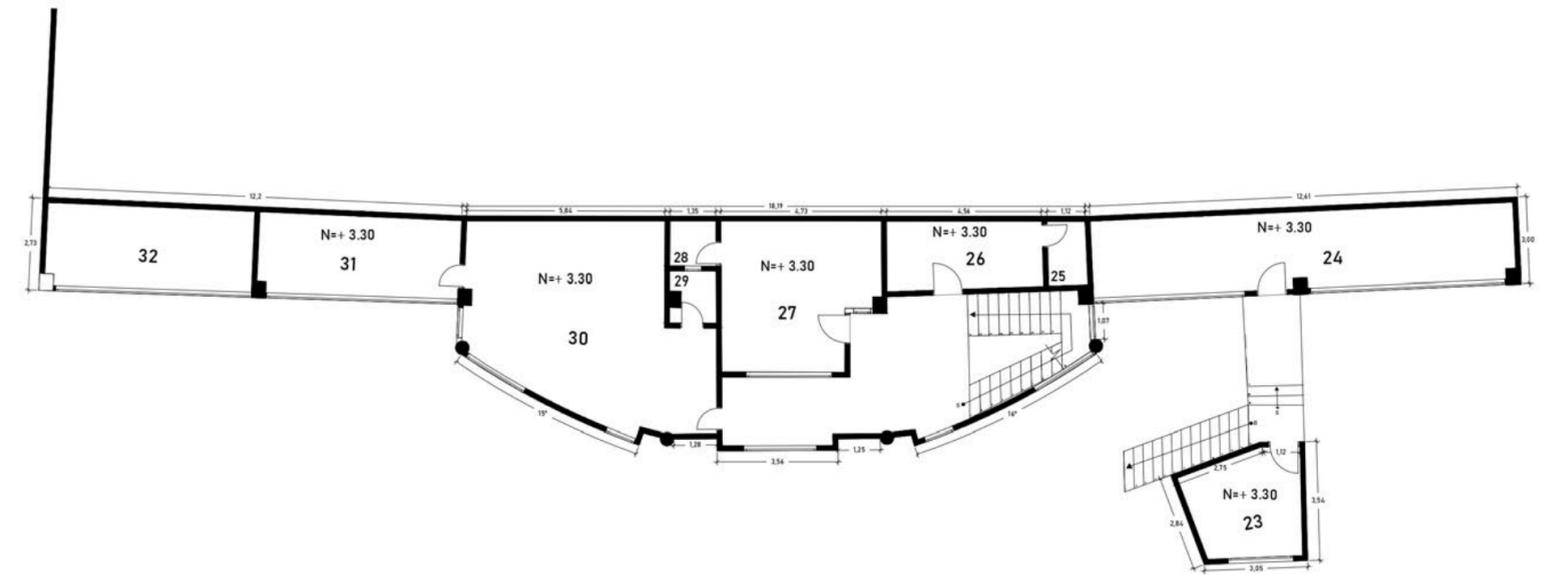


- Estado actual: Planta arquitectónica (Lámina 5)

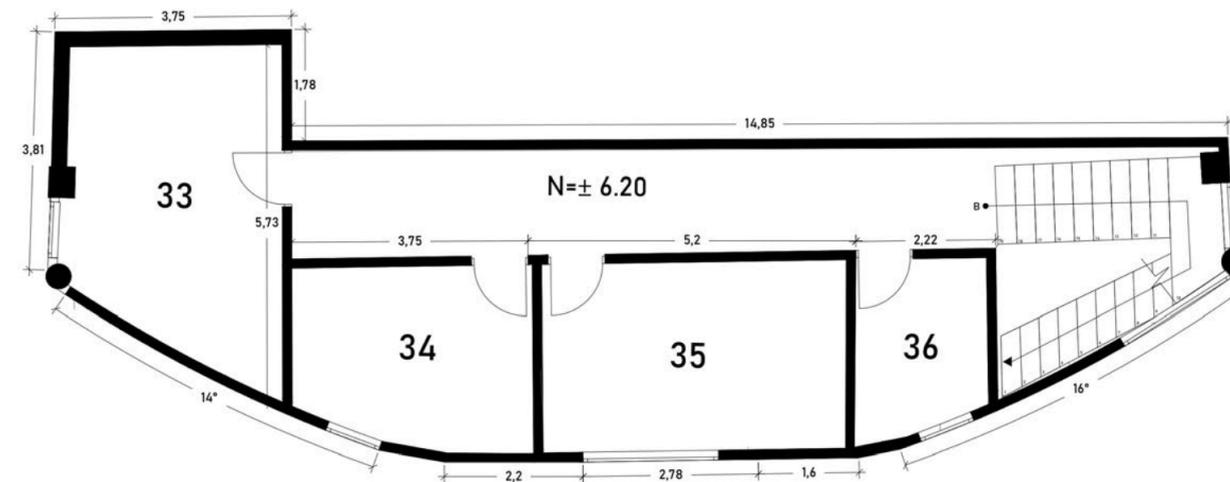
Primera planta



Segunda planta



Tercera planta



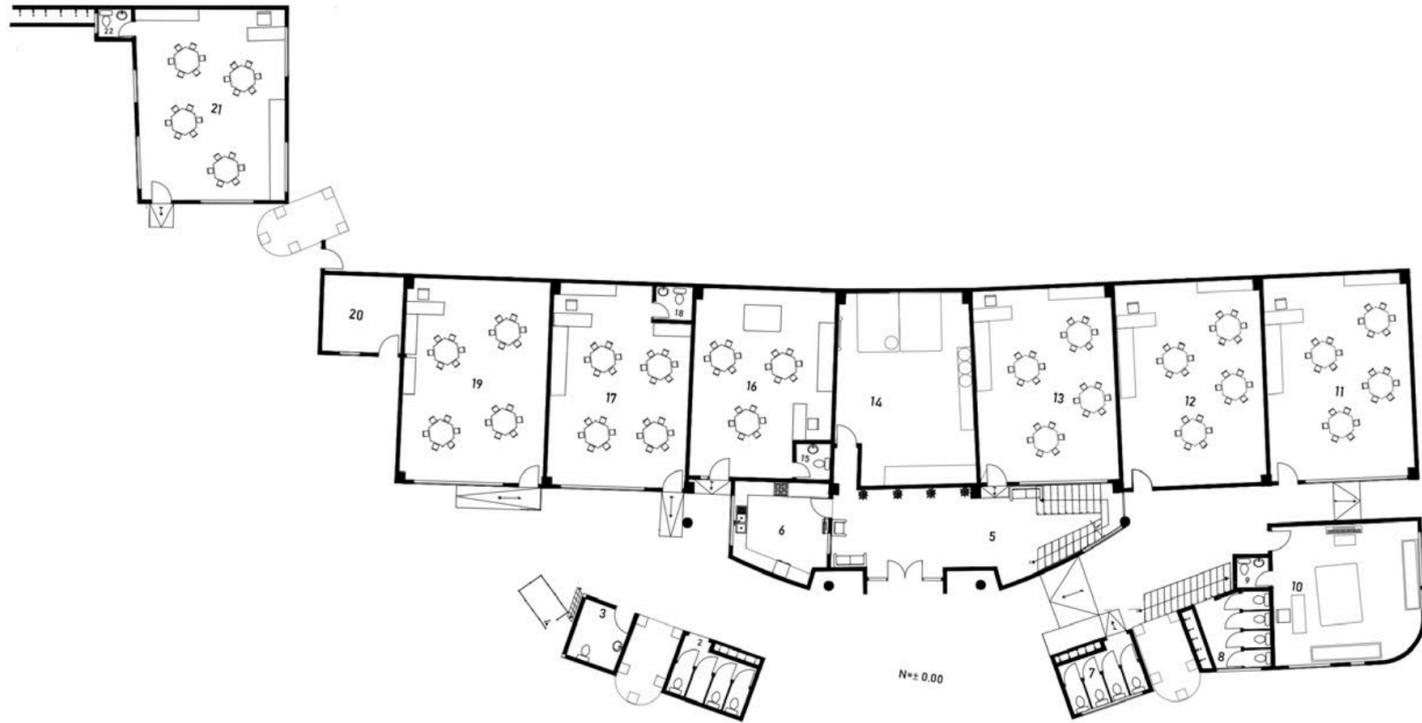
- **NOTA:** Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.

Listado de espacios

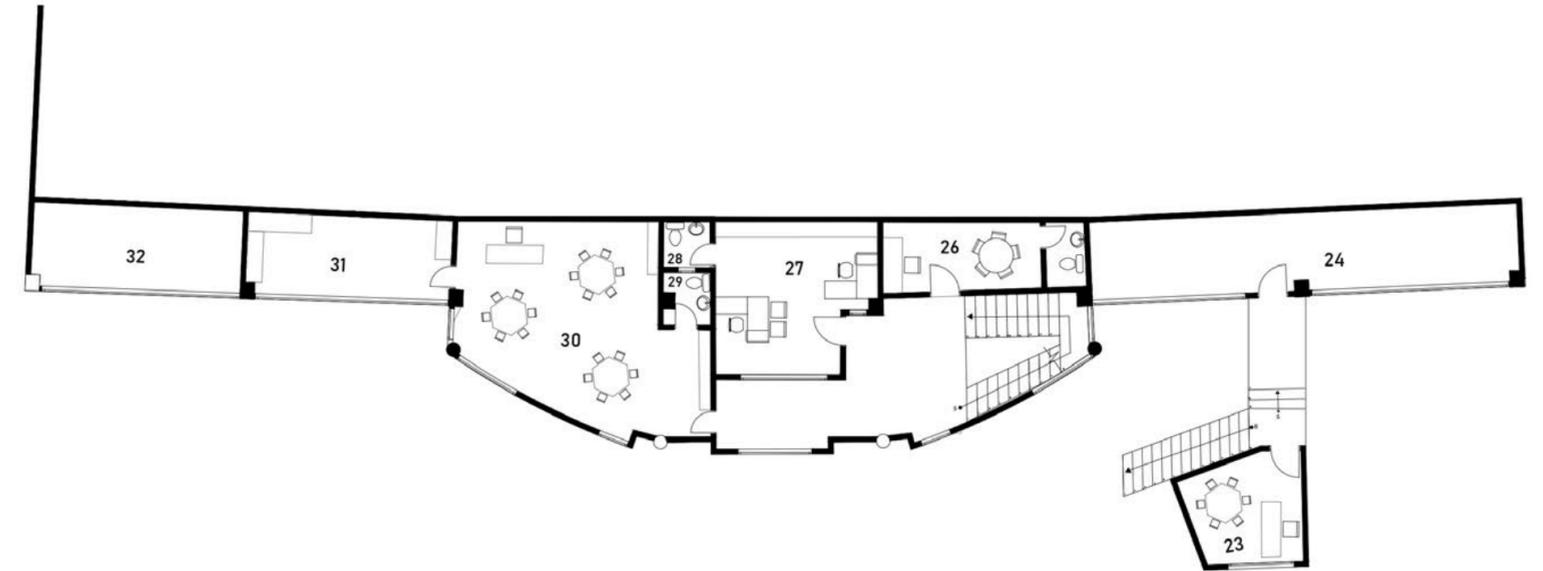
- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Patio adoquinado | 20. Bodega |
| 2. SS.HH infantil | 21. Inicial 2 "C" 4 años |
| 3. SS.HH especial | 22. Baño Inicial 2 "C" 4 años |
| 4. Huerto infantil | 23. Sala Terapia de lenguaje |
| 5. Vestíbulo entrada y sala de espera | 24. Bodegas |
| 6. Cocina | 25. Baño sala de reuniones |
| 7. SS.HH infantil | 26. Sala de reuniones |
| 8. SS.HH infantil | 27. Dirección |
| 9. Baño sala de música | 28. Baño dirección |
| 10. Sala de música | 29. Baño Inicial 2 "C" 3 años |
| 11. Inicial 2 "A" 3 años | 30. Inicial 2 "C" 3 años |
| 12. Inicial 1 "B" 2 años | 31. Bodega Inicial 2 "C" 3 años |
| 13. Inicial 1 "A" 2 años | 32. Bodega |
| 14. Aula fisioterapia e inglés | 33. Sala Psicología 1 "A" |
| 15. Baño inicial 2 "B" 3 años | 34. Sala Terapia de lenguaje |
| 16. Inicial 2 "B" 3 años | 35. Sala Psicología "B" y estimulación 1 |
| 17. Inicial 2 "A" 4 años | 36. Bodega |
| 18. Baño inicial 2 "B" 4 años | |
| 19. Inicial 2 "B" 4 años | |

- Estado actual: Planta de mobiliario (Lámina 6)

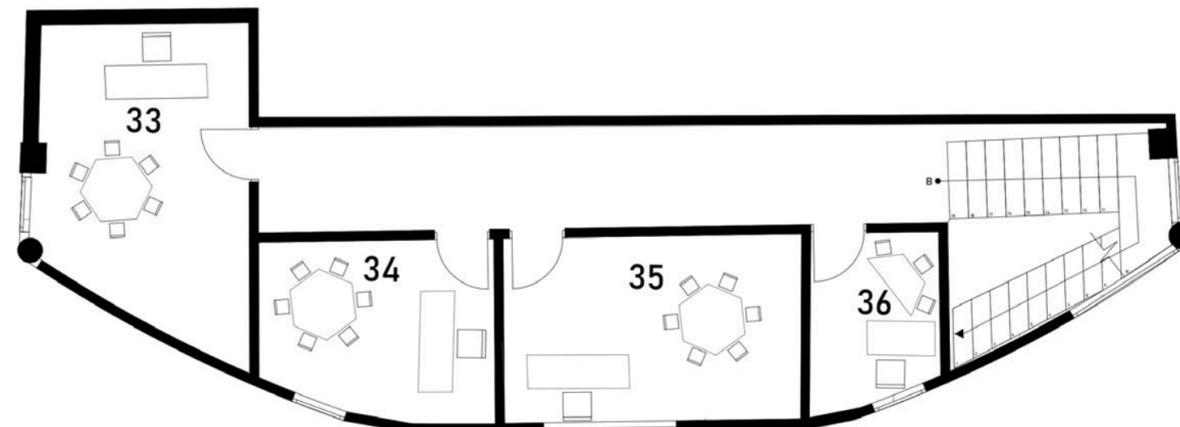
Primera planta



Segunda planta



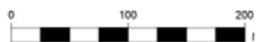
Tercera planta



- **NOTA:** Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.

Listado de espacios

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Patio adoquinado | 20. Bodega |
| 2. SS.HH infantil | 21. Inicial 2 "C" 4 años |
| 3. SS.HH especial | 22. Baño Inicial 2 "C" 4 años |
| 4. Huerto infantil | 23. Sala Terapia de lenguaje |
| 5. Vestibulo entrada y sala de espera | 24. Bodegas |
| 6. Cocina | 25. Baño sala de reuniones |
| 7. SS.HH infantil | 26. Sala de reuniones |
| 8. SS.HH infantil | 27. Dirección |
| 9. Baño sala de música | 28. Baño dirección |
| 10. Sala de música | 29. Baño Inicial 2 "C" 3 años |
| 11. Inicial 2 "A" 3 años | 30. Inicial 2 "C" 3 años |
| 12. Inicial 1 "B" 2 años | 31. Bodega Inicial 2 "C" 3 años |
| 13. Inicial 1 "A" 2 años | 32. Bodega |
| 14. Aula fisioterapia e inglés | 33. Sala Psicología 1 "A" |
| 15. Baño inicial 2 "B" 3 años | 34. Sala Terapia de lenguaje |
| 16. Inicial 2 "B" 3 años | 35. Sala Psicología "B" y estimulación 1 |
| 17. Inicial 2 "A" 4 años | 36. Bodega |
| 18. Baño inicial 2 "B" 4 años | |
| 19. Inicial 2 "B" 4 años | |

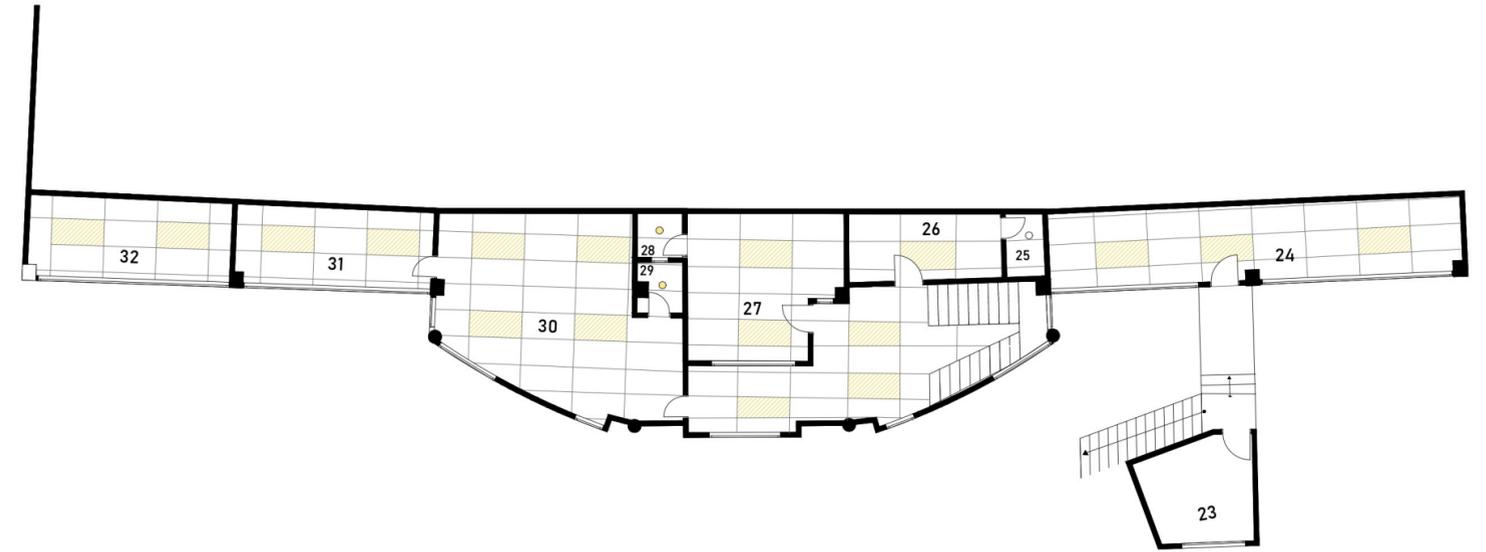


- Estado actual: Planta de cielo raso (Lámina 7)

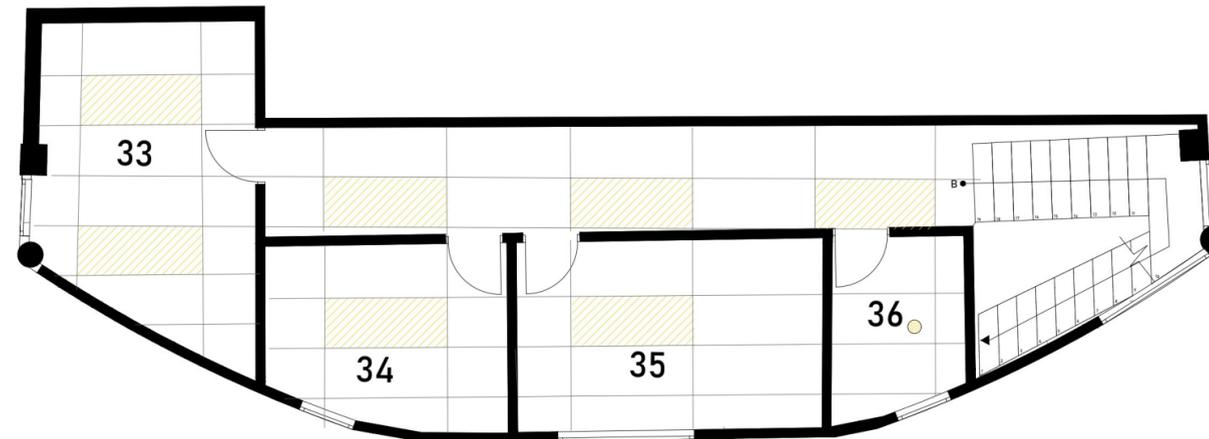
Primera planta



Segunda planta



Tercera planta



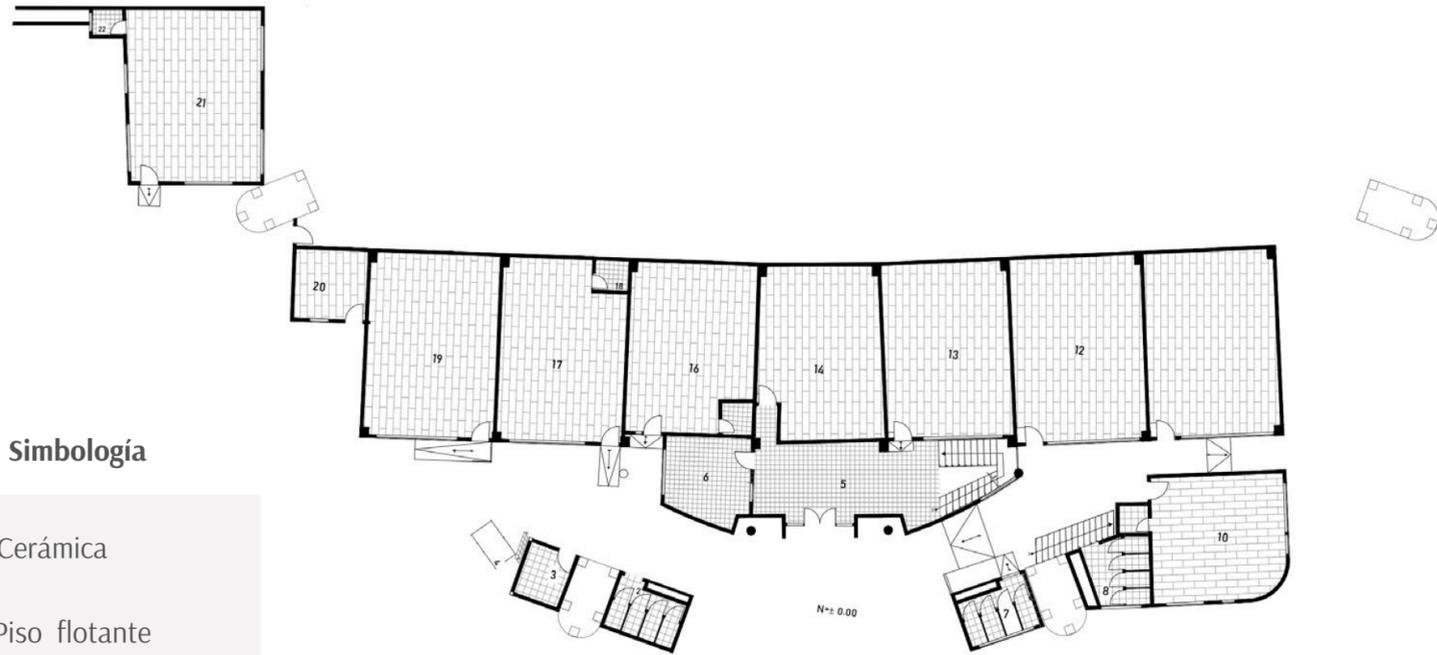
- **NOTA:** Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.

Listado de espacios

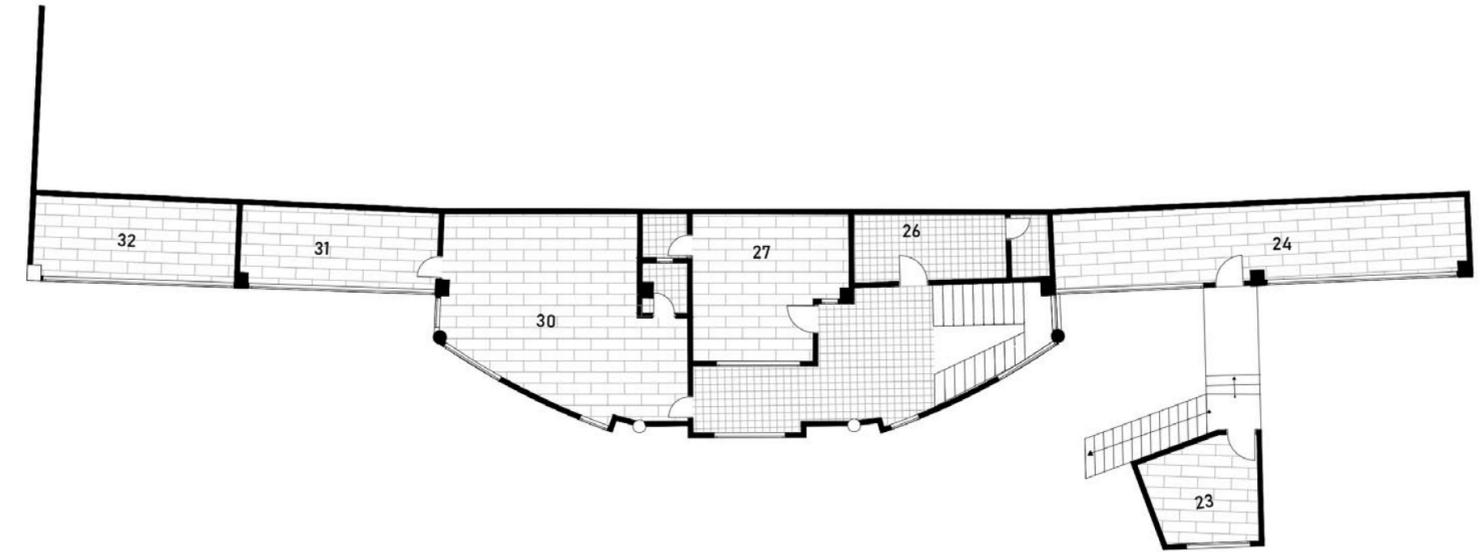
- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Patio adoquinado | 20. Bodega |
| 2. SS.HH infantil | 21. Inicial 2 "C" 4 años |
| 3. SS.HH especial | 22. Baño Inicial 2 "C" 4 años |
| 4. Huerto infantil | 23. Sala Terapia de lenguaje |
| 5. Vestibulo entrada y sala de espera | 24. Bodegas |
| 6. Cocina | 25. Baño sala de reuniones |
| 7. SS.HH infantil | 26. Sala de reuniones |
| 8. SS.HH infantil | 27. Dirección |
| 9. Baño sala de música | 28. Baño dirección |
| 10. Sala de música | 29. Baño Inicial 2 "C" 3 años |
| 11. Inicial 2 "A" 3 años | 30. Inicial 2 "C" 3 años |
| 12. Inicial 1 "B" 2 años | 31. Bodega Inicial 2 "C" 3 años |
| 13. Inicial 1 "A" 2 años | 32. Bodega |
| 14. Aula fisioterapia e inglés | 33. Sala Psicología 1 "A" |
| 15. Baño inicial 2 "B" 3 años | 34. Sala Terapia de lenguaje |
| 16. Inicial 2 "B" 3 años | 35. Sala Psicología "B" y estimulación 1 |
| 17. Inicial 2 "A" 4 años | 36. Bodega |
| 18. Baño inicial 2 "B" 4 años | |
| 19. Inicial 2 "B" 4 años | |

- Estado actual: Planta de pisos (Lámina 8)

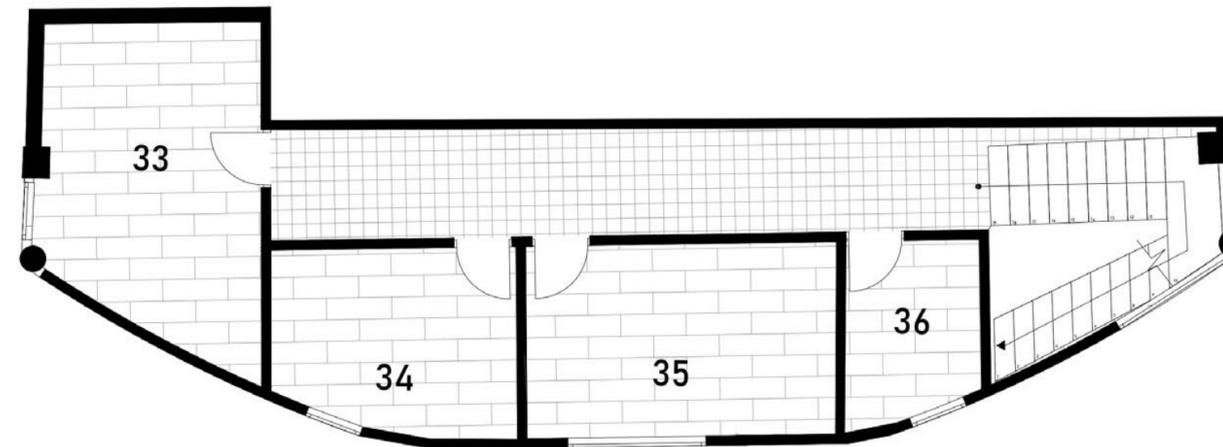
Primera planta



Segunda planta



Tercera planta



Simbología



Cerámica



Piso flotante



Adoquín

- **NOTA:** Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.

Listado de espacios

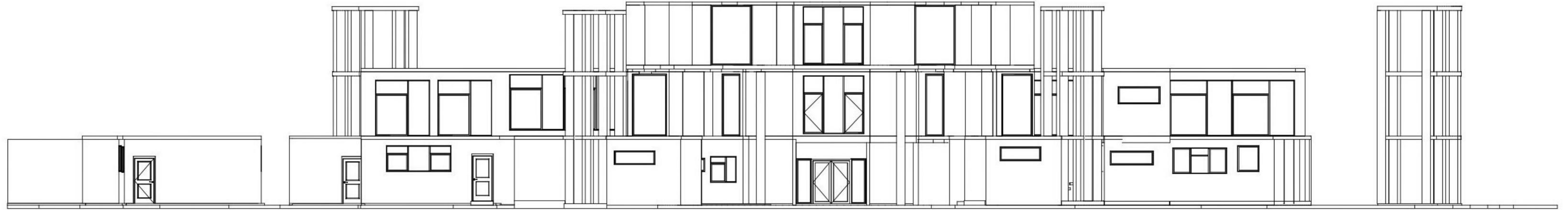
- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Patio adoquinado | 20. Bodega |
| 2. SS.HH infantil | 21. Inicial 2 "C" 4 años |
| 3. SS.HH especial | 22. Baño Inicial 2 "C" 4 años |
| 4. Huerto infantil | 23. Sala Terapia de lenguaje |
| 5. Vestíbulo entrada y sala de espera | 24. Bodegas |
| 6. Cocina | 25. Baño sala de reuniones |
| 7. SS.HH infantil | 26. Sala de reuniones |
| 8. SS.HH infantil | 27. Dirección |
| 9. Baño sala de música | 28. Baño dirección |
| 10. Sala de música | 29. Baño Inicial 2 "C" 3 años |
| 11. Inicial 2 "A" 3 años | 30. Inicial 2 "C" 3 años |
| 12. Inicial 1 "B" 2 años | 31. Bodega Inicial 2 "C" 3 años |
| 13. Inicial 1 "A" 2 años | 32. Bodega |
| 14. Aula fisioterapia e inglés | 33. Sala Psicología 1 "A" |
| 15. Baño inicial 2 "B" 3 años | 34. Sala Terapia de lenguaje |
| 16. Inicial 2 "B" 3 años | 35. Sala Psicología "B" y estimulación 1 |
| 17. Inicial 2 "A" 4 años | 36. Bodega |
| 18. Baño inicial 2 "B" 4 años | |
| 19. Inicial 2 "B" 4 años | |



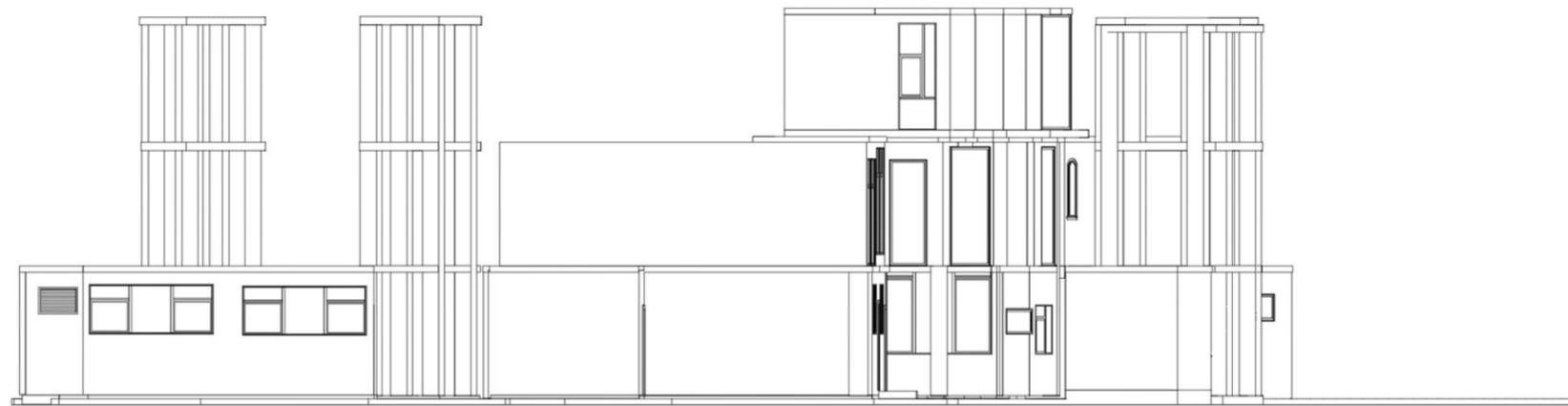
• Estado actual: Elevaciones (Lámina 9)

• **NOTA:** Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.

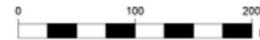
Vista frontal



Vista lateral izquierda



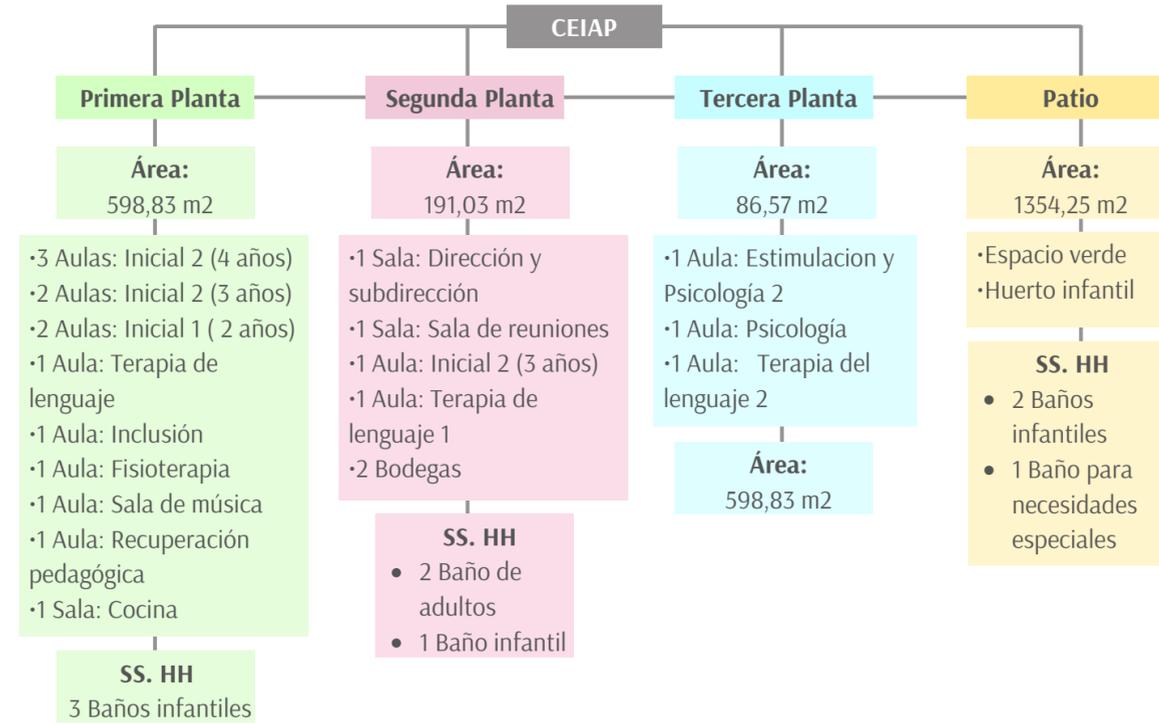
Vista lateral derecha



3.2.2.3 Organigrama funcional actual del CEIAP

A continuación, se presenta un organigrama funcional (Gráfico 3) del estado actual del CEIAP, que será de utilidad para definir el funcionamiento espacial de la edificación, para la aplicación posterior del concepto de diseño de las IMG:

Figura 9
Organigrama funcional actual del CEIAP



Fuente: Elaboración Propia (2020)

3.2.2.4 Tabla de áreas y equipamiento en espacios existentes

En la siguiente tabla se detallan los espacios mencionados en el gráfico 3, con la definición de sus áreas en m2 y el equipamiento espacial actual que contienen cada uno de ellos:

Tabla 20
Tabla de áreas y equipamiento de espacios existentes CEIAP

Tabla de áreas y equipamiento en espacios existentes		
Espacio	Área m2	Equipamiento
Primera Planta		
Inicial 1 "A" 2 años	48.86 m2	Tomacorrientes-Estantería-Mobiliario ergonómico e infantil-Iluminación LED-Escritorio Profesor-Ventilación natural-Audio
Inicial 1 "B" 2 años	53.88 m2	
Inicial 2 "A" 3 años	53.49 m2	
Inicial 2 "B" 3 años	48.16 m2	
Inicial 2 "A" 4 años	53.06 m2	
Inicial 2 "B" 4 años	51.13 m2	
Inicial 2 "C" 4 años	51.63 m2	
Terapia del lenguaje 1	9.87 m2	Tomacorrientes-Pizarras-Mobiliario infantil-Estantería-Iluminación LED-Material de apoyo pedagógico-Audio-Escritorio-Sillas
Fisioterapia e ingles	47.89 m2	Tomacorrientes-Mobiliario de terapia-Estantería-Iluminación LED-Area acolchonada-Ventilación-Audio
Cocina	15.44 m2	Tomacorrientes-Estantería-Iluminación LED-Ventilación-Extractor de olores-Electrodomésticos-Instalación de agua potable
SS. HH infantil	2.24 m2	Iluminación LED-Instalaciones sanitarias-Instalaciones de agua potable-Grifería-Lavabos-Inodoros
Segunda planta		
Dirección	19.03 m2	Tomacorrientes-Estantería-Iluminación LED-Escritorios-Ventilación-Sillas
Sala de reuniones	9.23 m2	
Inicial 2 "C" 3 años	41.49 m2	Tomacorrientes-Estantería-Mobiliario ergonómico e infantil-Iluminación LED-Escritorio Profesor -Ventilación
SS. HH infantil	2.94 m2	Iluminación LED-Instalaciones sanitarias ergonómicas-Instalaciones de agua potable-Grifería-Lavabos- Inodoros-Espejo
SS. HH adultos	2.95 m2	Iluminación LED-Instalaciones sanitarias ergonómicas-Instalaciones de agua potable-Grifería-Lavabos-Inodoros - Espejo
Tercera planta		
Estimulación y psicología 1	16.99 m2	Tomacorrientes-Mobiliario infantil-Estantería-Iluminación LED-Escritorio-Sillas
Terapia del lenguaje	9.83 m2	Tomacorrientes-Pizarras-Mobiliario infantil-Estantería-Iluminación LED-Material de apoyo pedagógico-Escritorio -Sillas
Psicología 2	13.98 m2	Tomacorrientes-Mobiliario infantil Estantería-Iluminación LED-Escritorio-Sillas-Audio
Patio		
Patio	1354.25 m2	Juegos infantiles- Vegetación
Huerto infantil	2.23 m2	Vegetación - Instalación de agua
SS. HH infantil	14.52 m2	Iluminación LED-Instalaciones sanitarias-Instalaciones de agua potable-Grifería-Lavabos-Inodoros-Espejo
SS.HH capacidades especiales	5.60 m2	Iluminación LED -Ventilación adecuada-Instalaciones sanitarias especiales-Instalación de agua potable-Grifería-Lavabos Inodoros - Espejo - barandal

Fuente: Elaboración Propia (2020)

3.2.3 Definición de Condicionantes de Diseño

La tabla que se muestra a continuación describe específicamente la función que cumplen los condicionantes definidos como contextuales, tecnológicos y expresivos, y la aplicación de estos en un resumen detallado del levantamiento de información que se ha realizado del CEIAP:

Tabla 21
Análisis de Condicionantes de Diseño CEIAP

Análisis Condicionantes de diseño - CEIAP		
Condicionante	Descripción	Detalle
Funcionales		
Características de los usuarios	Definición de la cantidad, el tipo, las características y el papel que cumplen los usuarios que forman parte activa del CEIAP, para integrarlos correctamente en los espacios educativos de rediseño.	<p>Total de usuarios: 210</p> <ul style="list-style-type: none"> •158 niños/as •17 niños con capacidades especiales •Docentes principales: 14 •Docentes inclusivas: 2 •Docente de Música: 1 •Docente de Inglés:1 •Autoridades: 2 •Conserjes: 2 •Fisioterapeuta: 1 •Psicóloga: 1 •Terapeuta de lenguaje: 2 <p>Capacidad máxima de usuarios en el CEIAP: 300 personas</p> <ul style="list-style-type: none"> •2 Aulas de 2 años: 15 estudiantes y 2 docentes •3 Aulas de 3 años: 22 estudiantes y 2 docentes •3 Aulas de 4 años: 24 estudiantes y 2 docentes •Profesores secundarios: 8 •Autoridades: 2 •Conserjes: 2 •Externos <p>Discapacidades tratadas actualmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Discapacidad visual-Discapacidad auditiva -Trastorno del espectro autista <p>Niveles de educación inicial:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Inicial 1: 2 años •Inicial 2: 3 años •Inicial 2: 4 años
Económico	Nivel de financiamiento con el que el CEIAP cuenta para realizar modificaciones espaciales como funcionales en la edificación actual.	El CEIAP es financiado por la Universidad del Azuay y no cuenta con un presupuesto establecido para modificaciones estructurales exteriores o interiores, por lo que los arreglos o cambios en la edificación, deben ser solicitadas al rector de la universidad y en medida de lo posible, mantener un presupuesto no elevado y realizar cambios que no involucren rompimiento de estructuras ya existentes.

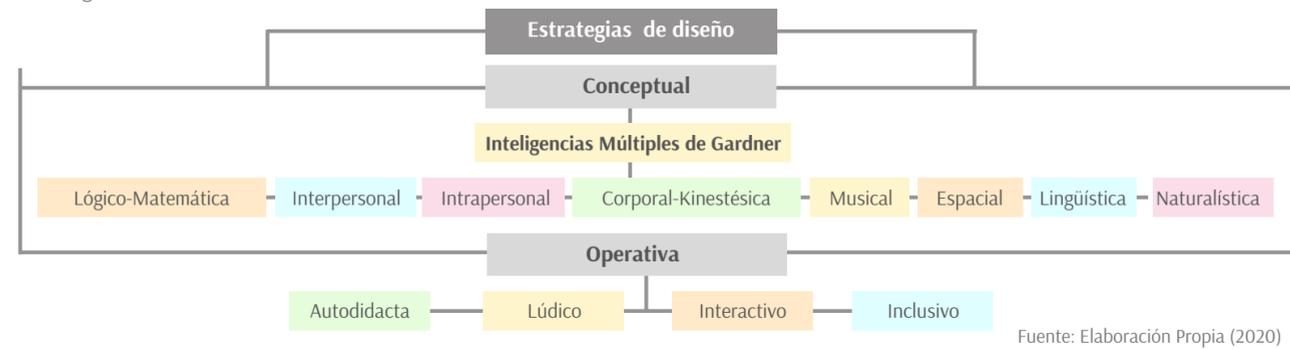
Tecnológicos		
Evaluación constructiva	Análisis de construcción del centro para conocer los espacios que pueden ser modificados y rediseñados estructural como funcionalmente.	<p>Elementos espaciales modificables:</p> <p>Mobiliario: aulas, baños, patio, cocina, dirección</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iluminación: aulas, baños, cocina, dirección •Cielo raso: aulas, baños, cocina, dirección •Pisos: aulas, baños, patio, cocina, dirección •Ventanas: aulas, baños, cocina, dirección •Paredes: no se aplica •Ventilación: aulas, baños, cocina, dirección •Circulación: no se aplica •Cromática: aulas, baños, patio, cocina, dirección •Señalética: en todos los espacios • Materialidad: aulas, baños, patio, cocina, dirección
Análisis espacial	Especificaciones espaciales de la edificación del CEIAP, que definen su estado actual en términos de: mobiliario, circulación, materialidad, texturas, cromática, iluminación, señalética y ambiente.	<p>Levantamiento fotográfico del estado actual: Ver Tablas 17 y 18</p> <p>Resumen de materiales del estado actual de la edificación:</p> <p>Estructura: columnas y vigas de hormigón y mampostería de ladrillo</p> <p>Recubrimiento de paredes: ladrillo visto, enlucidas y pintadas de blanco y dibujos infantiles</p> <p>Ventanas: vidrio y con estructura de aluminio</p> <p>Puertas aulas: vidrio con estructura de aluminio</p> <p>Puertas baños: melamina cerezo y aluminio SS. HH: azulejos y cerámica</p> <p>Ventilación: natural por ventoleras</p> <p>Iluminación: todos los espacios cuentan con iluminación natural y luminarias fluorescentes LED</p> <p>Pisos aulas: Piso flotante, colores varios</p> <p>Pisos baños: cerámica</p> <p>Cielo raso: losa de fibra mineral y policarbonato</p> <p>Señalética: plástica y hojas bond no actualizadas</p> <p>Mobiliario: plástico atóxico, colchonetas, madera, hierro, melamina, tapizado de sillones.</p> <p>Patio: adoquín, gres y césped.</p> <p>Huerto: tierra, piedras y escaleras inestables de madera.</p>
Tecnológicos		
Inclusión por niveles	Conocer el nivel de inclusión espacial que tiene el centro con los usuarios con capacidades especiales, para adaptarse a los tres niveles educativos iniciales y las funciones terapéuticas que posee el CEIAP en sus instalaciones.	<p>Elementos espaciales Inclusivos en el CEIAP:</p> <p>Rampas en planta baja- Barandales</p> <p>Problemática actual: El CEIAP al ser un centro que estructuralmente no puede ser modificado, cuenta con gradas ergonómicamente no adecuadas para un uso infantil, que define la única circulación entre los 3 niveles del centro, dificultando la accesibilidad de los usuarios con discapacidad que forman parte de la institución y la zonificación de aulas que actualmente se dividen en todos los pisos.</p>
Normativa de educación	Cumplimiento de la normativa de educación en el Ecuador que debe seguir el CEIAP como centro de educación inicial en el medio y para el correcto funcionamiento de sus espacios.	<p>Normativa vigente: Currículo Educación Inicial del Ecuador</p> <p>Norma de funcionamiento espacial: Todo centro de Educación Inicial debe contar con un espacio destinado a los rincones, ya sea en un área compartida o en el aula de cada grupo de edad (...), el objetivo es organizar diferentes espacios o ambientes de aprendizaje donde los niños juegan en pequeños grupos realizando diversas actividades. permitiendo atender de mejor manera la diversidad del aula y potenciar las capacidades e intereses de cada niño para aprender de forma espontánea y según sus necesidades”(Ministerio de Educación, 2020) .</p>

Fuente: Elaboración Propia (2020)

3.3 Estrategias de diseño

A partir del análisis de los condicionantes de diseño que establecen las características actuales del CEIAP, en esta segunda fase del modelo operativo de programación, se suma al tema central de este proyecto de graduación, la metodología de las IMG y las características educativas que han sido definidas como conceptos funcionales, a fin de aplicarlas en la intervención de los espacios del CEIAP.

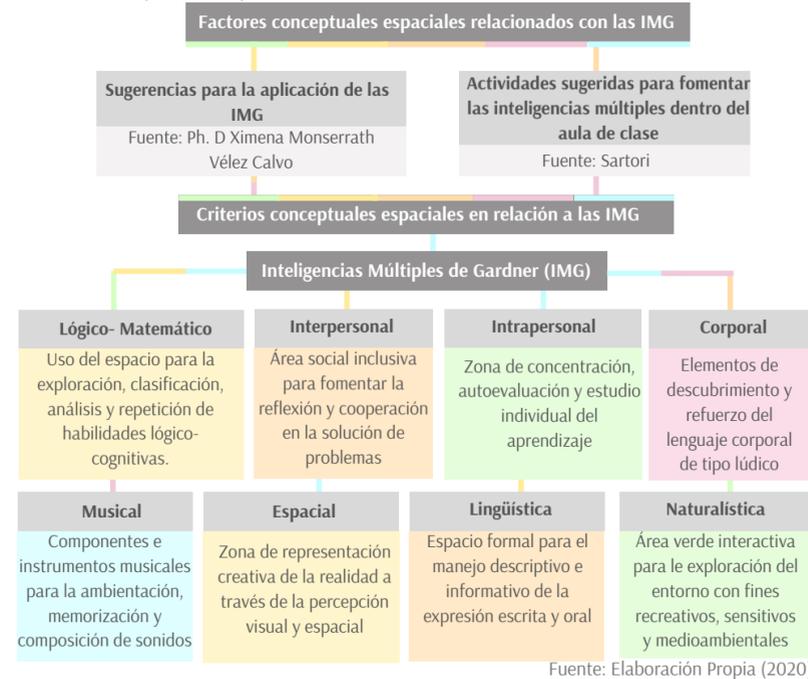
Figura 10
Estrategias de diseño



3.3.1 Factores conceptuales espaciales relacionados con las IMG

A partir de la información obtenida en la entrevista a la experta en las IMG, Ximena Vélez Calvo, y de la lectura de su libro “Lectura temprana y desarrollo del potencial intelectual del niño preescolar”, y la relación con las actividades de un aula de clase propuestas por Sartori, se realiza el siguiente gráfico en donde se identifican ocho criterios (uno por cada IMG) constructivos y constitutivos de un espacio educativo que promuevan a la metodología de Gardner.

Figura 11
Factores conceptuales espaciales relacionados con las IMG



3.3.2 Aplicación de criterios de las IMG en el CEIAP

La siguiente tabla está realizada en base a la observación de las aulas del CEIAP, en relación a si en estas pueden distinguir características que permitan encontrar los criterios de las IMG, en ellas. Se ha utilizado una escala del 1 al 4, siendo el 1 no se encuentra la inteligencia correspondiente y 4 se encuentra en gran medida.

Tabla 22
Análisis de aplicación de criterios espaciales de las IMG en el CEIAP

Criterio espacial de las IMG	Escala de valoración de cumplimiento				Resultado de análisis
	1	2	3	4	
Lógico - matemático 1. Uso del espacio para la exploración, clasificación, análisis y repetición de habilidades lógico-cognitivas					Distribución de mobiliario en aulas de clase que generan una repetición de habilidades diarias, permitiendo la adaptación de alumnos al entorno y el orden de realizar tareas.
Interpersonal 2. Área social inclusiva para fomentar la reflexión y cooperación en la solución de problemas					<ul style="list-style-type: none"> Patio amplio para generar relaciones sociales. No existe una conexión y circulación adecuada entre espacios que fomenten la inclusión.
Intrapersonal 3. Zona de concentración, autoevaluación y estudio individual del aprendizaje					Aulas con funcionamientos enfocados en: psicología, estimulación, terapia del lenguaje y fisioterapia para necesidades especiales.
Corporal-kinestésico 4. Elementos de descubrimiento y refuerzo del lenguaje corporal de tipo lúdico					<ul style="list-style-type: none"> Mobiliario de aula de fisioterapia que ayuda al desarrollo y terapia de estímulos por medio de colchonetas, escalares, piscina de pelotas y materiales didactas. Escritorios y sillas ergonómicas en aulas para desarrollar el crecimiento.
Musical 5. Componentes e instrumentos musicales para la ambientación, memorización y composición de sonidos					<ul style="list-style-type: none"> Sala exclusivamente para música con instrumentos necesarios. Uso de un dispositivo de radio para cada aula.
Espacial 6. Zona de representación creativa de la realidad a través de la percepción visual y espacial					<ul style="list-style-type: none"> Mobiliario pedagógico para su utilización durante las horas de clase. Salas de psicología y estimulación.
Lingüístico 7. Espacio formal para el manejo descriptivo e informativo de la expresión escrita y oral					Aula Inicial 2 “B” de 4 años, con funcionamiento de mini teatro de oratoria para fomentar la expresión de los niños.
Naturalístico 8. Área verde interactiva para la exploración del entorno con fines recreativos, sensitivos y medioambientales					Área de patio con césped amplio con fines recreativos. Huerto infantil con fines de conectar al alumno con el cuidado de la naturaleza.

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Los resultados de la escala gráfica muestran que los criterios de las IMG en el CEIAP, son aplicados actualmente medianamente, sin embargo, existe la posibilidad de fortalecerlos en los espacios educativos, como una estrategia de diseño que cumpla con crear un ambiente educativo inicial útil y confortable para sus usuarios.

3.3.3 Análisis de necesidades espaciales en relación a las IMG

Con el fin de encontrar soluciones a las necesidades del CEIAP determinadas por su personal administrativo en la etapa de diagnóstico, se relacionan estos datos con los criterios espaciales de las IMG definidos, para conocer específicamente cuales son las metas que se esperan aplicar en las aulas al involucrar a las ocho inteligencias múltiples de manera funcional, este análisis se muestra en la Tabla 5:

Tabla 23
Análisis de necesidades espaciales del CEIAP en relación a las IMG

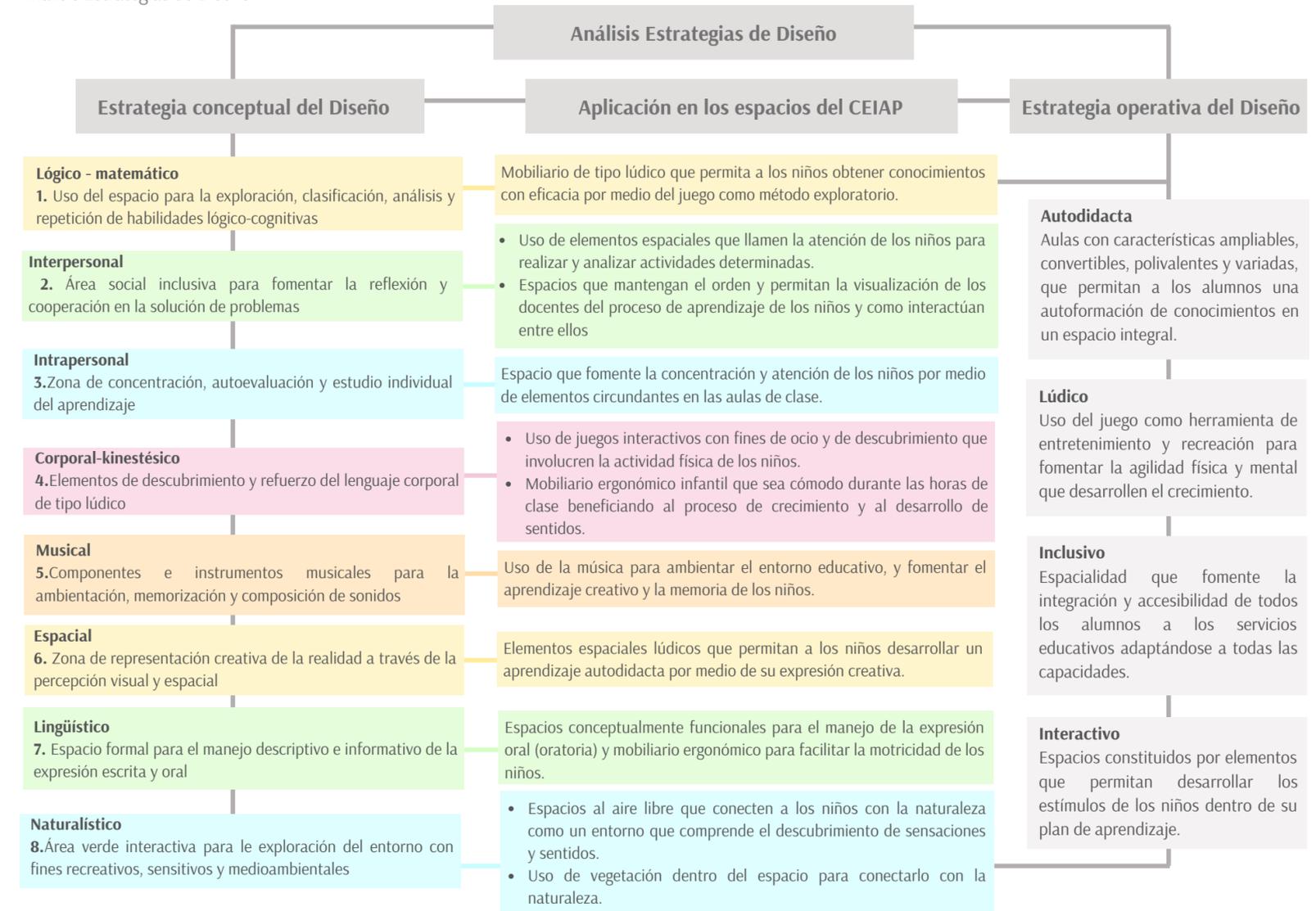
Criterio espacial de las IMG	Necesidad espacial/CEIAP	Objetivo a cumplir en el espacio diseñado
Lógico - matemático 1. Uso del espacio para la exploración, clasificación, análisis y repetición de habilidades lógico-cognitivas	Materialidad y mobiliario eficiente y adaptables a la espacialidad	Diseñar un entorno lúdico de aprendizaje que se comunique en su distribución
Interpersonal 2. Área social inclusiva para fomentar la reflexión y cooperación en la solución de problemas	Espacios que cuenten con zonas de recreación e inclusión entre los alumnos con y sin capacidades diferentes	Propiciar la inclusión social y la solución de problemas por medio de la socialización
Intrapersonal 3. Zona de concentración, autoevaluación y estudio individual del aprendizaje	Aulas que permitan la concentración de los niños a través de una espacialidad adecuada para usuarios infantiles	Fomentar el aprendizaje autodidacta y el autodescubrimiento en el alumnado
Corporal-kinestésico 4. Elementos de descubrimiento y refuerzo del lenguaje corporal de tipo lúdico	Uso de materiales con texturas resistentes y funcionales para actividades físicas y lúdicas de niños	Lograr confort espacial que se fundamente en un ambiente en donde se desarrollen habilidades físicas de descubrimiento
Musical 5. Componentes e instrumentos musicales para la ambientación, memorización y composición de sonidos	<ul style="list-style-type: none"> Mobiliario cómodo y elementos musicales de aprendizaje Elementos auditivos 	Desarrollar interés en el ámbito musical como método de obtención de conocimiento y ambientación del espacio.
Espacial 6. Zona de representación creativa de la realidad a través de la percepción visual y espacial	Espacio colorido estructural con mobiliario interactivo ergonómico	Incentivar la creatividad a través de la percepción espacial como herramienta de trabajo educativo
Lingüístico 7. Espacio formal para el manejo descriptivo e informativo de la expresión escrita y oral	Espacio de oratoria tipo teatro con elementos visuales de aprendizaje	Fomentar el desarrollo del lenguaje a través del espacio como elemento descriptivo
Naturalístico 8. Área verde interactiva para la exploración del entorno con fines recreativos, sensitivos y medioambientales	<ul style="list-style-type: none"> Patio subdividido por áreas verdes con fines lúdicos e inclusivos Huerto infantil resistente a cambios climáticos 	Generar conciencia medioambiental y descubrimiento buscando una conexión entre la naturaleza y el ser humano

Fuente: Elaboración Propia (2020)

3.3.4 Definición de Estrategia de Diseño

Para analizar las estrategias de diseño propuestas como los ocho criterios conceptuales espaciales y las cuatro características educativas, se presenta la tabla 6 en la que se define la aplicación que se debe realizar en el rediseño del CEIAP específicamente de cada inteligencia múltiple como estrategia conceptual en los espacios que al mismo tiempo cuenten con estos conceptos educativos transversales que se convierten en la estrategia operativa del diseño como características que deben llegar a mostrarse en la propuesta de diseño.

Figura 12
Análisis Estrategias de Diseño



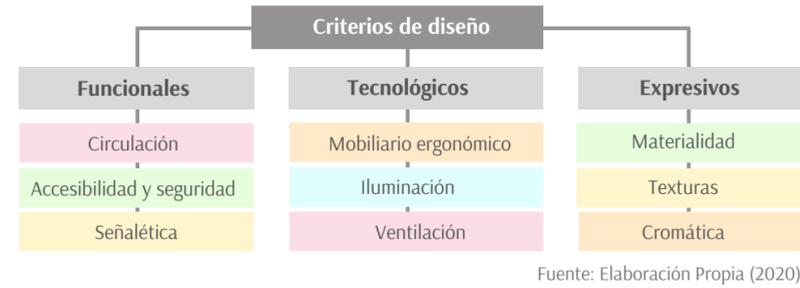
Fuente: Elaboración Propia (2020)

3.4 Criterios de diseño

Con los condicionantes y las estrategias de diseño especificados y analizados según su funcionamiento, se plantean tres tipos de criterios de diseño: funcionales, tecnológicos y expresivos que se dividen en la decisión de utilizar características constitutivas de un espacio, que en este caso tiene una funcionalidad educativa inicial.

Estos criterios serán aplicados en el rediseño de espacios del CEIAP relacionando su función con las IMG y las características educativas determinadas, con el fin de tomar decisiones concretas de diseño que se manifiesten con un carácter formal y significativo en la edificación a intervenir.

Figura 13
Criterios de diseño



3.4.1 Definición de Criterios de Diseño

A continuación, se realiza un análisis de los criterios funcionales, tecnológicos y expresivos de diseño con la descripción de sus definiciones en un espacio educativo inicial y su aplicación en elementos y pautas a seguir para un correcto funcionamiento en el CEIAP, que representen a las estrategias de diseño que se fundamentan en las IMG con características inclusivas, lúdicas, interactivas y autodidactas.

Tabla 24
Análisis de Criterios de Diseño CEIAP

Análisis Criterios de Diseño - CEIAP				
Criterio	Definición	Aplicación	Criterio espacial de las IMG aplicado	Característica educativa utilizada
Funcionales				
Circulación	Vinculante de espacios planteado mediante la anchura y altura del espacio y definido con estándares de calidad para unidades educativas, permitiendo garantizar una adecuada planificación y diseño de actividades en espacios pedagógicos (Servicio de obras y construcciones, 2017).	<ul style="list-style-type: none"> Circulación constante Organización flexible de mobiliario Comunicación visual de espacios Pisos antideslizantes Zonificación funcional de espacios por zonas de uso 	<ul style="list-style-type: none"> Lógico- Matemático Interpersonal 	<ul style="list-style-type: none"> Inclusivo

Accesibilidad y seguridad	Permite que los entornos sean utilizados por todas las personas sin generar una dificultad independientemente de sus capacidades, como también la protección del espacio a través del correcto estado de las instalaciones del centro y el uso adecuado de estas para considerar al sistema con un enfoque integral que contribuye al desarrollo escolar y a la salud (Arragal, 2010).	<ul style="list-style-type: none"> Rampas Barandas Pasamanos Cámaras de seguridad Texturas indicativas en bordillos de pisos de aulas Aulas educativas en primera planta Mobiliario inclusivo Señalética visualmente accesible para niños y adultos 	<ul style="list-style-type: none"> Interpersonal Corporal-Kinestésico Espacial 	<ul style="list-style-type: none"> Inclusivo
Señalética	Orientación de espacios para la movilización según la necesidades del usuario funcionando como indicadores de información de fácil acceso y entendimiento para un correcto funcionamiento de la institución, tomando en cuenta la necesidad de la utilización de medios comunicativos para todo tipo de capacidad humana (Pacheco, 2015).	<ul style="list-style-type: none"> Señales de información Señales orientativas Señales indicativas Señales de advertencia y precaución Trazo claro y sencillo para niños Cromática contrastante por función Uso de texturas indicativas (BRAILLE) Uso del lenguaje de señas en letreros informativos Ubicación estratégica en todos los espacios 	<ul style="list-style-type: none"> Lingüístico Espacial Interpersonal 	<ul style="list-style-type: none"> Inclusivo Interactivo
Mobiliario ergonómico	Realización de actividades, herramientas y tareas que coinciden con las características fisiológicas, anatómicas, psicológicas y las capacidades de un infante, buscando optimizar el ciclo de crecimiento adecuando el espacio a las necesidades físicas como psicológicas de cada alumno, sean éstas de carácter grupal o dirigido (Anducas & Garau, 2014).	<ul style="list-style-type: none"> Puntas redondeadas Funcionalidad individual y grupal Accesible para diferentes capacidades Materialidad atóxica Geometría modular Almacenamiento eficiente y funcional Flexibilidad de uso Superficies no porosas, lavables y desinfectables Medidas ergonómicas de niños de 2 a 5 años 	<ul style="list-style-type: none"> Lógico- Matemático Corporal kinestésico Espacial Naturalístico 	<ul style="list-style-type: none"> Autodidacta Interactivo Inclusivo Lúdico
Iluminación	Distribuir la iluminación dentro del espacio, creando un equilibrio entre la luz solar y la artificial, para brindar confort visual y espacial en el aprendizaje de los alumnos, agregando un valor estético, funcional y ambiental, contribuyendo al ahorro de electricidad y a la eficiencia del edificio en su totalidad (Tapia, 2017).	<ul style="list-style-type: none"> Natural: distribución correcta de ventanas con cortinas dobles tipo blackout Artificial: tonos fríos en aulas y cálidos en terapia y zonas administrativas Aulas: general hasta 750 Lux Pasillos: indirecta hasta 800 Lux Salas de juegos: combinadas hasta 800 Lux Salas de terapia: combinadas hasta 700 Lux SS. HH: Indirecta hasta 500 Lux Salas directivas: Combinada hasta 500 Lux Domótica en baños Luminarias con protectores lúminicos 	<ul style="list-style-type: none"> Intrapersonal Espacial 	<ul style="list-style-type: none"> Interactivo

Ventilación	Disminuir y mantener la temperatura del ambiente eliminando el calor producido por los usuarios y por el asoleamiento sobre la edificación, por medio de la circulación del aire, dependiendo de: ubicación y dimensiones de aberturas, dirección del viento, temperatura del aire y efecto de la vegetación (OINFE, 2011).	<ul style="list-style-type: none"> Ventanas con aperturas superiores Ventilación artificial con extractores de olores en baños. Aire del exterior (patio) al interior de forma constante. Ventilación natural cruzada en todos los ambientes 	<ul style="list-style-type: none"> Intrapersonal Espacial 	<ul style="list-style-type: none"> Interactivo
Expresivos				
Materialidad	Utilización de materiales que se rijan a exigencias y recomendaciones de aspectos ergonómicos, de seguridad y mantenimiento, buscando el confort del usuario y la durabilidad del producto al ser un ambiente educativo que se habita a diario (Moscoso, 2016).	<ul style="list-style-type: none"> Paredes: pintura mate lavable y pintura de pizarra Piso interior: vinilo antideslizante de alto tráfico y goma Piso exterior: caucho in-situ SS. HH: baldosa de granito Cielos rasos: fibra mineral y mdf Puertas: entambradas con mirilla de madera con protección de PVC Ventanas: oscilobatientes de perfilera metálica y vidrio de 4-5mm Mobiliario: madera laminada, plástico atóxico, aluminio. Estantería: madera contrachapada fórmica Juegos: plásticos Terapia: colchonetas Aprendizaje: pizarras, velcros, texturas 	<ul style="list-style-type: none"> Lógico-Matemático Interpersonal Intrapersonal Corporal-kinestésico Musical Espacial Lingüístico Naturalístico 	<ul style="list-style-type: none"> Autodidacta Interactivo Inclusivo Lúdico
Cromática	Generar una calidad ambiental que no afecte la concentración y el desarrollo infantil con la proyección de colores claros, deberán producir deslumbramientos hacia el espacio aportando positivamente en su desarrollo escolar, ayudando a obtener nuevos conocimientos en su proceso de aprendizaje, como también su conducta dentro de los espacios (Mosquera-López & Bustamante-Alvarez, 2014).	<ul style="list-style-type: none"> Paredes aulas: claras y de colores enteros con posibilidad de toques de color para generar contraste Paredes zona directiva: tonos claros y fríos Baños: colores pasteles y claros Mobiliario aulas: colores claros y pasteles Mobiliario zona directiva: tonos claros y cálidos Pisos interiores: tonos grises y marrones Pisos exteriores: colores pasteles Señalética: azul, amarillo, rojo y verde según normativa utilizada 	<ul style="list-style-type: none"> Lógico-Matemático Interpersonal Intrapersonal Corporal-kinestésico Musical Espacial Lingüístico 	<ul style="list-style-type: none"> Autodidacta Interactivo Lúdico

Texturas	Creación de ambientes con materiales de texturas variadas, limpias, accesibles y acorde a la edad de los alumnos, con el fin de permitir movimiento, experiencias sensoriales, desarrollo de estímulos y lectura de señas que generen inclusividad de capacidades (Ministerio de salud de Costa Rica, 2014).	<ul style="list-style-type: none"> Elementos de aprendizaje sobrepuestos Cambio de materialidad en piso Mobiliario plástico acolchonado y de madera antideslizante Césped, arena y caucho en patio Estructura de ladrillo Vidrio de ventanales Madera de puertas y piso Señalética visual tipo braille 	<ul style="list-style-type: none"> Lógico- Matemático Interpersonal Corporal-kinestésico Musical Espacial Lingüístico Naturalístico 	<ul style="list-style-type: none"> Autodidacta Interactivo Inclusivo Lúdico
-----------------	--	--	--	---

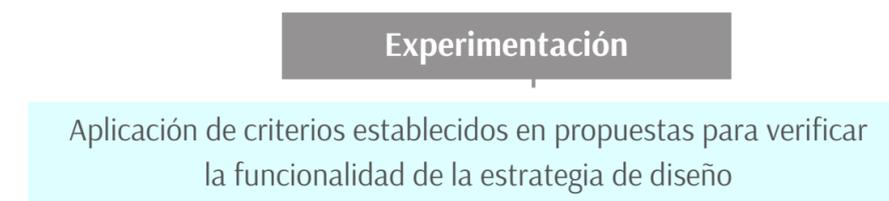
Fuente: Elaboración Propia (2020)

3.5 Experimentación de aplicación de las IMG en el CEIAP

Para finalizar, una vez definidos los criterios de diseño en el modelo operativo de programación, se propone aplicarlos en tres experimentaciones que ayuden a obtener definiciones respecto a la funcionalidad de las IMG dentro del CEIAP y respondan cuáles son las opciones que mejor se configuran y se adaptan en el espacio.

Esta experimentación se realizó en el aula Inicial 2 “C” de 4 años, en la cual se define una planta, perspectivas digitales, especificación de las estrategias y criterios de diseño utilizados, y se plantea una tabla de escala gráfica para definir su nivel de funcionalidad.

Figura 14
Experimentación de diseño

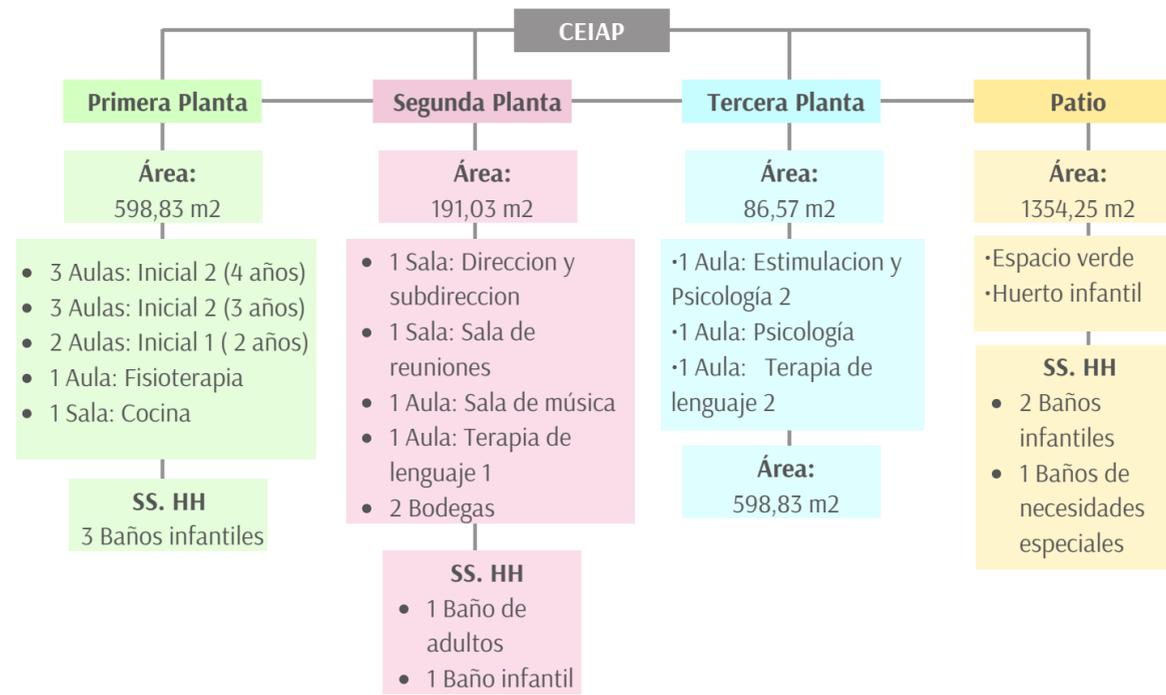


Fuente: Elaboración Propia (2020)

3.5.1 Organigrama espacial experimental

Los condicionantes de diseño del estado actual del CEIAP mostraron que la edificación no puede ser modificada estructuralmente, debe mantenerse con la normativa del uso de rincones, no existe una conexión entre espacios que se adapta a las necesidades especiales de los usuarios con discapacidad. Por este motivo se plantea el siguiente organigrama espacial, el cual servirá para la zonificación de espacios de las experimentaciones, conservando la ubicación de la mayoría de espacios, a excepción del aula de Inicial 2 "C" de 3 años que, al estar ubicada en la segunda planta, genera problemas en su accesibilidad y se la reubica en la primera planta, en donde se encuentran las demás aulas educativas, facilitando el acceso y circulación para sus usuarios infantiles con y sin capacidades diferentes.

Figura 15
Organigrama espacial de experimentaciones



Fuente: Elaboración Propia (2020)



3.5.2

Experimentación 1 : Uso de 1 IMG por espacio

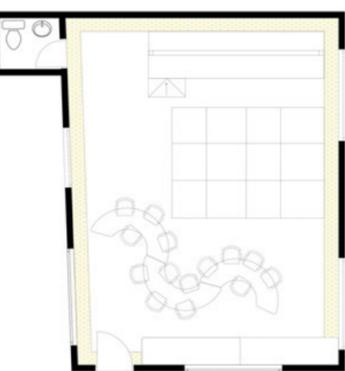
En esta primera experimentación, se realiza la aplicación de los criterios de las IMG con una inteligencia múltiple por aula que, en este caso en el aula de intervención, se focaliza el criterio espacial de la inteligencia “Lingüística” que corresponde a la zonificación propuesta, expresando su criterio conceptual espacial que propone un espacio para el manejo descriptivo e informativo de la expresión escrita y oral.



Imagen 24: Perspectiva digital: Experimentación 1



Imagen 25: Perspectiva digital: Experimentación 1



Planta Inicial 2 C (4 años)

• Estrategia y criterios de diseño utilizados

Figura 16
Estrategias y criterios de diseño utilizadas: Experimentación 1



Fuente: Elaboración Propia (2020)

• Aplicación de características educativas

Tabla 25
Nivel de Aplicación de Características Educativas - Experimentación 1

Medición de escala gráfica del 1 al 4, siendo el 1 no existente, 2 bajo, 3 medio y 4 alto	Estrategia operativa de diseño	Nivel de cumplimiento			
		1	2	3	4
	Lúdico				
	Interactivo				
	Inclusivo				
	Autodidacta				

Fuente: Elaboración Propia (2020)

3.5.3

Experimentación 2: Uso de 1 IMG por espacio

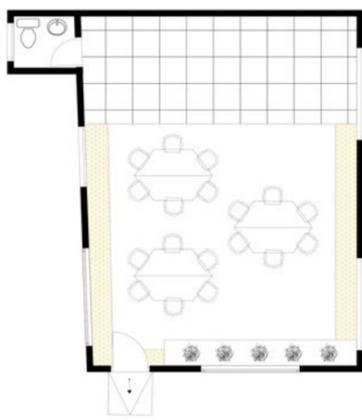
Como segunda experimentación se plantea el uso de las ocho IMG en todos los espacios a intervenir del CEIAP, realizando una propuesta de diseño en el aula planteada, buscando analizar cómo todas estas inteligencias actúan juntas en el espacio a través de los criterios de diseño definidos.



Imagen 26: Perspectiva digital: Experimentación 2



Imagen 27: Perspectiva digital: Experimentación 2



Planta Inicial 2 C (4 años)

Estrategia y criterios de diseño utilizados

Figura 17

Estrategias y criterios de diseño utilizadas: Experimentación 2



Fuente: Elaboración Propia (2020)

Aplicación de características educativas

Tabla 26

Nivel de Aplicación de Características Educativas - Experimentación 2

Medición de escala gráfica del 1 al 4, siendo el 1 no existente, 2 bajo, 3 medio y 4 alto	Estrategia operativa de diseño	Nivel de cumplimiento			
		1	2	3	4
	Lúdico				
	Interactivo				
	Inclusivo				
	Autodidacta				

Fuente: Elaboración Propia (2020)

3.5.4

Experimentación 3: Uso de las IMG según el espacio

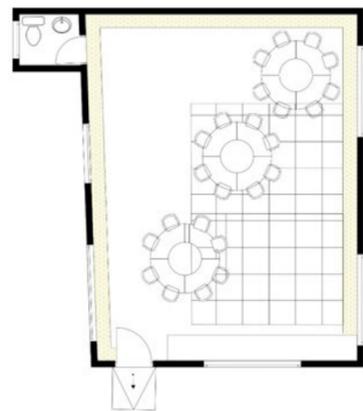
Finalmente, en la tercera experimentación se relaciona la estrategia y los criterios de diseño con la aplicación de las IMG, analizando la funcionalidad de cada espacio del CEIAP para definir las inteligencias que pueden ser útiles según las actividades determinadas que se realizan dentro de ellos.



Imagen 28: Perspectiva digital: Experimentación 3



Imagen 29: Perspectiva digital: Experimentación 3



Planta Inicial 2 C (4 años)

Estrategia y criterios de diseño utilizados

Figura 18

Estrategias y criterios de diseño utilizadas: Experimentación 3



Fuente: Elaboración Propia (2020)

Aplicación de características educativas

Tabla 27

Nivel de Aplicación de Características Educativas - Experimentación 3

Medición de escala gráfica del 1 al 4, siendo el 1 no existente, 2 bajo, 3 medio y 4 alto	Estrategia operativa de diseño	Nivel de cumplimiento			
		1	2	3	4
	Lúdico				
	Interactivo				
	Inclusivo				
	Autodidacta				

Fuente: Elaboración Propia (2020)

A partir del análisis de las experimentaciones propuestas, se considera que el uso de las IMG según el espacio (experimentación 3), es la aplicación más acertada y próxima al cumplimiento de las estrategias de diseño ya que se realiza un acercamiento específico a las funciones que cumplen los espacios del CEIAP, definiendo las inteligencias necesarias para facilitar el proceso del rediseño final del centro, logrando desarrollar un nivel alto sobre la estrategia operativa de diseño.

REFLEXIONES DEL CAPÍTULO

Para finalizar con la etapa de Programación, se concluye que el 'Modelo operativo de diseño' analizado, se pondrá en práctica en la fase final, según las condicionantes estudiadas que han sido recopiladas en el análisis de la información obtenida, mediante gráficos, tablas y herramientas de investigación cualitativas del estado actual del CEIAP, traducidos en la identificación de condicionantes funcionales, tecnológicos y expresivos, brindando información detallada de los usuarios, estado económico, nivel inclusivo, normativa vigente y espacios exteriores e interiores del centro educativo inicial.

A partir de los parámetros expresados, se concretó la información teórica de las IMG, teniendo como resultado una estrategia teórica con ocho criterios conceptuales espaciales determinados por cada inteligencia, y una estrategia operativa, haciendo referencia a las características y conceptos educativos definidos, yendo de la mano con la aplicación de la metodología de Howard Gardner, en el rediseño del centro preescolar CEIAP.

Seguidamente, según las estrategias de diseño definidas, se plantearon tres criterios de diseño, al igual que los condicionantes: funcionales, tecnológicos y expresivos, que se basan en características para definir un espacio óptimo, con el propósito de aplicarlas en centros educativos iniciales. Así, estos criterios serán pautas a seguir para el rediseño de los espacios del caso de estudio planteado.

Para concluir, se realizó un proceso experimental englobando todos los datos obtenidos en esta etapa; en tres variantes de uso de las IMG en el centro a intervenir, dando como resultado que la aplicación más práctica para el rediseño del CEIAP, es la división de estas inteligencias según la funcionalidad de cada espacio.

4. Propuesta de Diseño

“La inteligencia es la capacidad de encontrar y resolver problemas y crear productos de valor en nuestra propia cultura.”
(Gardner, 1983)

Tabla de contenido

Introducción

4.1 Análisis estado actual CEIAP

- 4.1.1 Diagnóstico y decisiones espaciales de Diseño

4.2 Conceptualización

- 4.2.1 Estructura Conceptual
- 4.2.2 Las IMG aplicadas al CEIAP
 - 4.2.2.1 Intervención de espacios
 - 4.2.2.2 Uso de las IMG en el espacio

4.3 Propuesta de Diseño

- 4.3.1 Diseño aulas educativas
- 4.3.2 Diseño salas especiales
- 4.3.3 Diseño salas de terapia
- 4.3.4 Diseño área administrativa
- 4.3.5 Diseño sala de profesores
- 4.3.6 Diseño baños
- 4.3.7 Diseño áreas exteriores
- 4.3.8 Diseño de accesos y circulación
- 4.3.9 Presupuesto de obra

Reflexiones del capítulo

INTRODUCCIÓN

A partir de la información teórica, el diagnóstico del caso de estudio y la programación del modelo operativo de diseño, en este capítulo se desarrolla la propuesta de rediseño del CEIAP, con el fin de lograr un rediseño del interior y exterior del centro, utilizando a las IMG como estrategia de diseño para generar espacios lúdicos, inclusivos e interactivos que desarrollen un aprendizaje autodidacta.

Las decisiones de diseño se han tomado de manera reflexiva, traduciendo la metodología educativa de las IMG a elementos que conformen el espacio de manera formal, expresiva y estética con el objetivo de cumplir las necesidades del centro (CEIAP) y sus usuarios, buscando que el diseño interior forme parte de un ambiente educativo conceptual y funcional para el aprendizaje de infantes.



4.1 Diagnóstico y decisiones espaciales de Diseño

A partir del análisis espacial y el levantamiento planimétrico realizado en la etapa de Diagnóstico, se han concretado los siguientes elementos espaciales que causan dificultad en el rendimiento del CEIAP, para lograr un ambiente educativo adecuado y comfortable; con el fin de encontrar soluciones espaciales y constructivas para realizar la propuesta de rediseño de los espacios del centro.

Tabla 24
Problemas y decisiones espaciales de Diseño

Problemas espaciales	Decisiones espaciales de Diseño
SS.HH muy pequeños y mal ubicados	Ampliación y adición de SS.HH infantiles y de adultos
Ubicación de aulas no inclusiva	Redistribución de aulas educativas en planta baja
Rampas estrechas	Adición de rampas y plataformas
Zona administrativa, reuniones y de sala de espera pequeñas	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación zona administrativa • Adición sala de profesores • Adición salas de espera
Materialidad del patio insegura	Cambio de piso exterior
Materialidad de pisos interiores insegura para infantes	Adición de pisos antideslizantes en espacios interiores
Huerto infantil inseguro en pendiente	Reubicación de huerto en planta baja
Mobiliario no ergonómico para los usuarios	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de mobiliario ajustable y ergonómico para niños de 2, 3 y 4 años • Diseño de mobiliario ergonómico para adultos de 21 a 50 años
Iluminación y ventilación insuficiente para el espacio	<ul style="list-style-type: none"> • Adición de ventoleras y cortinas blackout en ventanas • Iluminación fría en aulas educativas, salas especiales, SS.HH y sala de profesores • Iluminación cálida en salas de terapia y área administrativa
Materialidad del patio insegura	Redistribución de salas especiales según su funcionalidad
Inadecuado funcionamiento de salas de terapia	Redistribución espacial de salas de terapia

Fuente: Elaboración Propia (2020)

4.2 Conceptualización

La propuesta de diseño del CEIAP, se basa en trasladar la metodología de las IMG a criterios espaciales, que respondan a las funciones de un centro educativo inicial, con el fin de mejorar la calidad de la experiencia de los usuarios. Así, se ha recurrido a la identificación de las inteligencias múltiples para explorarlas y desarrollarlas en relación a la función de cada espacio.

Las IMG buscan fortalecer y potenciar las habilidades y destrezas del ser humano durante el aprendizaje, por lo que su aplicación en un entorno educativo inicial es muy importante, ya que este nivel es considerado como la etapa de crecimiento y descubrimiento de las fortalezas y debilidades de los niños y niñas, convirtiéndolos en protagonistas del desarrollo de sus conocimientos. Por tal razón, la estrategia de diseño del presente proyecto consiste en generar espacios de trabajo personalizados para la formación de capacidades en la etapa temprana de niños de 2 a 5 años.

Este método educativo se ha traducido a 8 criterios conceptuales espaciales, para aplicarse en la propuesta, relacionándolos con la misión y visión del CEIAP, un centro inclusivo que facilita la educación integral a niños con y sin discapacidad, se propone así un espacio lúdico al incorporar el juego en el desarrollo de destrezas, también un aprendizaje autodidacta al fomentar la autoformación de los alumnos dentro del aula y la exploración de estímulos sensoriales con un entorno interactivo.

El método de aplicación de las IMG en el espacio interior del Centro Educativo, parte de la experimentación realizada en el capítulo 3 de Programación, donde se determinó que la propuesta más acorde con las necesidades del centro se basa en la zonificación de las inteligencias múltiples según su uso en cada espacio, analizando su funcionalidad y la capacidad de desarrollo de estas inteligencias en el interior y exterior.

Así, se han determinado los criterios de diseño para la ejecución de la propuesta:

1. Criterios funcionales con una circulación constante, parámetros de accesibilidad y seguridad con elementos que fomenten la inclusividad, y señalética de información, indicativa, orientativa y de advertencia que incluya la indicación tipo BRAILLE.
2. Criterios tecnológicos, con el uso de mobiliario ergonómico con parámetros de uso infantil, iluminación natural con la correcta utilización de ventanas y artificial en tonos fríos general, indirecta y combinada dependiendo del espacio, y una ventilación natural cruzada adaptándose a la funcionalidad de las ventanas.
3. Criterios expresivos, con una materialidad determinada en cada elemento y espacios para brindar confort a los usuarios en un espacio de uso infantil, cromática en tonos claros y vivos para atraer la atención y concentración de los alumnos y texturas variadas que permitan una experiencia sensorial e inclusiva a los niños.

Con las estrategias de diseño propuestas de las IMG y las condicionantes de diseño definidas para un espacio de educación inicial, se desarrolla una propuesta de diseño, que se adapte a las necesidades del espacio y los usuarios del CEIAP ya descritas en la etapa de Diagnóstico, las cuales delimitan las condicionantes del estado actual de la edificación, que pueden y no modificarse, como también la capacidad de adaptación de una metodología educativa en el espacio, con el análisis de los homólogos de centros educativos iniciales como referentes de características lúdicas, inclusivas e interactivas dentro de su entorno educativo autodidacta.

4.2.1 Estructura conceptual

A continuación se presenta una Estructura Conceptual de la Propuesta de Diseño del CEIAP, como una herramienta de organización y concreción de las estrategias y criterios de diseño presentados, con el fin de sintetizar las características que deben ser aplicadas para la traducción de las IMG como metodología al espacio interior educativo:

Figura 19
Estructura conceptual



Fuente: Elaboración Propia (2020)

4.2.2 Las IMG aplicadas al CEIAP

Para realizar la aplicación de las IMG en los espacios, se realiza un análisis de intervención a partir de la evaluación constructiva y el levantamiento planimétrico del estado actual del CEIAP, con el fin de utilizar los criterios espaciales de las IMG según el funcionamiento de cada espacio, como también buscando lograr cumplir con la conceptualización descrita previamente que genere un diseño lúdico, inclusivo e interactivo que fomente el aprendizaje autodidacta.

4.2.2.1 Intervención de espacios

En la siguiente Figura se clasifican a los espacios según su función en el centro educativo y se los categoriza de la A, a la E, y por otro lado se dividen a los elementos espaciales a intervenir del 1 al 9, para así analizar los cambios que se realizan en el rediseño de los mismos:

Figura 20
intervención del espacio

Espacios	Intervención
A. Aulas educativas inicial 1 y 2	1. Mobiliario
B. Salas especiales	2. Iluminación
C. Áreas administrativas	3. Cielo raso
D. SS.HH	4. Pisos
E. Patio	5. Ventanas
	6. Puertas
	7. Ventilación
	8. Cromática
	9. Señaletica

A	1-2-3-4-5-6-7-8-9
B	1-4-8-9
C	1-4-6-8-9
D	1-2-3-4-5-6-7-8-9
E	1-4-8-9

Fuente: Elaboración Propia (2020)

4.2.2.2 Uso de las IMG por espacio

Después de dividir a los espacios del CEIAP por su funcionalidad, se presenta un gráfico (Figura 21), en el cual se interpreta a cada IMG con un logotipo específico que lo representa, para luego categorizar a cada inteligencia múltiple que se adapte a mejorar el rendimiento educativo como espacial del centro, fortaleciendo sus objetivos.

Figura 21
Uso de las IMG en el espacio

Escala Gráfica del uso de las IMG según el espacio (CEIAP)			
Lógico - matemático	Interpersonal	Intrapersonal	Musical
Espacial	Corporal	Naturalista	Lingüística



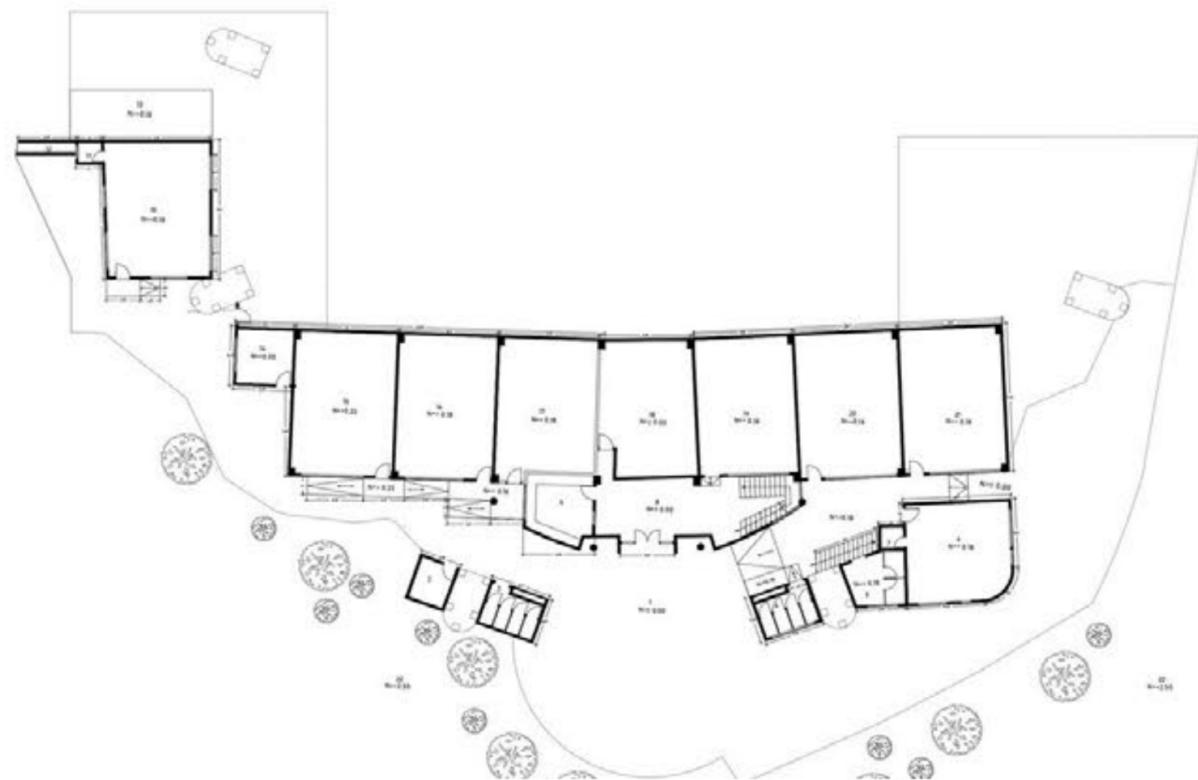
Espacio	IMG utilizada					
Aulas Inicial 1 y 2 (2, 3 y 4 años)						
Sala de fisioterapia						
Terapia de lenguaje						
Sala de psicología y estimulación						
Sala de música						
Patio de juegos						
Huerto infantil						
Dirección y sala de profesores						
SS.HH						

Fuente: Elaboración Propia (2020)

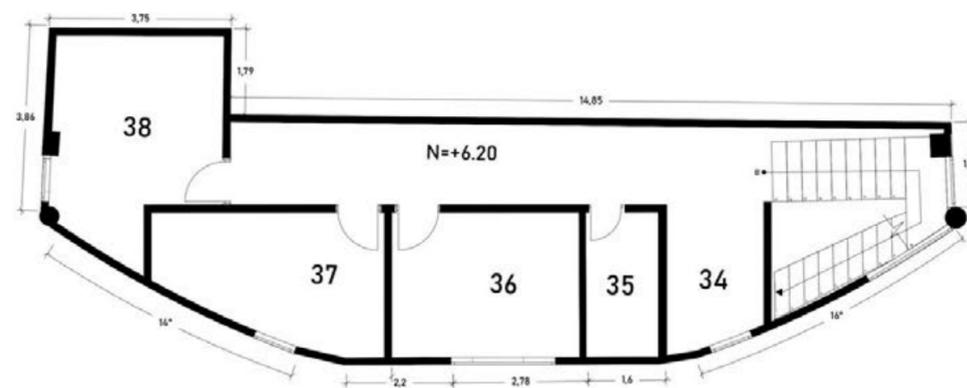
4.3 Propuesta de diseño

- Propuesta Planta arquitectónica (Lámina 11)

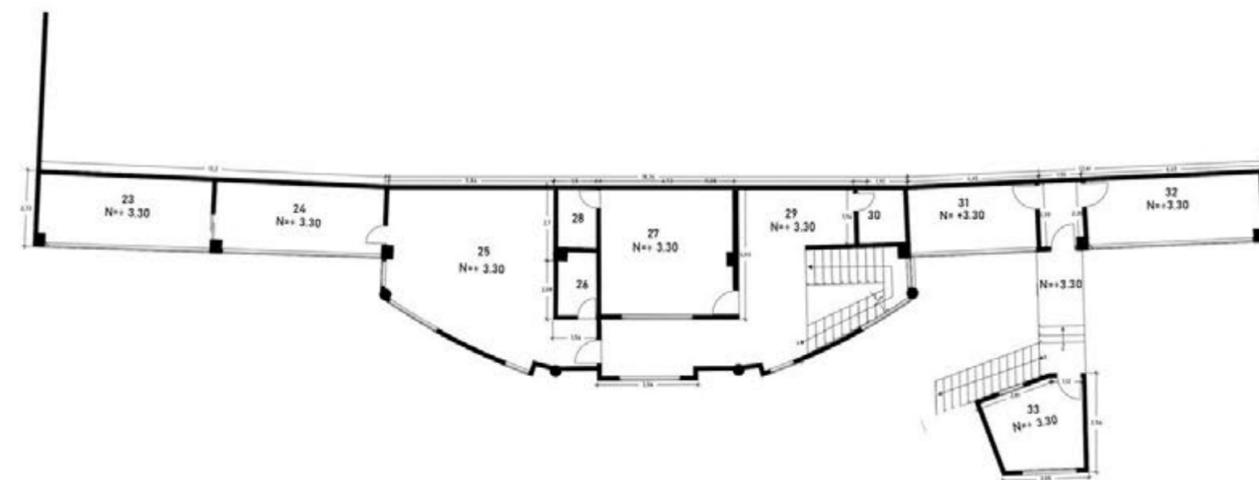
Primera planta



Tercera planta



Segunda planta



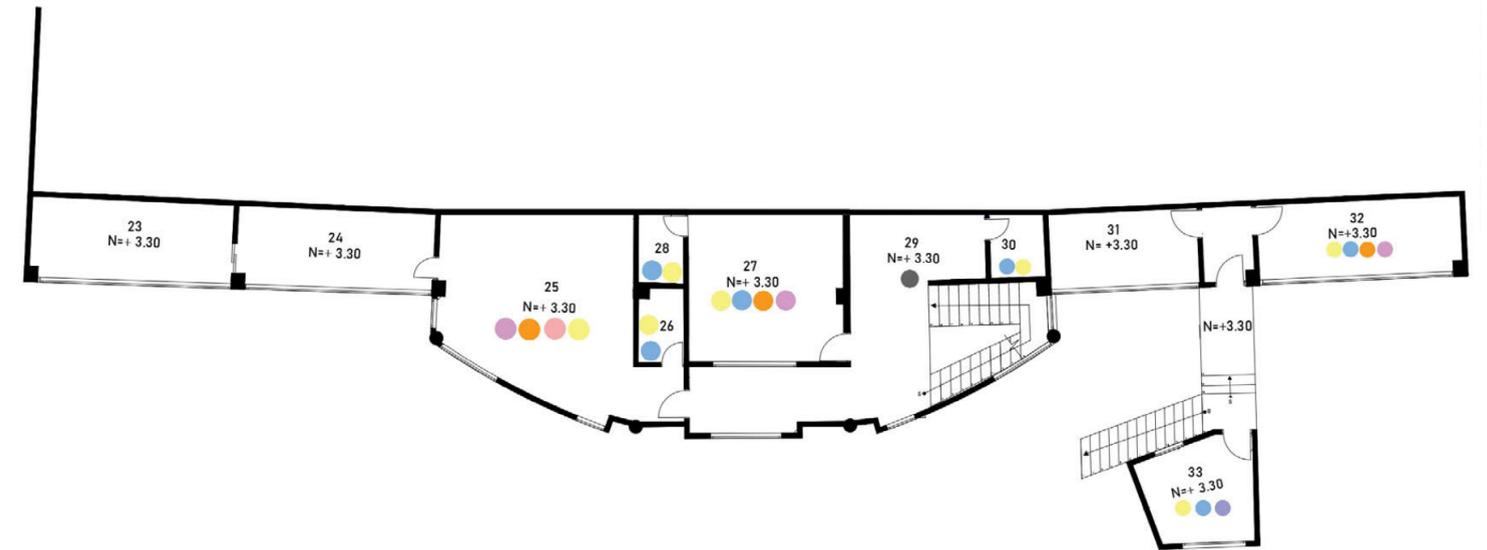
Listado de espacios

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Patio In - Situ | 20. Inicial 2 "B" 4 años |
| 2. SS.HH especial | 21. Inicial 2 "C" 4 años |
| 3. SS.HH infantil | 22. Jardín en pendiente |
| 4. SS.HH infantil | 23. Bodega |
| 5. SS.HH adultos | 24. Bodega de música |
| 6. Inicial 1 "A" 2 años | 25. Sala de música |
| 7. SS.HH 1 "A" 2 años | 26. SS.HH sala de música |
| 8. Vestíbulo entrada o sala de espera | 27. Dirección |
| 9. Cocina | 28. SS.HH dirección |
| 10. Inicial 2 "A" 3 años | 29. Sala de espera |
| 11. SS.HH Inicial 2 "A" 3 años | 30. SS.HH Sala de espera |
| 12. Lavamanos exteriores | 31. Bodega |
| 13. Huerto infantil | 32. Sala de profesores |
| 14. SS.HH infantil completo | 33. Terapia de lenguaje |
| 15. Inicial 2 "B" 3 años | 34. Sala de espera |
| 16. Inicial 1 "B" 2 años | 35. Baño |
| 17. Aula de fisioterapia | 36. Sala Psicología "A" |
| 18. Inicial 2 "B" 3 años | 37. Sala Terapia de lenguaje |
| 19. Inicial 2 "A" 4 años | 38. Sala Psicología "B" y estimulación 1 |

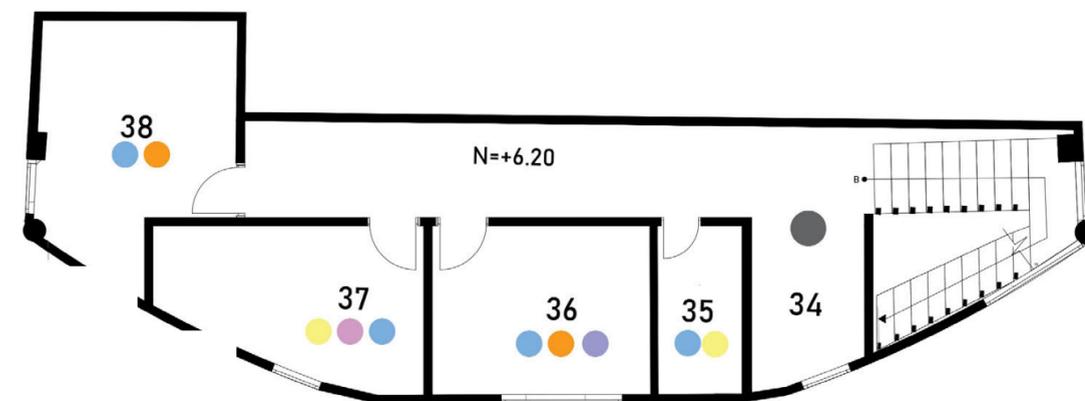
Primera planta



Segunda planta



Tercera planta



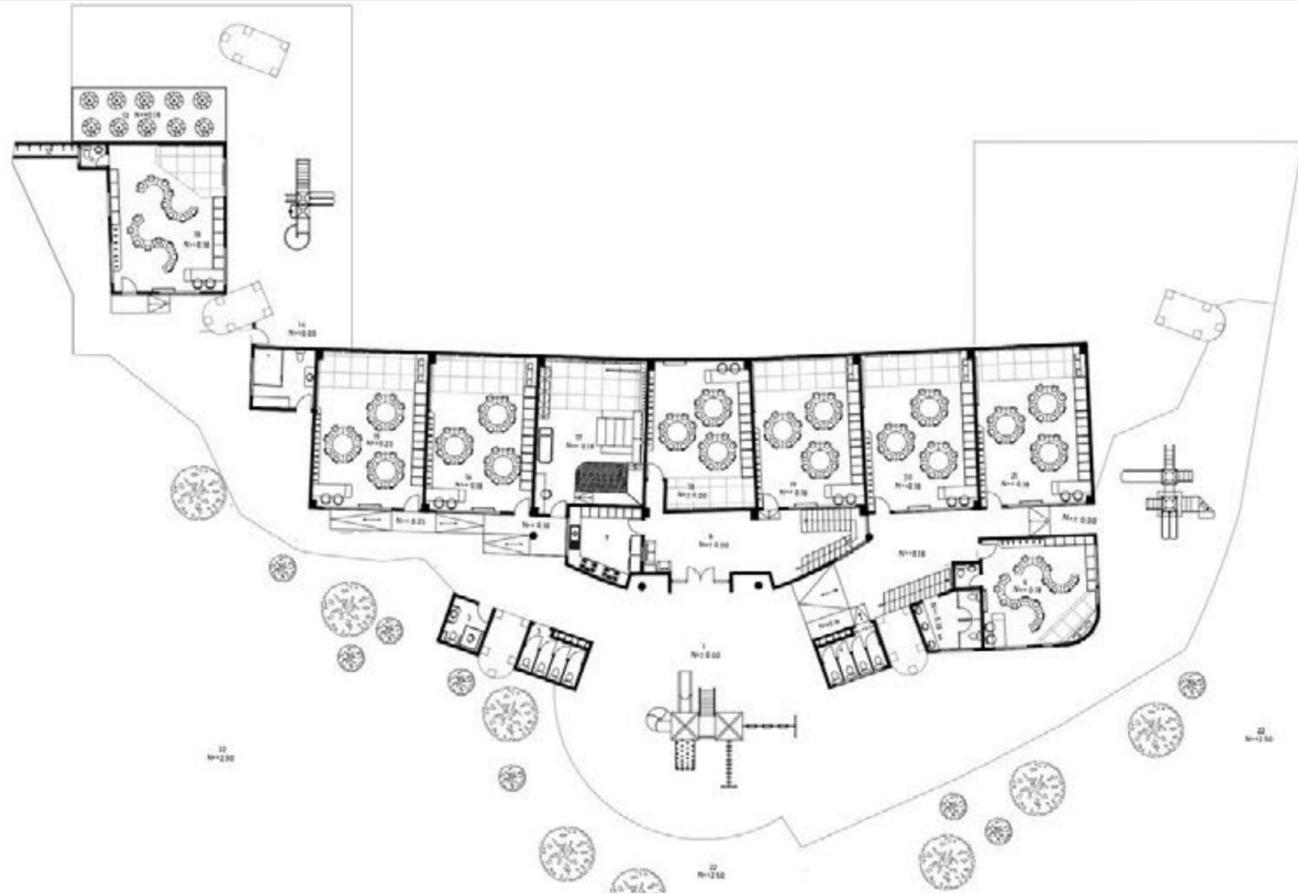
Simbología

- Lógico - Matemático
- Interpersonal
- Intrapersonal
- Musical
- Espacial
- Corporal
- Naturalística
- Lingüística
- Zona de adultos

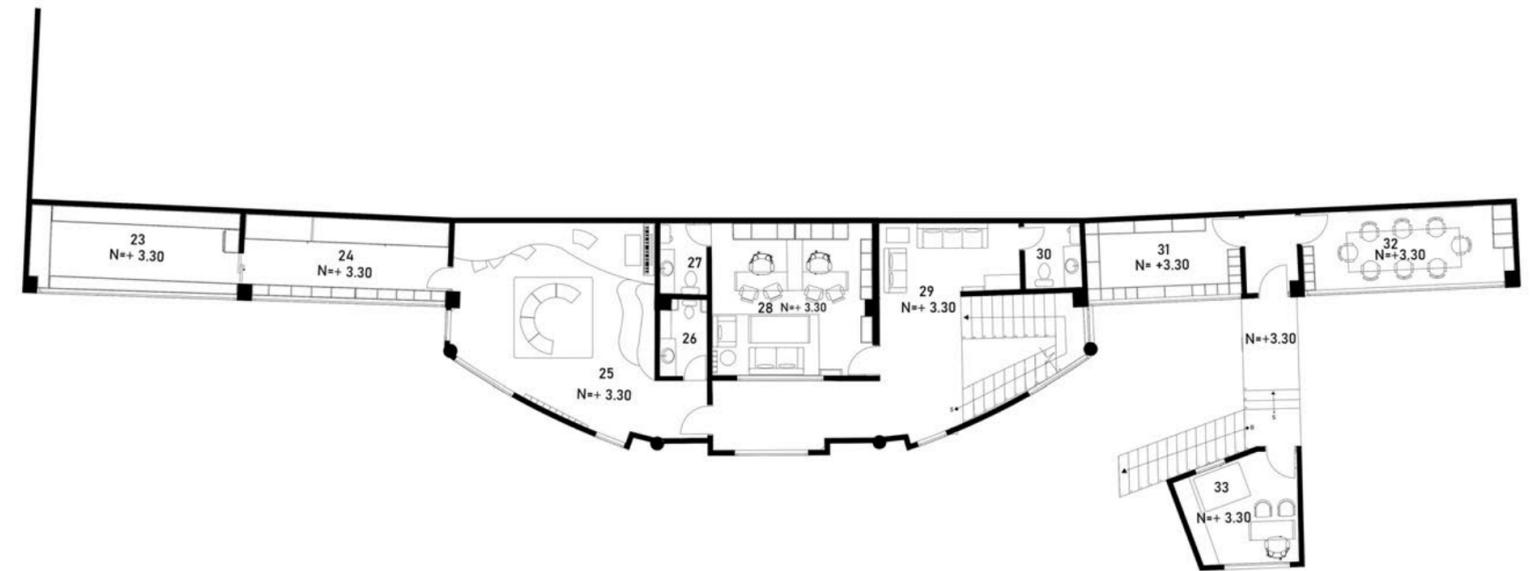
Listado de espacios

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Patio In - Situ | 20. Inicial 2 "B" 4 años |
| 2. SS.HH especial | 21. Inicial 2 "C" 4 años |
| 3. SS.HH infantil | 22. Jardín en pendiente |
| 4. SS.HH infantil | 23. Bodega |
| 5. SS.HH adultos | 24. Bodega de música |
| 6. Inicial 1 "A" 2 años | 25. Sala de música |
| 7. SS.HH 1 "A" 2 años | 26. SS.HH sala de música |
| 8. Vestíbulo entrada o sala de espera | 27. Dirección |
| 9. Cocina | 28. SS.HH dirección |
| 10. Inicial 2 "A" 3 años | 29. Sala de espera |
| 11. SS.HH Inicial 2 "A" 3 años | 30. SS.HH Sala de espera |
| 12. Lavamanos exteriores | 31. Bodega |
| 13. Huerto infantil | 32. Sala de profesores |
| 14. SS.HH infantil completo | 33. Terapia de lenguaje |
| 15. Inicial 2 "B" 3 años | 34. Sala de espera |
| 16. Inicial 1 "B" 2 años | 35. Baño |
| 17. Aula de fisioterapia | 36. Sala Psicología "A" |
| 18. Inicial 2 "B" 3 años | 37. Sala Terapia de lenguaje |
| 19. Inicial 2 "A" 4 años | 38. Sala Psicología "B" y estimulación 1 |

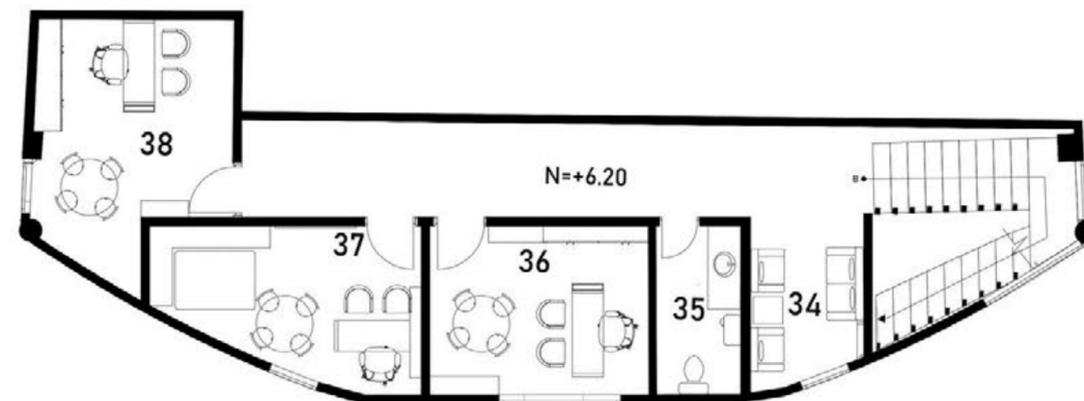
Primera planta



Segunda planta



Tercera planta



• **NOTA:** Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.

Listado de espacios

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Patio In - Situ | 20. Inicial 2 "B" 4 años |
| 2. SS.HH especial | 21. Inicial 2 "C" 4 años |
| 3. SS.HH infantil | 22. Jardín en pendiente |
| 4. SS.HH infantil | 23. Bodega |
| 5. SS.HH adultos | 24. Bodega de música |
| 6. Inicial 1 "A" 2 años | 25. Sala de música |
| 7. SS.HH 1 "A" 2 años | 26. SS.HH sala de música |
| 8. Vestíbulo entrada o sala de espera | 27. Dirección |
| 9. Cocina | 28. SS.HH dirección |
| 10. Inicial 2 "A" 3 años | 29. Sala de espera |
| 11. SS.HH Inicial 2 "A" 3 años | 30. SS.HH Sala de espera |
| 12. Lavamanos exteriores | 31. Bodega |
| 13. Huerto infantil | 32. Sala de profesores |
| 14. SS.HH infantil completo | 33. Terapia de lenguaje |
| 15. Inicial 2 "B" 3 años | 34. Sala de espera |
| 16. Inicial 1 "B" 2 años | 35. Baño |
| 17. Aula de fisioterapia | 36. Sala Psicología "A" |
| 18. Inicial 2 "B" 3 años | 37. Sala Terapia de lenguaje |
| 19. Inicial 2 "A" 4 años | 38. Sala Psicología "B" y estimulación 1 |

- Propuesta Planta de cielo raso (Lámina 14)

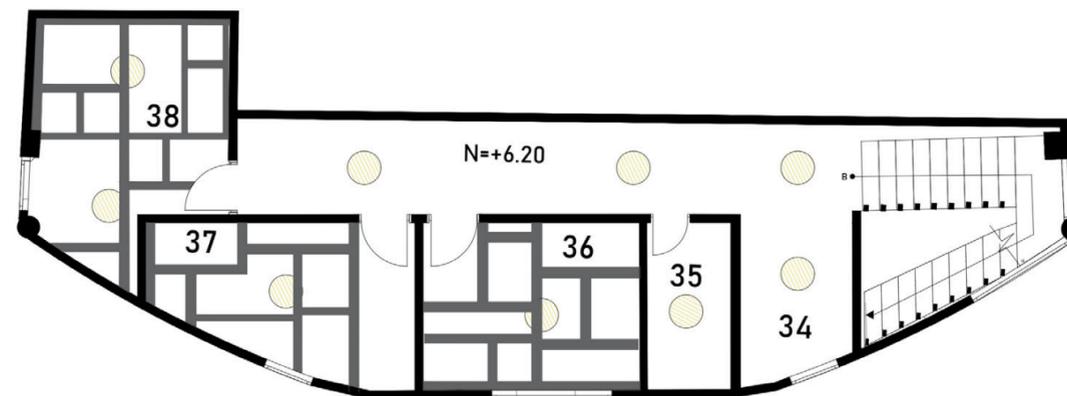
Primera planta



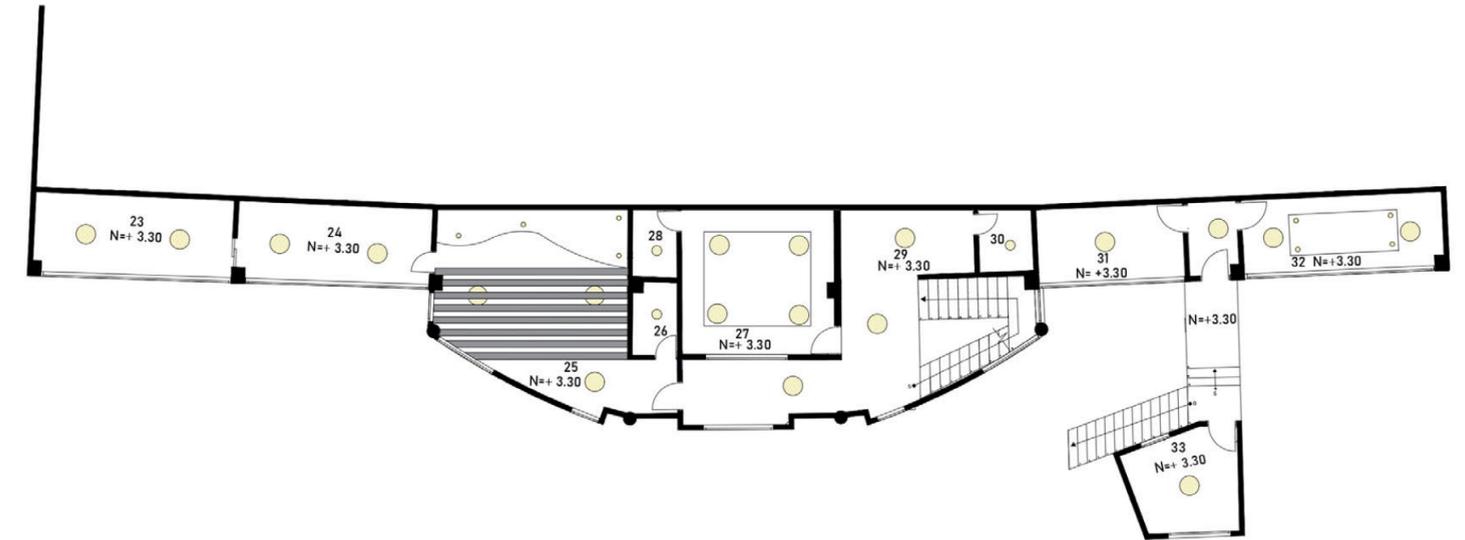
Simbología

-  Panel LED circular
-  Dicroico LED
-  Vinil decorativo de colores

Tercera planta



Segunda planta



Listado de espacios

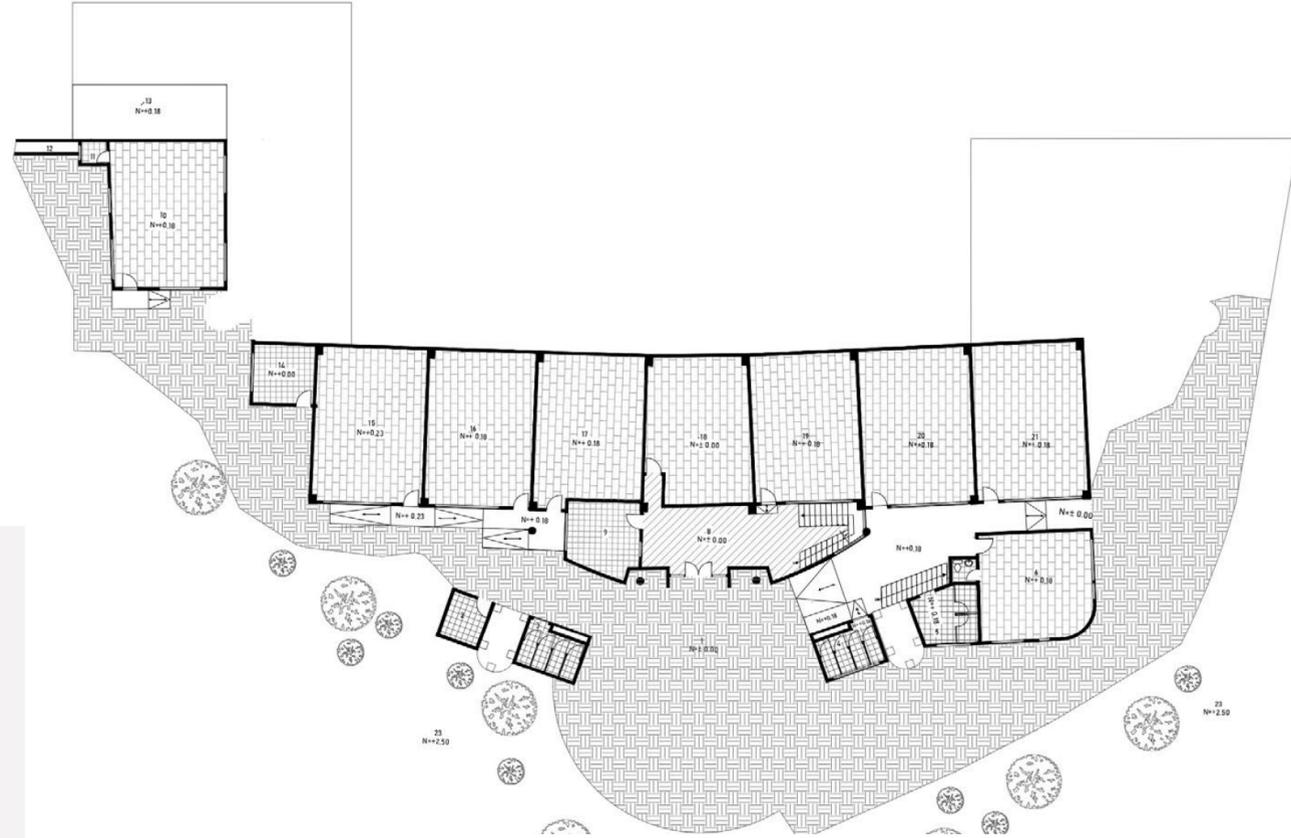
- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Patio In - Situ | 20. Inicial 2 "B" 4 años |
| 2. SS.HH especial | 21. Inicial 2 "C" 4 años |
| 3. SS.HH infantil | 22. Jardín en pendiente |
| 4. SS.HH infantil | 23. Bodega |
| 5. SS.HH adultos | 24. Bodega de música |
| 6. Inicial 1 "A" 2 años | 25. Sala de música |
| 7. SS.HH 1 "A" 2 años | 26. SS.HH sala de música |
| 8. Vestíbulo entrada o sala de espera | 27. Dirección |
| 9. Cocina | 28. SS.HH dirección |
| 10. Inicial 2 "A" 3 años | 29. Sala de espera |
| 11. SS.HH Inicial 2 "A" 3 años | 30. SS.HH Sala de espera |
| 12. Lavamanos exteriores | 31. Bodega |
| 13. Huerto infantil | 32. Sala de profesores |
| 14. SS.HH infantil completo | 33. Terapia de lenguaje |
| 15. Inicial 2 "B" 3 años | 34. Sala de espera |
| 16. Inicial 1 "B" 2 años | 35. Baño |
| 17. Aula de fisioterapia | 36. Sala Psicología "A" |
| 18. Inicial 2 "B" 3 años | 37. Sala Terapia de lenguaje |
| 19. Inicial 2 "A" 4 años | 38. Sala Psicología "B" y estimulación 1 |

• **NOTA:** Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.

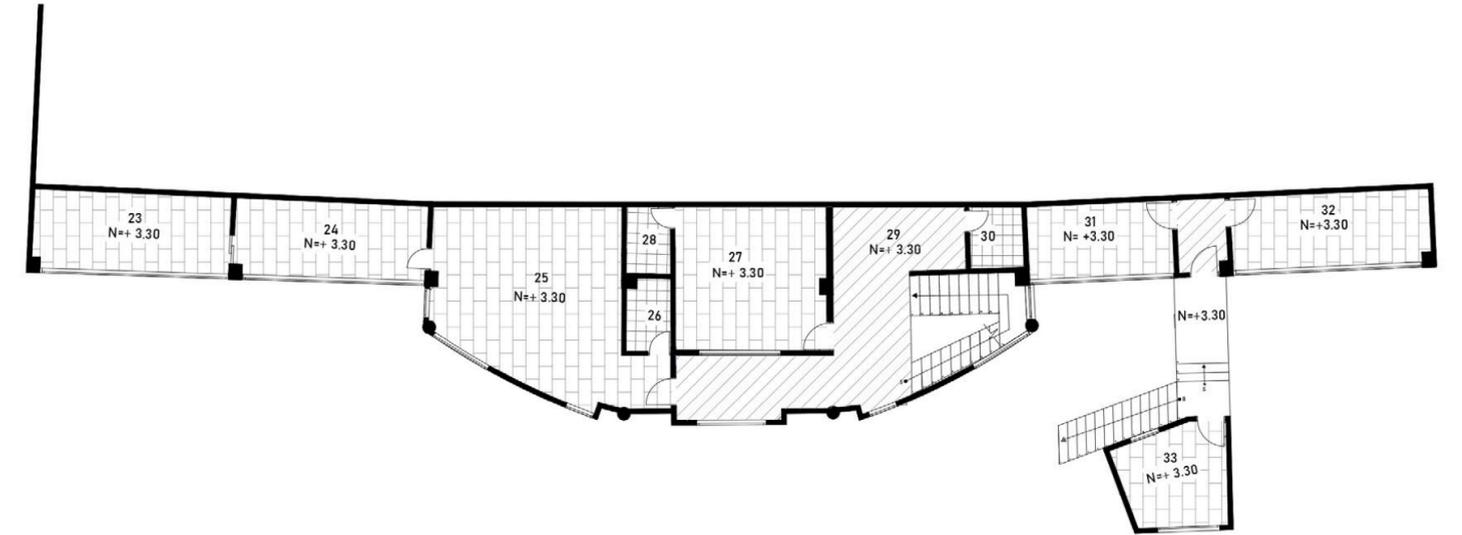
- Propuesta Planta de pisos (Lámina 15)

- NOTA:** Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.

Primera planta



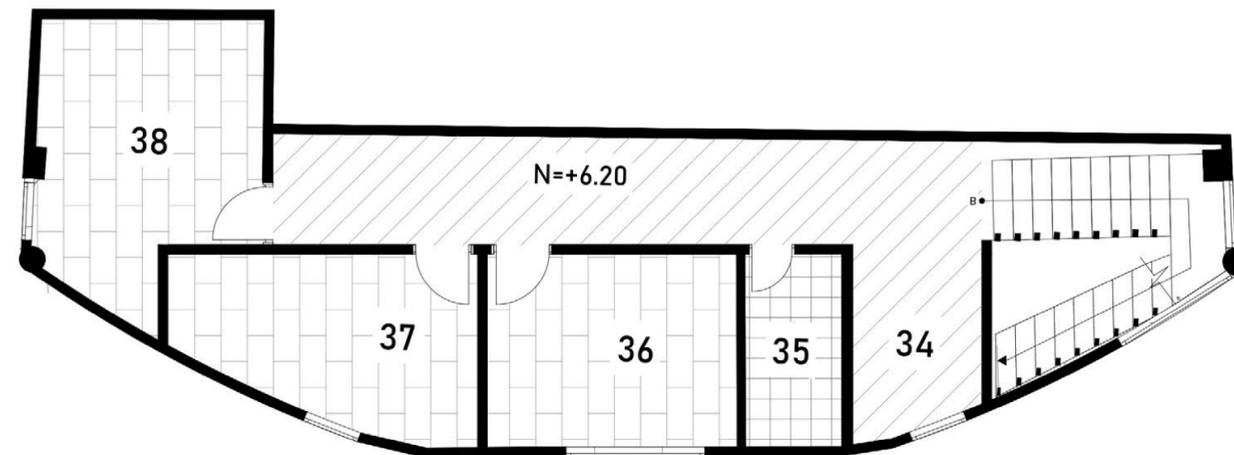
Segunda planta



Simbología

-  Vinil antideslizante
-  Gris claro
-  Vinil antideslizante
-  Maderado/Honey
-  Cerámica
-  Piso In - Situ

Tercera planta



Listado de espacios

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Patio In - Situ | 20. Inicial 2 "B" 4 años |
| 2. SS.HH especial | 21. Inicial 2 "C" 4 años |
| 3. SS.HH infantil | 22. Jardín en pendiente |
| 4. SS.HH infantil | 23. Bodega |
| 5. SS.HH adultos | 24. Bodega de música |
| 6. Inicial 1 "A" 2 años | 25. Sala de música |
| 7. SS.HH 1 "A" 2 años | 26. SS.HH sala de música |
| 8. Vestíbulo entrada o sala de espera | 27. Dirección |
| 9. Cocina | 28. SS.HH dirección |
| 10. Inicial 2 "A" 3 años | 29. Sala de espera |
| 11. SS.HH Inicial 2 "A" 3 años | 30. SS.HH Sala de espera |
| 12. Lavamanos exteriores | 31. Bodega |
| 13. Huerto infantil | 32. Sala de profesores |
| 14. SS.HH infantil completo | 33. Terapia de lenguaje |
| 15. Inicial 2 "B" 3 años | 34. Sala de espera |
| 16. Inicial 1 "B" 2 años | 35. Baño |
| 17. Aula de fisioterapia | 36. Sala Psicología "A" |
| 18. Inicial 2 "B" 3 años | 37. Sala Terapia de lenguaje |
| 19. Inicial 2 "A" 4 años | 38. Sala Psicología "B" y estimulación 1 |

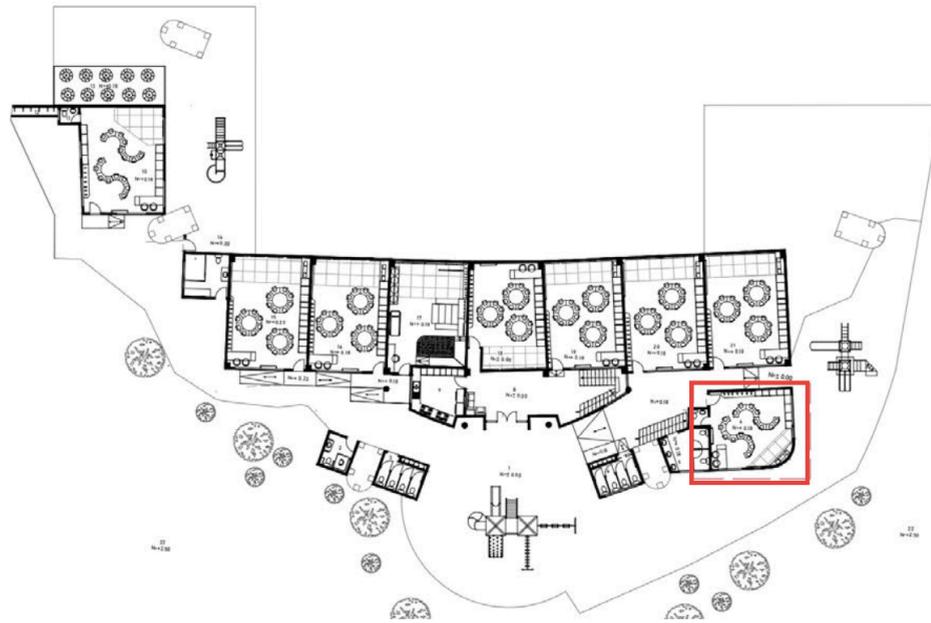


4.3.1 Diseño aulas educativas

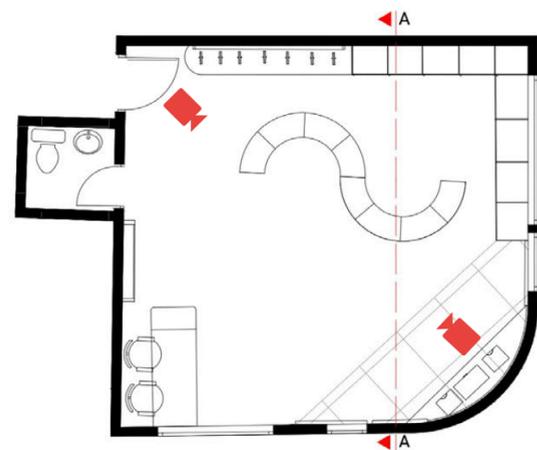
• **NOTA:** Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.

• Aula Inicial 1 (2 años)

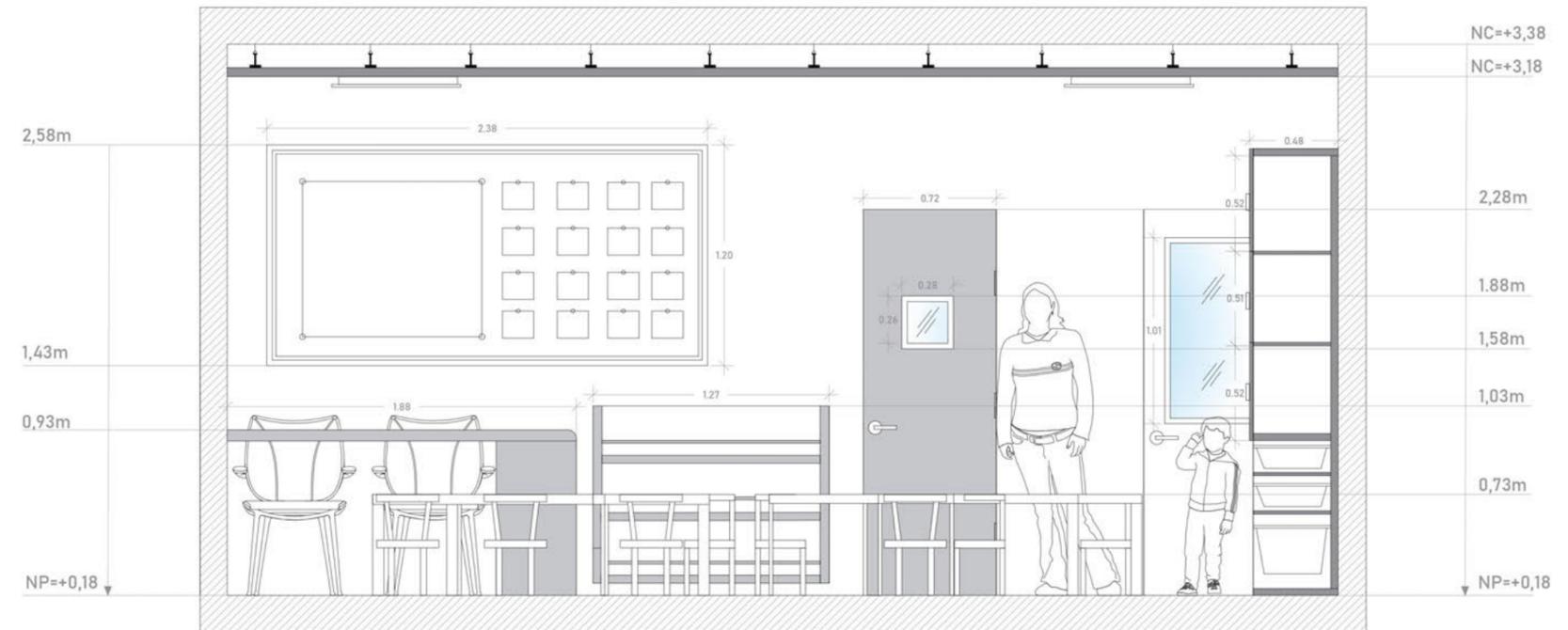
Ubicación



Planta arquitectónica



Corte A -A





Escritorio doble con sillas

Librero infantil

Mesas curvas ajustables de plástico atóxico y MDF (60 a 50 cm)

Cámara de seguridad

Perchero de mochilas

Pantalla de infocus

Estantería mixta MDF con cajonería y casilleros

Estantería MDF con cajonería plástica con riel

Iluminación fría 750 LUX

Abecedario panel interactivo

Parlantes bluetooth

Sillas infantiles MDF 2 a 3 años (30cm)

Cortinas black out

Piso podotáctil de proximidad

Criterios Espaciales de las IMG utilizados



Lógico - matemático
Uso del espacio para la exploración, clasificación, análisis y repetición de habilidades lógico-cognitivas



Interpersonal
Área social inclusiva para fomentar la reflexión y cooperación en la solución de problemas



Corporal-kinestésico
Elementos de descubrimiento y refuerzo del lenguaje corporal de tipo lúdico



Musical
Componentes e instrumentos musicales para la ambientación, memorización y composición de sonidos



Espacial
Zona de representación creativa de la realidad a través de la percepción visual y espacial



Lingüístico
Espacio formal para el manejo descriptivo e informativo de la expresión escrita y oral

Característica educativa



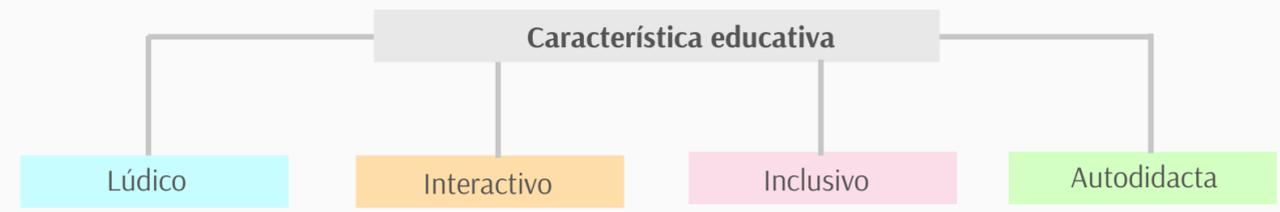


- Pared de pizarra de tiza
- Rincón infantil lúdico
- Pizarra de imanes
- Panel interactivo de sincronización
- Ábaco didáctico
- Abecedario panel interactivo
- Estantería mixta MDF con cajonería y casilleros
- Mesas curvas ajustables de plástico atóxico y MDF (60 a 50 cm)
- Piso vinil antideslizante maderado pino
- Pizarra de corcho
- Sillas infantiles MDF 2 a 3 años (40cm)
- Puerta mdf con mirilla mediana
- Perchero de mochilas infantil
- Vinil decorativo sticker

Criterios Espaciales de las IMG utilizados



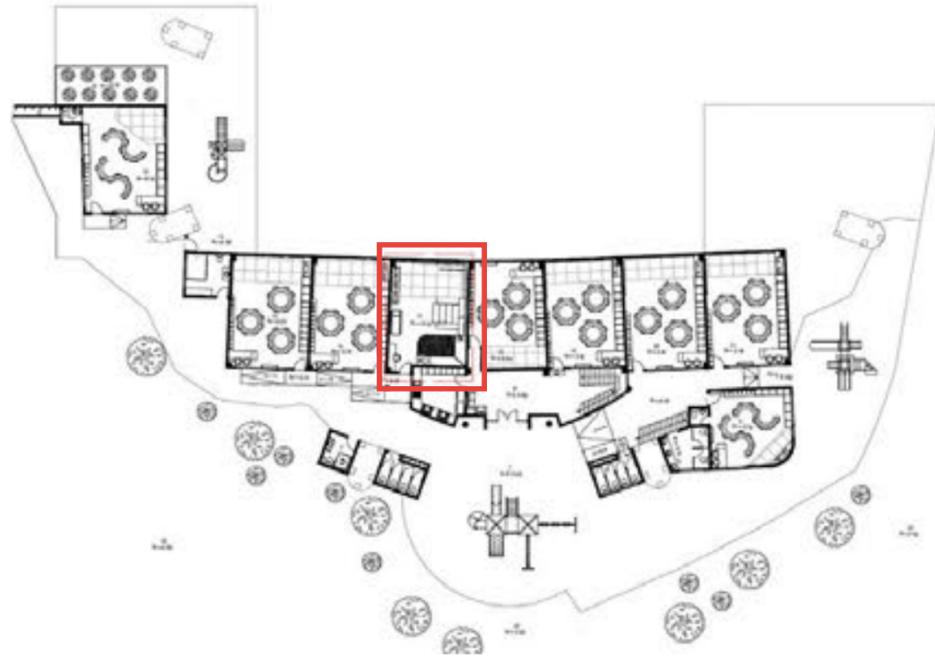
- Lógico - matemático**
Uso del espacio para la exploración, clasificación, análisis y repetición de habilidades lógico-cognitivas
- Interpersonal**
Área social inclusiva para fomentar la reflexión y cooperación en la solución de problemas
- Corporal-kinestésico**
Elementos de descubrimiento y refuerzo del lenguaje corporal de tipo lúdico
- Musical**
Componentes e instrumentos musicales para la ambientación, memorización y composición de sonidos
- Espacial**
Zona de representación creativa de la realidad a través de la percepción visual y espacial
- Lingüístico**
Espacio formal para el manejo descriptivo e informativo de la expresión escrita y oral



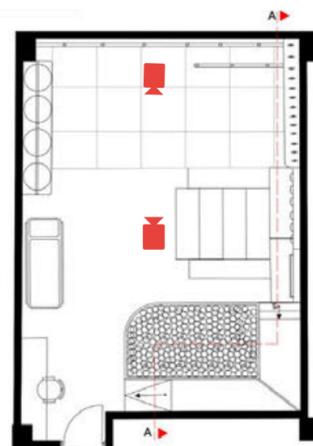
4.3.2 Diseño de salas especiales

- Sala de fisioterapia

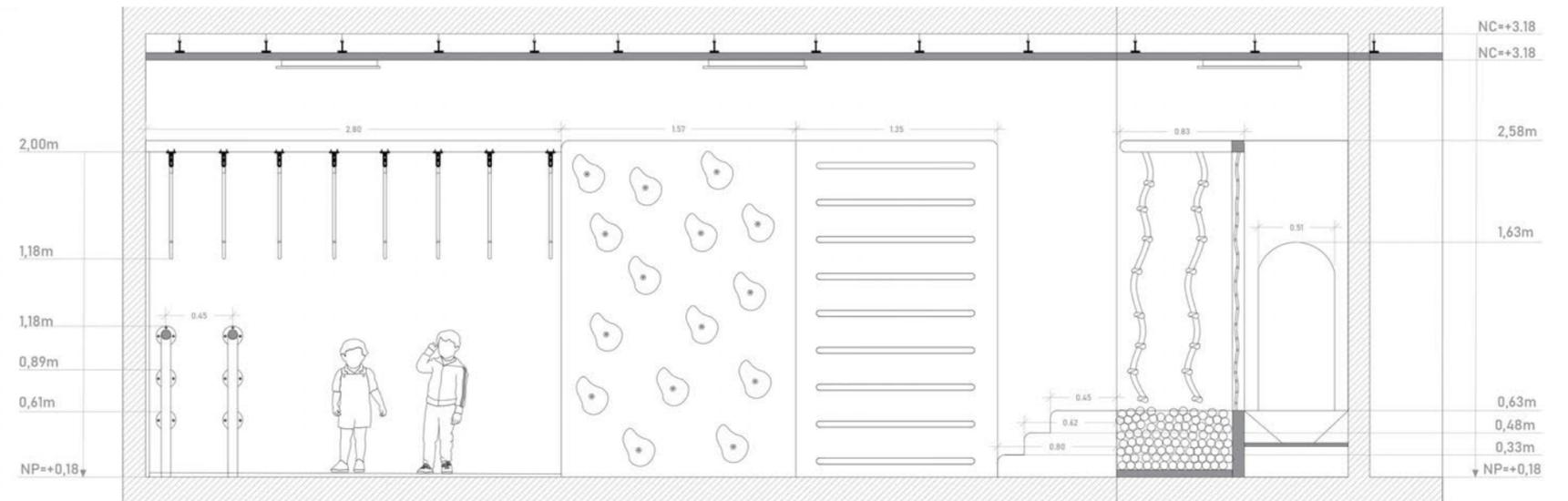
Ubicación



Planta arquitectónica



Corte A - A



• NOTA:

1. Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.
2. En el anexo de Láminas A1 adjuntado, se presentan los detalles constructivos de mobiliario de los espacios diseñados.



Estantería con repisas
MDF, melamina
y aluminio

Pelotas de
gimnasia

Iluminación fría

Alfombra de
goma de colores

Aros de
balanceo

Colchonetas

Pared de
escalada

Pared tipo
escalera

Cámara de
seguridad

Pared de
escalada de
soga

Piscina de
pelotas

Piso de vinil
antideslizante pino

Escritorio
individual con
silla

Camilla infantil

Criterios Espaciales de las IMG utilizados



Corporal-kinestésico
Elementos de descubrimiento y refuerzo del lenguaje corporal de tipo lúdico



Intrapersonal
Zona de concentración, autoevaluación y estudio individual del aprendizaje

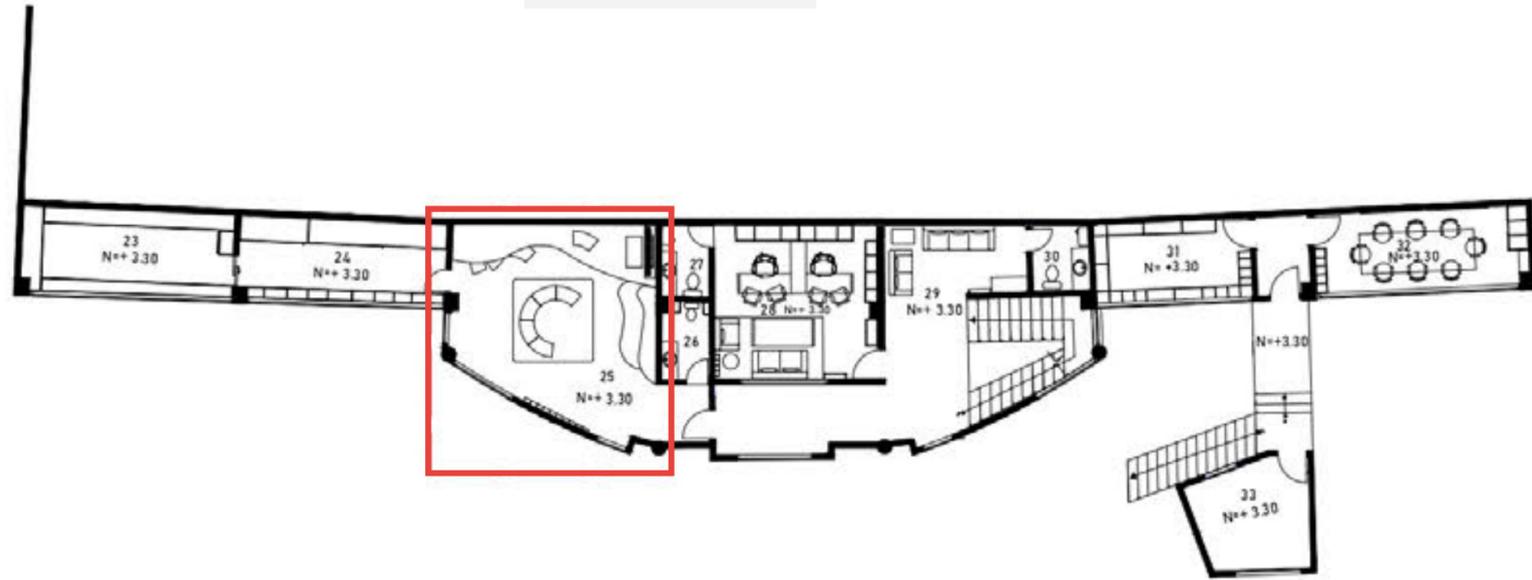


Musical
Componentes e instrumentos musicales para la ambientación, memorización y composición de sonidos

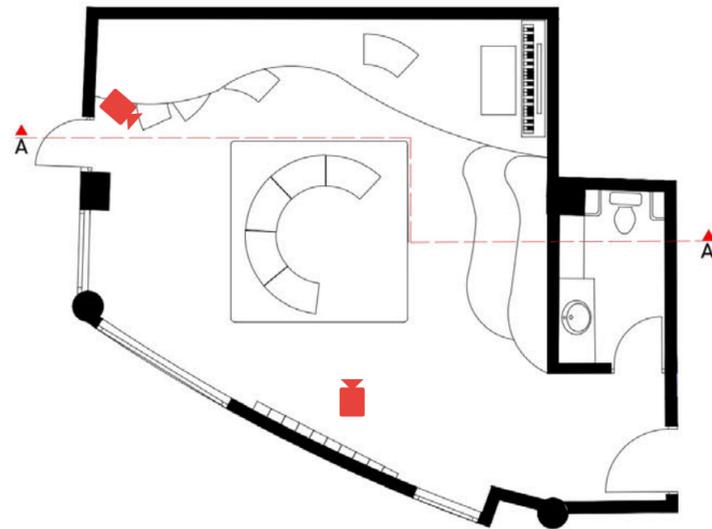


• Sala de música

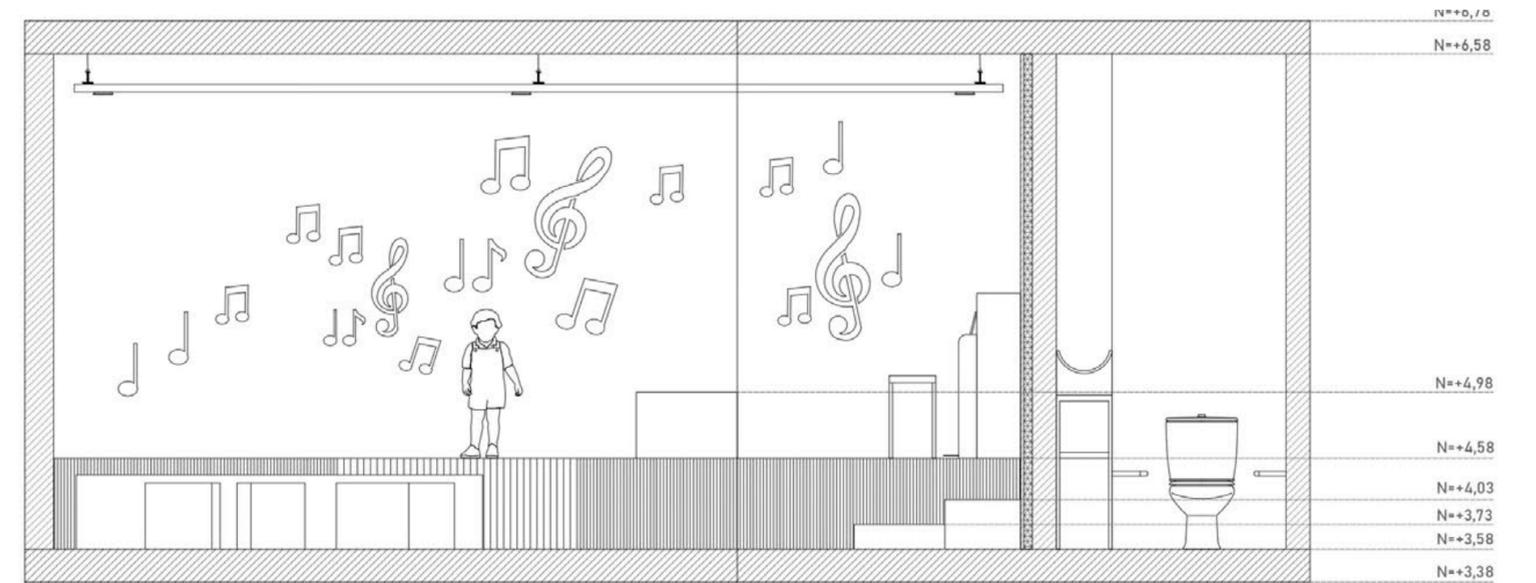
Ubicación



Planta arquitectónica



Corte A - A



• **NOTA:**

1. Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.
2. En el anexo de Láminas A1 adjuntado, se presentan los detalles constructivos de mobiliario de los espacios diseñados.



Tarima/
miniteatro MDF

Instrumentos
musicales
infantiles

Piso de vinil
antideslizante pino

Instrumentos
musicales

Vinil decorativo
línea de colores
15cm

Graderío MDF



Parlante
bluetooth

Alfombra
acolchonada
gris

Bancos
acolchonados de
colores

Piso podotáctil
de proximidad

Panel
interactivo
ondas
musicales

Criterios Espaciales de las IMG utilizados



Lógico - matemático

Uso del espacio para la exploración, clasificación, análisis y repetición de habilidades lógico-cognitivas



Interpersonal

Área social inclusiva para fomentar la reflexión y cooperación en la solución de problemas



Musical

Componentes e instrumentos musicales para la ambientación, memorización y composición de sonidos



Lingüístico

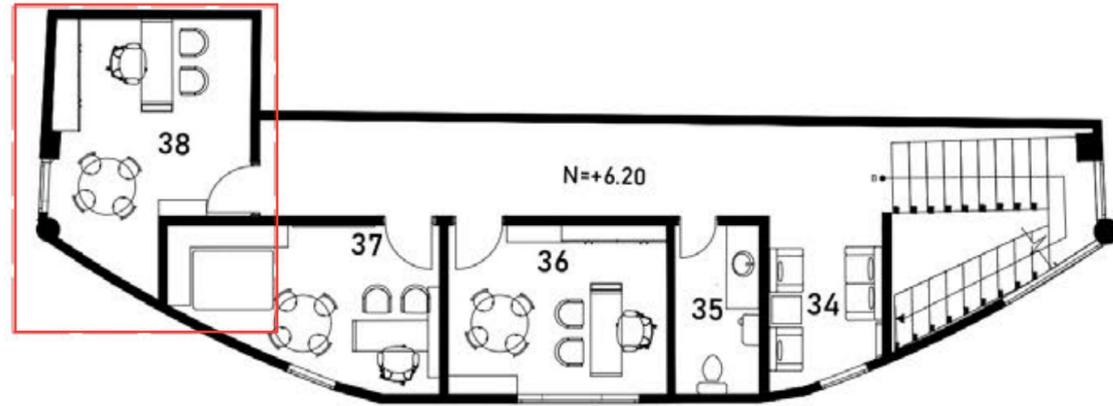
Espacio formal para el manejo descriptivo e informativo de la expresión escrita y oral



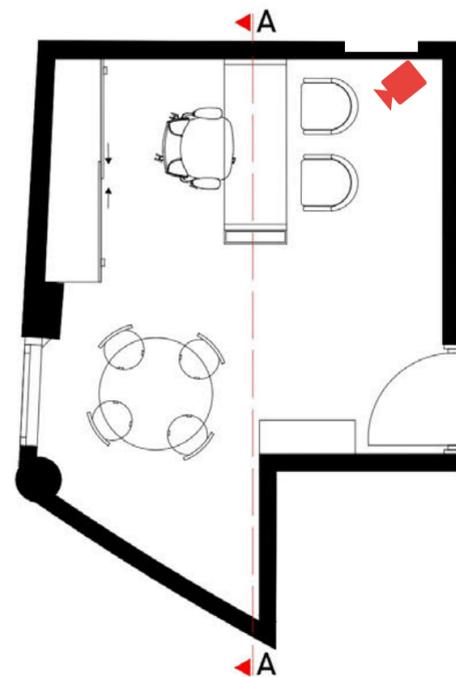
4.3.3 Diseño salas de terapia

- Psicología y estimulación

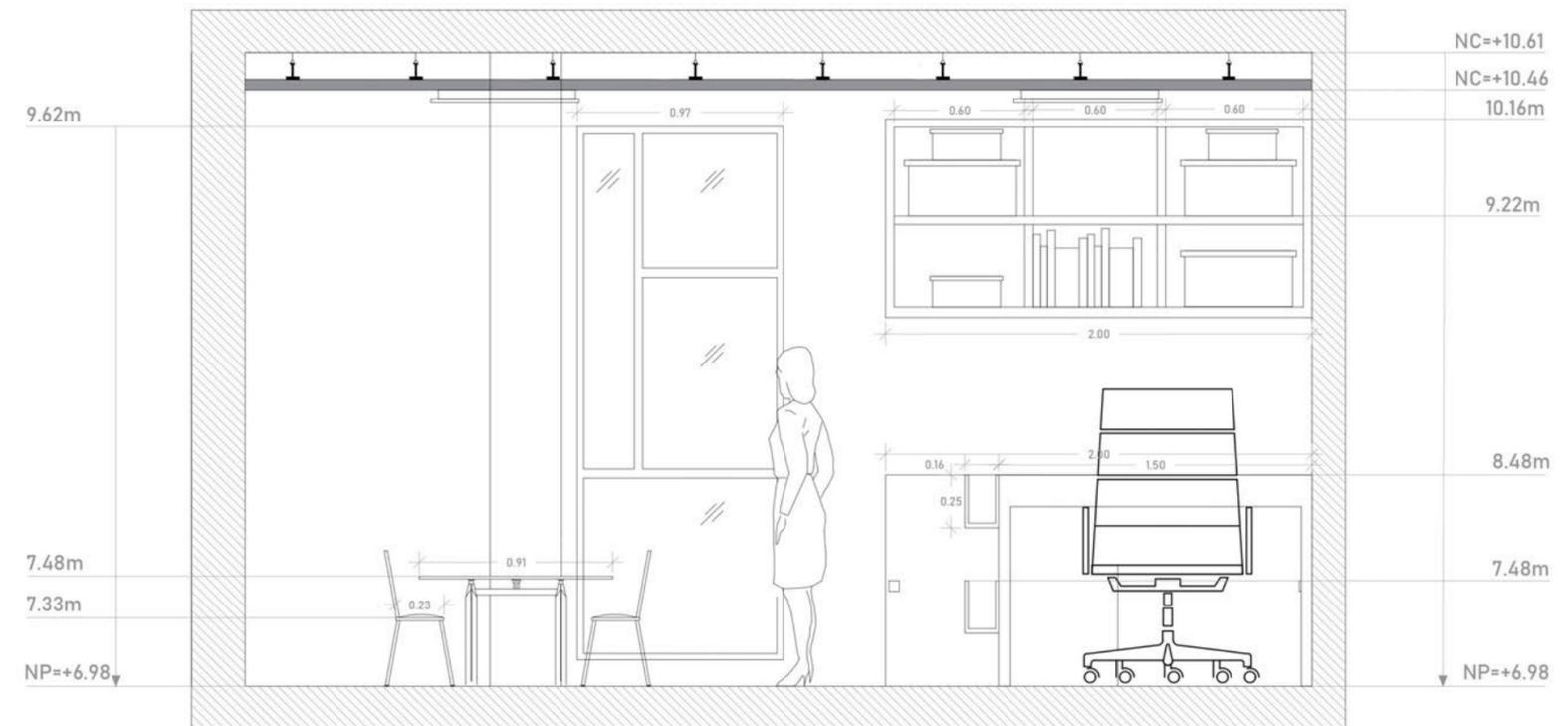
Ubicación



Planta arquitectónica



Corte A - A



• **NOTA:**

1. Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.
2. En el anexo de Láminas A1 adjuntado, se presentan los detalles constructivos de mobiliario de los espacios diseñados.

Iluminación cálida

Cámara de seguridad

Pizarra de tiza y pizarra magnética de abecedario

Rincón infantil

Anaqueel MDF de juguetes abierta

Estantería alta abierta MDF

Parlantes bluetooth

Escritorio MDF y melamina con compartimentos



Criterios Espaciales de las IMG utilizados



Intrapersonal

Zona de concentración, autoevaluación y estudio individual del aprendizaje



Musical

Componentes e instrumentos musicales para la ambientación, memorización y composición de sonidos



Espacial

Zona de representación creativa de la realidad a través de la percepción visual y espacial



Lingüístico

Espacio formal para el manejo descriptivo e informativo de la expresión escrita y oral

Característica educativa

Lúdico

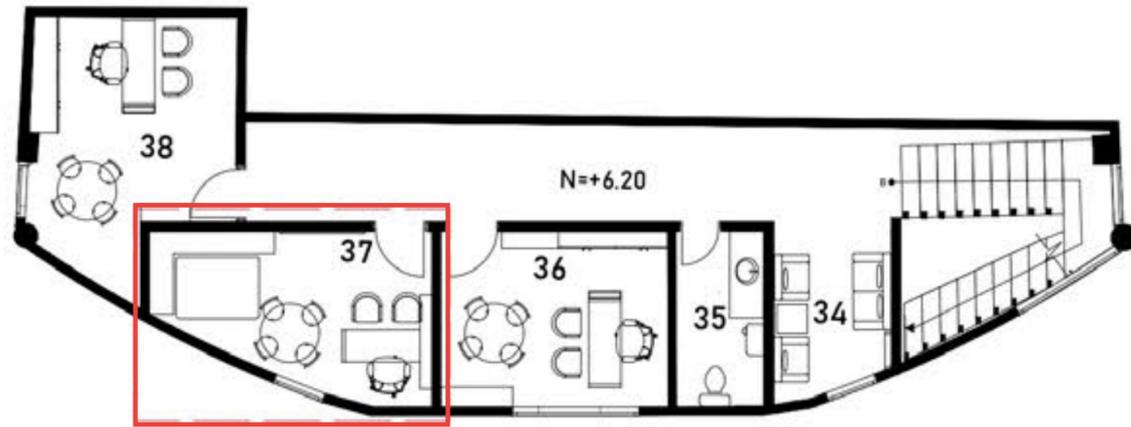
Interactivo

Inclusivo

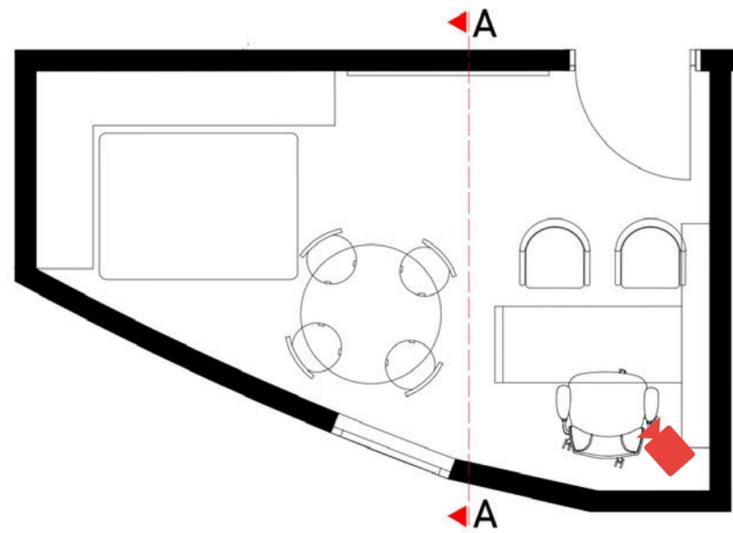
Autodidacta

- Sala de terapia de lenguaje

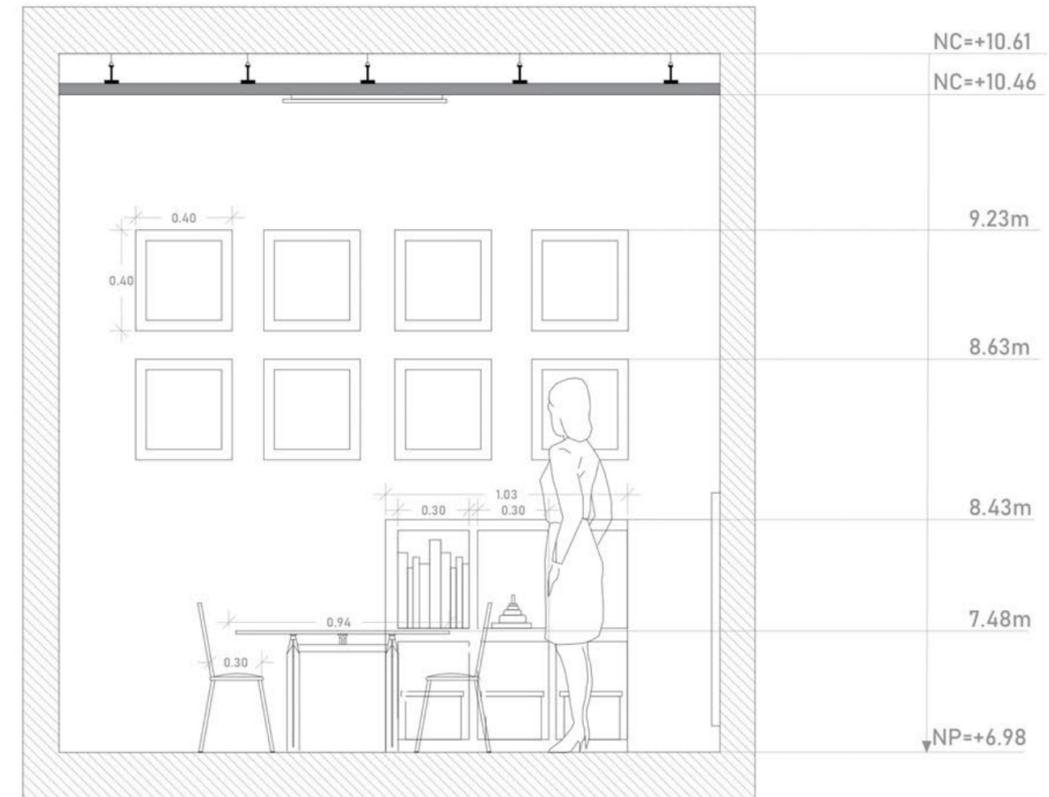
Ubicación



Planta arquitectónica



Corte A - A



• **NOTA:**

1. Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.
2. En el anexo de Láminas A1 adjuntado, se presentan los detalles constructivos de mobiliario de los espacios diseñados.





Cámara de seguridad

Parlantes bluetooth

Anaqueles MDF de juguetes

Puerta con mirilla de vidrio mediana

Librero infantil

Pizarra de tiza

Zona de terapia infantil

Repisas Melamina

Escritorio MDF y melamina

Criterios Espaciales de las IMG utilizados



Intrapersonal

Zona de concentración, autoevaluación y estudio individual del aprendizaje



Musical

Componentes e instrumentos musicales para la ambientación, memorización y composición de sonidos



Espacial

Zona de representación creativa de la realidad a través de la percepción visual y espacial



Lingüístico

Espacio formal para el manejo descriptivo e informativo de la expresión escrita y oral

Característica educativa

Lúdico

Interactivo

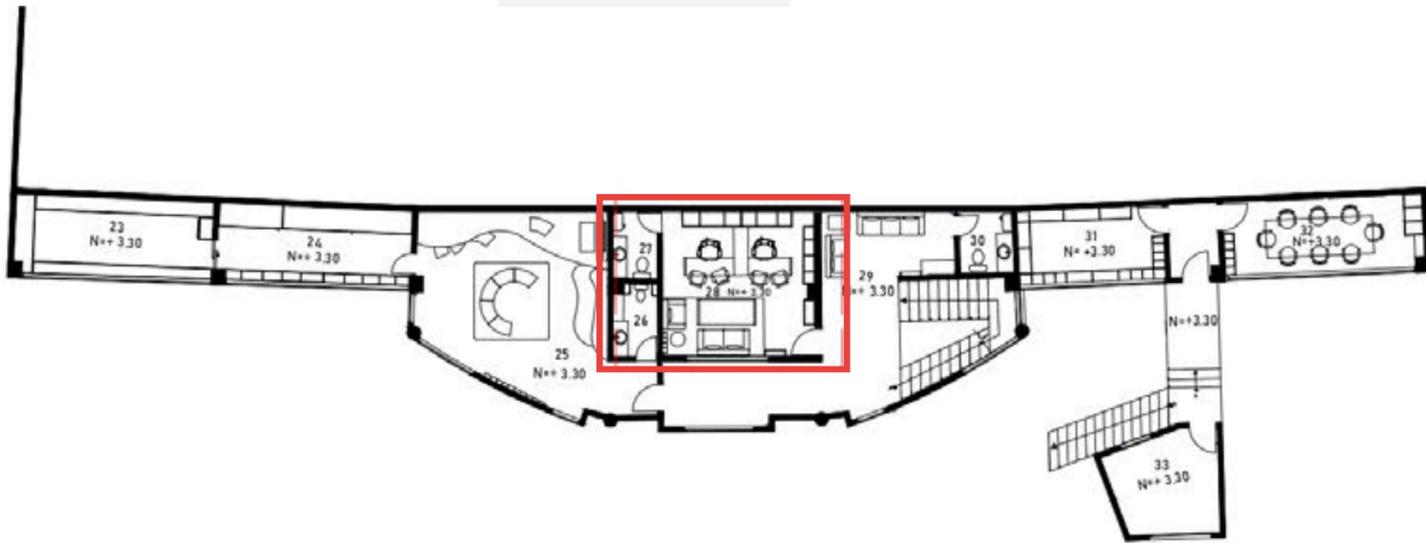
Inclusivo

Autodidacta

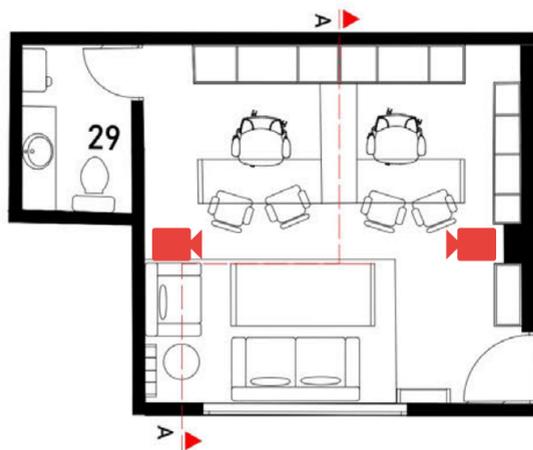
4.3.4 Diseño áreas administrativas

- Dirección

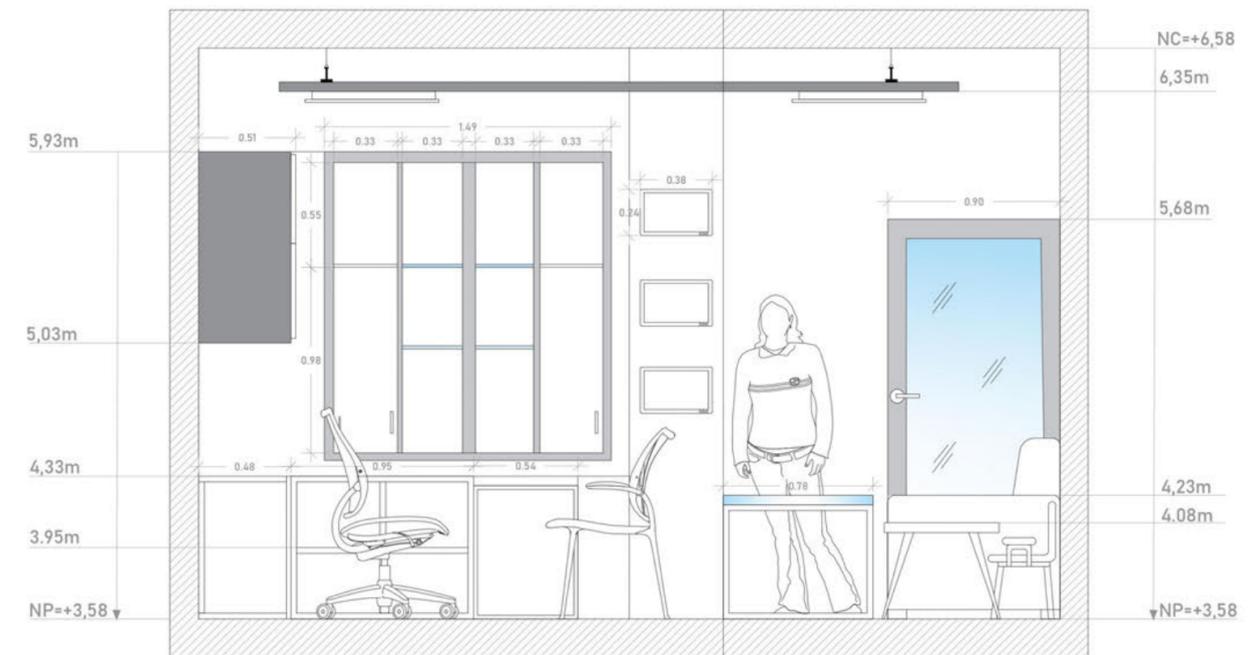
Ubicación



Planta arquitectónica



Corte A - A



- **NOTA:**

1. Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.
2. En el anexo de Láminas A1 adjuntado, se presentan los detalles constructivos de mobiliario de los espacios diseñados.



Sala de visitas y entrevistas

Rincón infantil

Iluminación cálida 500LUX

Baño

Escritorio doble en T MDF y melamina pino



Estantería con puertas y repisa MDF y vidrio

Piso de vinil antideslizante pino

Cámaras de seguridad

Estante de aluminio y plástico

Puerta metálica de vidrio

Cortinas blackout

Criterios Espaciales de las IMG utilizados



Lógico - matemático

Uso del espacio para la exploración, clasificación, análisis y repetición de habilidades lógico-cognitivas



Interpersonal

Área social inclusiva para fomentar la reflexión y cooperación en la solución de problemas



Intrapersonal

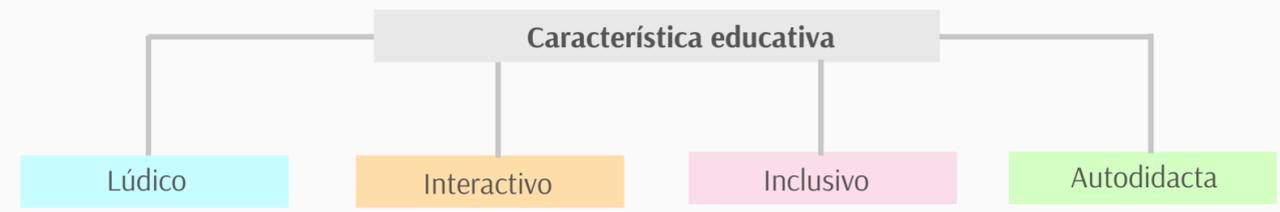
Zona de concentración, autoevaluación y estudio individual del aprendizaje



Lingüístico

Espacio formal para el manejo descriptivo e informativo de la expresión escrita y oral

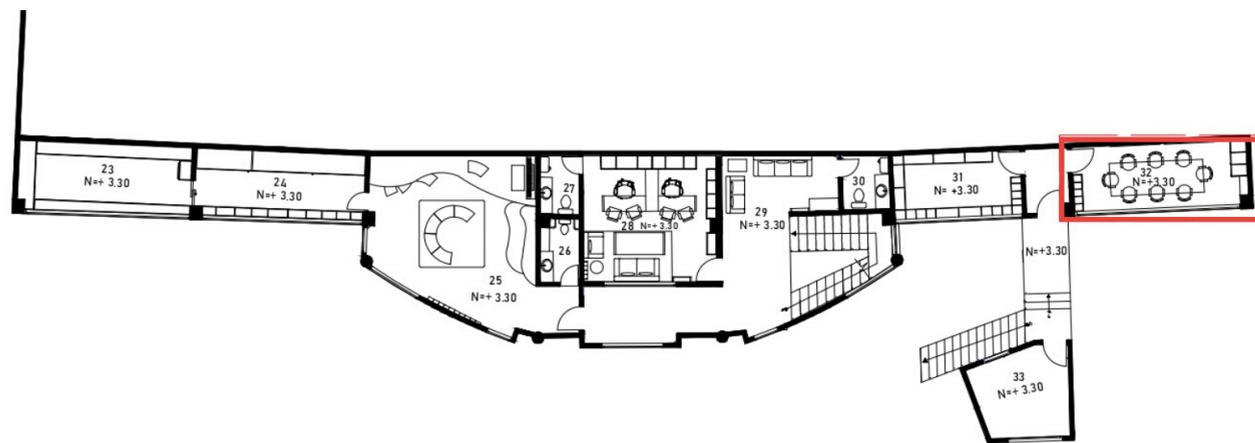
Característica educativa



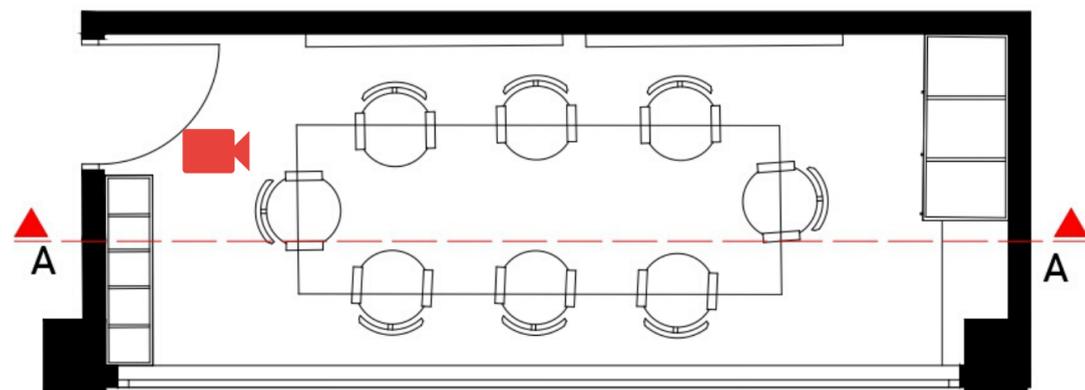
4.3.5 Diseño sala de profesores

- Sala de profesores

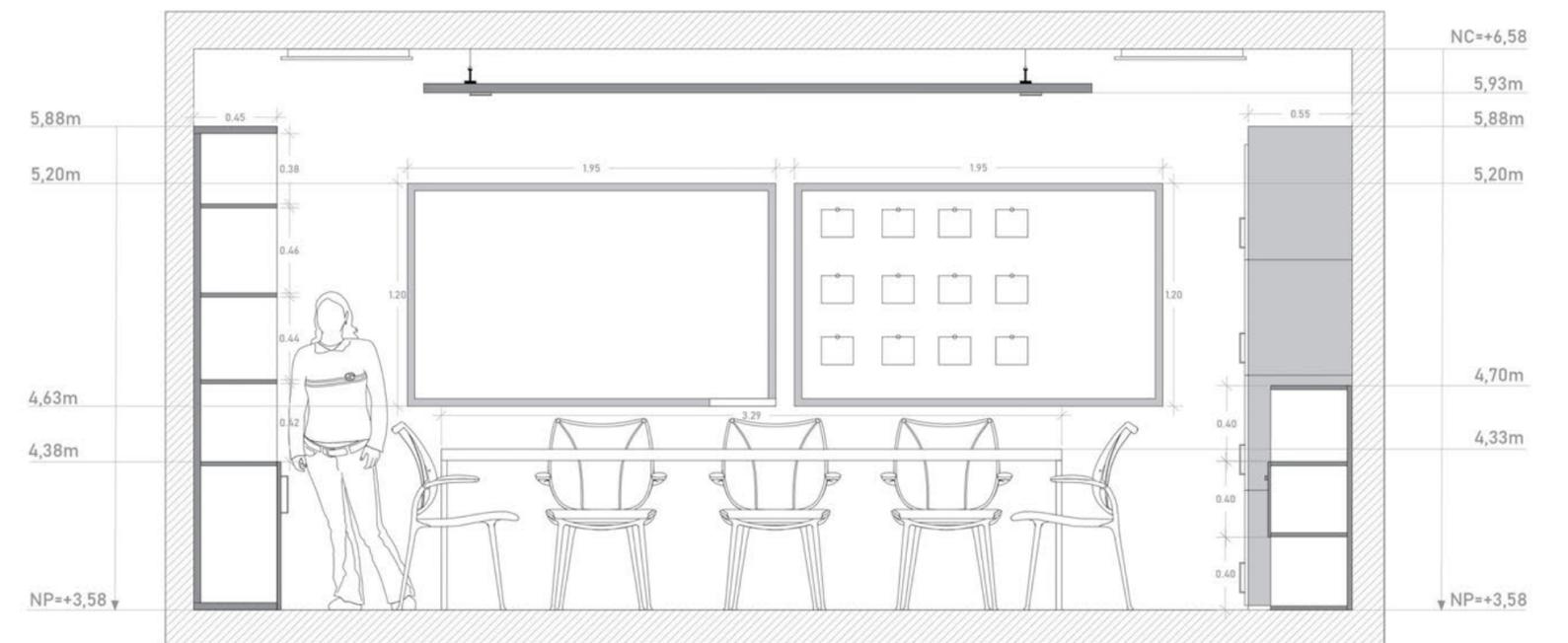
Ubicación



Planta arquitectónica



Corte A - A



- NOTA:**

- Las ilustraciones presentadas son imágenes referenciales que se encuentran presentadas técnicamente en el anexo de Láminas A1 al final del Capítulo 4.
- En el anexo de Láminas A1 adjuntado, se presentan los detalles constructivos de mobiliario de los espacios diseñados.

Casilleros MDF y melamina

Pizarra de corcho

Pizarra de marcador

Iluminación cálida
500LUX

Repisa MDF y melamina

Mesa de reuniones
MDF y aluminio negro

Cortinas black out

Criterios Espaciales de las IMG utilizados



Lógico - matemático

Uso del espacio para la exploración, clasificación, análisis y repetición de habilidades lógico-cognitivas



Interpersonal

Área social inclusiva para fomentar la reflexión y cooperación en la solución de problemas



Intrapersonal

Zona de concentración, autoevaluación y estudio individual del aprendizaje



Lingüístico

Espacio formal para el manejo descriptivo e informativo de la expresión escrita y oral

Característica educativa

Interactivo

Autodidacta

4.3.6 Diseño baños

• Baño infantil común



Imagen 43: Perspectiva digital: Baño infantil

Manija a 65cm

Manija a 65cm

Revestimiento de cerámica de colores

• Baño infantil completo



Imagen 44: Perspectiva digital: Baño infantil completo

Vinilo decorativo sticker

Cambiador MDF

Ducha de vidrio templado

Alfombra de ducha antideslizante

Dispensador de papel

Basurero metalico

Criterios Espaciales de las IMG utilizados



Lógico - matemático

Uso del espacio para la exploración, clasificación, análisis y repetición de habilidades lógico-cognitivas



Intrapersonal

Zona de concentración, autoevaluación y estudio individual del aprendizaje

Característica educativa

Inclusivo

Autodidacta

4.3.7 Diseño áreas exteriores



Criterios Espaciales de las IMG utilizados



Interpersonal

Área social inclusiva para fomentar la reflexión y cooperación en la solución de problemas



Corporal-kinestésico

Elementos de descubrimiento y refuerzo del lenguaje corporal de tipo lúdico



Naturalístico

Área verde interactiva para la exploración del entorno con fines recreativos, sensitivos y medioambientales

156

Característica educativa

Lúdico

Interactivo

Inclusivo

Autodidacta

157



Juegos exteriores de madera

Cubierta de madera chanul y policarbonato

Señalética orientativa

Estructura de madera chanul

Vegetación

Señalética indicativa

Criterios Espaciales de las IMG utilizados



Interpersonal

Área social inclusiva para fomentar la reflexión y cooperación en la solución de problemas



Naturalístico

Área verde interactiva para la exploración del entorno con fines recreativos, sensitivos y medioambientales

Característica educativa

Interactivo

Inclusivo

Autodidacta

4.3.8 Diseño accesos y circulación

Imagen 48: Perspectiva digital: Gradas principales

Barandal metalico cromado

Contrahuellas de colores

Plancha de policarbonato

Señalética de dirección

Cinta antideslizante de alto tráfico PVC con grano

Numeración de gradas





- Señalética orientativa:
- Letrero de espacio
 - Letrero lenguaje de señas
 - Letrero braille

Barandal metálico negro



Plataformas y rampas de hormigón

Señalética silla de ruedas



4.3.9 Presupuesto de obra

PRESUPUESTO PROPUESTA: LAS IMG APLICADAS AL CEIAP

Obra: Centro de Estimulación Integral y Apoyo Psicoterapéutico
 Ubicación: Cuenca, Ecuador
 Localización: Av. 24 de Mayo

Área de construcción: 876,43m²
 Área de terreno: 2230,68m²
 Costo por m²: \$220,28

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	P.Unitario	P.Total	SUBTOTAL	%
1.0	OBRAS PRELIMINARES					2.139,15	1,24
1.1	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	M2	2.230,68	0,95	2.119,15		
1.2	DESALOJO EN VOLQUETA, INCLUYE CARGA A MANO DE MATERIAL SUELTO	M3	4,00	5,00	20,00		
	DESALOJO DE MATERIAL A MANO	M2	191,10	6,50	1.242,15		
2.0	DEMOLICIONES					1.611,59	0,93
2.1	ROTURA DE ACERAS	M2	7,47	11,50	85,91		
2.2	RETIRO DE PIEZAS SANITARIAS	U	6,00	30,00	180,00		
2.4	DEMOLICIÓN DE LADRILLO	M3	92,72	12,20	1.131,18		
2.5	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	U	39,00	5,50	214,50		
5.0	MAMPOSTERIAS					1.606,20	0,93
5.1	MAMPOSTERIA DE BLOQUE 10CM	M2	114,59	10,50	1.203,20		
5.2	VINIL DECORATIVO LÍNEAS DE COLORES 5CM	U	9,00	12,00	108,00		
5.3	VINIL DECORATIVO LÍNEA DE COLORES 15CM	U	9,00	15,00	135,00		
5.4	VINIL DECORATIVO NOTAS MUSICALES	U	1,00	20,00	20,00		
5.5	VINIL DECORATIVO STICKER NIÑOS DE COLORES	U	10,00	14,00	140,00		
6.0	ESTRUCTURA DE CUBIERTA					1.500,00	0,87
6.1	ESTRUCTURA CUBIERTA MADERA RUSTICA CHANUL (VSTA)	U	1,00	1.500,00	1.500,00		
7.0	CUBIERTA					2.008,82	1,17
7.1	CUBIERTA DE POLICARBONATO 8mm	U	26,29	76,41	2.008,82		
8.0	CIELO RASO					15.775,74	9,15
8.1	CIELO RASO FLOTANTE MDF (3,30Mx1,25M)	U	1,00	150,00	150,00		
	CIELO RASO FLOTANTE MDF (3,28Mx3,28M)	U	1,00	200,00	200,00		
8.2	CIELORASO DE FIBRA MINERAL	M2	876,43	18,00	15.775,74		
9.0	ENLUCIDOS Y EMPASTADOS					1.455,29	0,84
9.1	ENLUCIDO LISO VERTICAL	M2	114,59	8,20	939,64		
9.2	EMPASTADO SOBRE PALETEADO VERTICAL	M2	114,59	4,50	515,66		
10.0	PISOS					83.138,29	48,23
10.1	PISO DE CERAMICA 45x45 MIRAMARE	M2	62,60	41,43	2.593,52		
10.2	PISO DE VINIL ANTIDESLIZANTE GRIS	M2	86,93	95,00	8.258,35		
10.3	PISO DE VINIL ANTIDESLIZANTE SIMIL MADERA PINO	M2	167,23	114,00	19.064,22		
10.4	CINTA ANTIDESLIZANTE GRADAS	U	2,00	25,00	50,00		
10.5	PISO PODOTÁCTIL PROXIMIDAD AMARILLO	ML	255,45	36,00	9.196,20		
10.6	PISO DE CAUCHO IN - SITU	M2	1.374,25	32,00	43.976,00		
11.0	CARPINTERÍA DE MADERA					2.525,61	1,47
11.1	PUERTA CON MIRILLA DE VIDRIO 20X20CM	M2	9,00	45,00	405,00		
11.2	PUERTA CON MIRILLA DE VIDRIO 60X80CM	M2	19,00	50,00	950,00		
11.3	RASTRERAS MDF	ML	167,23	7,00	1.170,61		
12.0	CANALIZACION Y DESAGUES					1.063,68	0,62
12.1	RED CON TUBERÍA DE PVC 50MM	ML	36,11	4,73	170,80		
12.2	RED CON TUBERÍA DE PVC 110MM	ML	39,18	9,17	359,28		
12.3	RED CON TUBERÍA DE PVC 75MM	ML	10,50	7,52	128,94		
12.4	PUNTO DE DESAGUE PVC 50MM	PTO	16,00	10,39	166,24		
12.5	PUNTO DE DESAGUE PVC 110MM	PTO	12,00	13,90	166,80		
12.6	PUNTO DE DESAGUE PVC 75MM	PTO	4,00	12,28	49,12		
12.7	REGILLAS DE ALUMINIO 3"	U	15,00	1,50	22,50		
13.0	PIEZAS SANITARIAS					4.545,00	2,64
13.1	JUEGO DE ACCESORIOS DE BAÑO	jgo	9,00	50,00	450,00		

13.2	INODORO LINEA MEDIA- INODORO BABY FV	U	1,00	115,00	115,00		
13.3	INODORO LINEA MEDIA FV	U	5,00	230,00	1.150,00		
13.4	LAVAMANOS LINEA MEDIA	U	11,00	90,00	990,00		
13.5	GRIFERIA LAVAMANOS LINEA MEDIA	U	11,00	100,00	1.100,00		
13.8	GRIFERIA DUCHA LINEA MEDIA CON TELÉFONO	U	2,00	110,00	220,00		
13.9	SECADOR DE MANOS ELECTRICO	U	4,00	130,00	520,00		
14.0	INSTALACIONES DE AGUA POTABLE					1.110,46	0,644198
14.1	TUBERÍA AGUA POTABLE FRÍA 20MM	ML	36,11	8,83	318,85		
14.2	TUBERÍA AGUA POTABLE CALIENTE 20MM	ML	10,50	9,85	103,43		
14.3	PUNTO DE AGUA FRÍA	PTO	32,00	13,24	423,68		
14.4	PUNTO DE AGUA CALIENTE	PTO	4,00	16,68	66,72		
14.5	LLAVE DE PASO 1/2"	U	4,00	12,32	49,28		
14.6	TUBO DE ABASTO 1/2"	U	9,00	16,50	148,50		
15.0	INSTALACIONES ELECTRICAS					3.963,00	2,30
15.1	PUNTO DE ILUMINACION	pt	101,00	24,00	2.424,00		
15.8	OJO DE BUEY + DICROICO	U	8,00	18,00	144,00		
15.9	PANEL CIRCULAR LED	U	93,00	15,00	1.395,00		
16.0	PINTURAS					2.775,32	1,61
16.1	PINTURA LATEX EXTERIORES BLANCA PINTUCO	GL	5,00	17,00	85,00		
16.2	PINTURA LATEX INTERIORES BLANCA PINTUCO	M2	826,29	2,95	2.437,56		
16.3	PINTURA LATEX INTERIORES GRIS CLARA PINTUCO	M2	50,14	2,95	147,91		
16.4	PINTURA LATEX INTERIORES AMARILLA PASTEL	M2	0,20	2,95	0,58		
16.5	PINTURA LATEX INTERIORES CELESTE	M2	0,20	2,95	0,58		
16.6	PINTURA LATEX INTERIORES ROSADO PASTEL	M2	0,20	2,95	0,58		
16.7	PINTURA LATEX INTERIORES LILA	M2	0,20	2,95	0,58		
16.8	PINTURA LATEX INTERIORES VERDE LIMÓN	M2	0,20	2,95	0,58		
16.9	PINTURA LATEX INTERIORES TOMATE PASTEL	M2	0,20	2,95	0,58		
16.10	PINTURA LATEX INTERIORES MENTA	M2	0,20	2,95	0,58		
16.11	PINTURA PIZARRA NEGRA PINTUCO	M2	33,60	3,00	100,80		
17.0	REVESTIMIENTOS Y ZOCALOS					862,35	0,50
17.1	REVESTIMIENTO ACÚSTICO	M2	34,40	30,00	1.032,00		
17.2	REVESTIMIENTO CERAMICO EN PAREDES 10x10cm: BLANCO	M2	3,28	10,00	32,80		
17.3	REVESTIMIENTO CERAMICO EN PAREDES 10x10cm: GRIS CLARO	M2	22,30	10,00	223,00		
17.4	REVESTIMIENTO CERAMICO EN PAREDES 10x10cm: TOMATE	M2	3,70	15,00	55,50		
17.5	REVESTIMIENTO CERAMICO EN PAREDES 10x10cm: ROSADO	M2	3,70	15,00	55,50		
17.6	REVESTIMIENTO CERAMICO EN PAREDES 10x10cm: CELESTE	M2	3,70	15,00	55,50		
17.7	REVESTIMIENTO CERAMICO EN PAREDES 10x10cm: VERDE	M2	3,70	15,00	55,50		
17.8	REVESTIMIENTO CERAMICO EN PAREDES 10x10cm: AMARILLO	M2	57,49	15,00	862,35		
18.0	INSTALACIONES ESPECIALES					1.882,00	1,09
18.1	VENTILACION DE BAÑOS, EXTRACTOR ELECTRICO	U	11,00	50,00	550,00		
18.2	DOMOTICA: SENSORES LUMINICOS	PTO	11,00	12,00	132,00		
18.3	CÁMARAS DE SEGURIDAD	GLOBAL	1,00	1.200,00	1.200,00		
19.0	MOBILIARIO ESPECIAL					42.096,00	24,42
19.1	MESAS AJUSTABLES MDF Y PLÁSTICO ATÓXICO (50-60CM)	U	176,00	28,00	4.928,00		
19.2	SILLAS MDF INFANTILES 2/3 AÑOS: ALTO: 30 CM	U	32,00	18,00	576,00		
19.3	SILLAS MDF INFANTILES 3/5 AÑOS: ALTO: 40 CM	U	144,00	20,00	2.880,00		
19.4	ALFOMBRA DE GOMA ROMPECABEZAS MULTICOLOR	U	9,00	15,00	135,00		
19.5	ESTRUCTURA MDF CON PERCHEROS DOBLE DE ALUMINIO	U	8,00	120,00	960,00		
19.6	ESCRITORIO DOBLE ASIENTO MDF Y MELAMINA PINO, TRIPLE CAJÓN	U	8,00	330,00	2.640,00		
19.7	SILLAS CURVAS MDF Y ALUMINIO	U	16,00	90,00	1.440,00		
19.8	ESTANTERÍA MIXTA CON CAJONERÍA Y CASILLEROS MDF	U	8,00	300,00	2.400,00		
19.9	ESTANTERÍA MDF CON CAJONERÍA PLÁSTICA POR RIEL	U	14,00	200,00	2.800,00		
19.10	PARLANTE BLUETOOTH	U	8,00	35,00	280,00		
19.11	INFOCUS EPSON 3800 LUMINENSE CON PANTALLA INCLUIDA	U	8,00	274,00	2.192,00		
19.12	PANELES INTERACTIVOS	U	8,00	350,00	2.800,00		
19.13	PIZARRA DE CORCHO Y ALUMINIO	U	10,00	13,00	130,00		
19.14	LIBRERO INFANTIL	U	9,00	200,00	1.800,00		
19.15	COLCHONETA RECTANGULAR	U	12,00	10,00	120,00		

19.16	ESTRUCTURA MDF RAMPA Y GRADA INFANTIL	U	1,00	250,00	250,00		
19.17	PISCINA ACOLCHONADA DE PELOTAS PLÁSTICAS	U	1,00	100,00	100,00		
19.18	ESCRITORIO 1 ASIENTO MDF Y MELAMINA PINO-BLANCA, TRIPLE CAJÓN	U	1,00	275,00	275,00		
19.19	CAMILLA INFANTIL DE ALUMINIO	U	1,00	112,00	112,00		
19.20	TUBO AJUSTABLE DE ALUMINIO BALLET	U	2,00	150,00	300,00		
19.21	ESTANTERÍA CON REPISAS MDF, MELAMINA PINO Y ALUMINIO	U	1,00	300,00	300,00		
19.22	PARED MDF DE ESCALADA	U	1,00	55,00	55,00		
19.23	PARED MDF Y ALUMINIO ESCALERA	U	1,00	65,00	65,00		
19.24	ESTRUCTURA MDF AGARRADERAS PLÁSTICAS REDONDAS	U	1,00	80,00	80,00		
19.25	ESTRUCTURA MDF CON CUERDAS POR RED	U	1,00	40,00	40,00		
19.26	ESTRUCTURA MDF CON CUERDAS DE ESCALADA	U	1,00	58,00	58,00		
19.27	ESPEJO RECTANGULAR	U	1,00	80,00	80,00		
19.28	TARIMA CURVA MDF CON ESTRUCTURA METÁLICA	U	1,00	350,00	350,00		
19.29	BANCOS ALCHONADOS	U	8,00	6,00	48,00		
19.30	ESTANTERÍA MDF CAJONERÍA Y PUERTAS ASEGURADAS	U	3,00	243,00	729,00		
19.31	ESTANTERÍA CON PUERTAS Y REPISA DE MDF Y VIDRIO	U	2,00	345,00	690,00		
19.32	ESCRITORIO DOBLE TIPO T MDF Y MELAMINA PINO	U	1,00	1.500,00	1.500,00		
19.33	SILLAS CURVAS CON ASIENTOS GRISES	U	4,00	95,00	380,00		
19.34	SILLAS CON RUEDAS EJECUTIVA	U	2,00	80,00	160,00		
19.35	MESA REDONDA INFANTIL	U	5,00	45,00	225,00		
19.36	SILLA EAMES INFANTIL	U	5,00	50,00	250,00		
19.37	ESTANTERÍA INFANTIL DE JUEGOS	U	5,00	120,00	600,00		
19.38	TABURETE DE VIDRIO Y MADERA	U	1,00	300,00	300,00		
19.39	CONJUNTO DE SILLONES GRIS CLARO	U	3,00	2.000,00	6.000,00		
19.40	ESTANTERÍA DE ALUMINIO Y CAJONERÍA DE PLÁSTICO CON RUEDAS	U	1,00	58,00	58,00		
19.41	MESA RECTANGULAR	U	1,00	360,00	360,00		
19.42	LIBRERO MDF	U	1,00	500,00	500,00		
19.43	CASILLEROS MDF Y ESTRUCTURA METÁLICA	U	1,00	400,00	400,00		
19.44	PIZARRA BLANCA PARA MARCADOR	U	1,00	30,00	30,00		
19.45	ANAQUEL MDF DE JUGUETES ABIERTO	U	1,00	100,00	100,00		
19.46	ESTANTERÍA ALTA ABIERTA MDF Y MELAMINA BLANCA	U	1,00	200,00	200,00		
19.47	ESCRITORIO MDF Y MELAMINA BOSCO NATURAL MAT CON COMPARTIMENTOS	U	2,00	400,00	800,00		
19.48	SILLAS EAMES MENTA	U	1,00	90,00	90,00		
19.49	SILLAS EAMES AMARILLO PASTEL	U	2,00	90,00	180,00		
19.50	ANAQUEL MDF DE JUGUETES EN L ABIERTO	U	1,0				

4.3.10 Recorrido virtual interactivo

- **NOTA:** El siguiente logo interactivo lleva a una página Web en la que se encuentra el recorrido virtual 360° de la propuesta de diseño



Dar click en los niños que llevan al recorrido virtual

Conclusiones

La aplicación de la metodología de las ocho Inteligencias Múltiples de Gardner en el CEIAP, se obtuvo a partir de una investigación cualitativa de esta teoría, que se fundamenta en un aprendizaje por descubrimiento y experimentación de estímulos en los diferentes campos perceptivos del ser humano. Es así que se estableció una relación directa con la educación inicial, en la que niños de 2 a 5 años empiezan a conocerse a sí mismos, por lo que, su entorno educativo debe fomentar un ambiente lúdico, inclusivo e interactivo impulsando un aprendizaje autodidacta.

Actualmente, los centros educativos iniciales utilizan metodologías educativas dentro de la planificación de clases en las aulas, para mejorar el rendimiento de sus alumnos. Es por esto que, se lo relaciona al diseño interior de espacios educativos con el objetivo de reflejar a una metodología educativa que facilite el aprendizaje con elementos espaciales dentro de un entorno educativo confortable y funcional, y en el caso de las IMG, se busca un aprendizaje a través del descubrimiento de capacidades físicas e intelectuales que fortalezcan el desarrollo cognitivo, motriz y social de las personas.

Para utilizar a las IMG dentro un espacio educativo, se realizó un análisis de diagnóstico dentro un caso de estudio, siendo el Centro de Estimulación Integral y Apoyo Psicoterapéutico (CEIAP), ubicado en la ciudad de Cuenca, en el cual se aplicaron herramientas como entrevistas estructuradas a una experta en la metodología de Gardner, la directora del centro, análisis social y espacial, observaciones al usuario y un análisis de homólogos. Toda la información obtenida resultó en datos específicos en cuanto a las necesidades del espacio y la capacidad de aplicación de las IMG para mejorar la calidad de actividades que realizan regularmente sus usuarios.

Con los datos obtenidos en el diagnóstico del estado actual del CEIAP, se planteó un modelo operativo de diseño en el que se establecieron a las IMG y las características educativas (lúdico, inclusivo, interactivo, y autodidacta), como estrategias de diseño, traduciendo a las particularidades de cada inteligencia en criterios espaciales que se reflejen en los espacios educativos.

Por otro lado, se identificaron condicionantes de diseño funcionales, tecnológicas y expresivas, concretando información detallada en cuanto al estado actual, económico, inclusivo y normativo del CEIAP como centro de educación inicial dentro de su contexto, para así precisar un rediseño del espacio óptimo con criterios de diseño que se identificaron con características y elementos espaciales necesarios dentro un centro preescolar que funcione de forma adecuada y se fortalezca con la aplicación de un diseño interior basado en las IMG.

Para lograr que las IMG se incorporen dentro un espacio educativo inicial, se experimentó con diferentes usos de las inteligencias en el espacio, y se concluyó que la utilización de las IMG según el espacio, funciona de forma práctica para desarrollar estas capacidades dependiendo el espacio en el que se encuentre la persona.

En el rediseño de los espacios del CEIAP, se enlazó toda la información obtenida para lograr traducir la teoría de cada una de las IMG en el espacio. Es así que, se analizó el estado actual de la edificación y se propuso un diseño que solucione los problemas constructivos y espaciales, respetando las limitaciones estructurales y realizando una propuesta con la reubicación, ampliación y adición de espacios y elementos espaciales necesarios para un mejor funcionamiento del centro, como facilitando la aplicación de las IMG en el rediseño de espacios.

Cada espacio fue diseñado con la significación de las IMG que puedan ser desarrolladas por los usuarios en el espacio, tomando decisiones de diseño y buscando generar espacios funcionales en donde todos los elementos del espacio sean accesibles, seguros, ergonómicos, ajustables antideslizantes, eficientes y funcionales, generando inclusividad para niños con capacidades diferentes, un ambiente lúdico en donde puedan aprender jugando y descubran sensaciones al desarrollar estímulos dentro de una espacio interactivo.

Al rediseñar los espacios, se pudo evidenciar que la aplicación de las IMG dentro un espacio educativo inicial es factible y práctico, mejorando el ambiente educativo al organizar los espacios con los elementos necesarios para desarrollar un aprendizaje autodidacta y personalizado, para que a cada alumno se le facilite la obtención de conocimientos al lograr un equilibrio entre el confort y los objetivos educativos del centro.

En el caso del CEIAP, se rediseñó el interior y exterior con las IMG, adaptando la propuesta a limitaciones estructurales que la edificación posee y que no permite modificaciones constructivas, ya que se realizó una adaptación de uso, en la que el espacio fue una construcción interrumpida para otro uso, que luego se le acopló para ser un centro educativo.

Es así que, se pudo evidenciar que los espacios mejoraron estética y funcionalmente, pudiendo fortalecer el estado actual del centro, mostrando la efectividad de las IMG como criterios espaciales para mejorar el entorno educativo, sin embargo, el CEIAP debería reconsiderar la ampliación de su edificación o el traslado a un nuevo espacio que sea construido para ser un centro educativo inicial, con el fin de cumplir con los objetivos que promete y lograr generar un ambiente correcto al aplicar las IMG como estrategia de diseño.

Recomendaciones

A.

Al haber concluido con la propuesta de diseño del CEIAP, a partir de la traducción de la metodología de las Inteligencias Múltiples de Gardner al diseño interior educativo, se recomienda su aplicación en espacios educativos iniciales, gracias a su teoría de ocho diferentes habilidades cognitivas de la inteligencia que mejoran la calidad de aprendizaje desarrollándose de forma individual y personalizada para cada alumno en la obtención de conocimientos.

B.

Para la configuración de un espacio educativo que implique una metodología que fortalezca el desarrollo intelectual de sus usuarios, a continuación se expondrá diez pasos a seguir que se han presentado como herramientas dentro de este proyecto para la obtención de un diseño educativo funcional y estético, que, en este caso, se han realizado desde el concepto de las IMG convirtiéndolas en un modelo operativo de diseño para los espacios educativos del CEIAP:

1.

Analizar los objetivos del centro educativo a partir de su misión y visión, y relacionarse con el sistema educativo del contexto en el que se encuentre.

2.

Identificar las características de los usuarios con sus respectivas actividades que realizan dentro del centro a partir de un análisis social y una herramienta de análisis cualitativo de “persona-design” que ayuden a detallar su contexto, fortalezas y debilidades que puedan optimizarse en el rediseño de espacios.

3.

Concretar las necesidades espaciales del lugar desde una perspectiva espacial como una problemática de diseño.

4.

Realizar un análisis contextual del interior y exterior del centro, con un levantamiento fotográfico detallado de los elementos espaciales existentes que puedan analizarse desde criterios espaciales, ambientales y lumínicos, con el fin de ser una herramienta de acercamiento al estado actual del lugar.

5.

Especificar los espacios a intervenir con una evaluación constructiva, definiendo que elementos espaciales pueden modificarse.

6.

Realizar un esquema del modelo operativo de diseño en el que se especifiquen de forma resumida los parámetros y decisiones para la aplicación de la metodología educativa en el espacio.

7.

Definir condicionantes de diseño que delimitan el estado actual en relación a su documentación técnica y su contexto.

8.

Establecer estrategias de diseño a partir de las características conceptuales de la metodología a aplicar y al traducirlas en criterios constructivos y constitutivos espaciales que se apliquen el diseño interior.

9.

Delimitar criterios de diseño funcionales, tecnológicos y expresivos del espacio que se fundamenten en las características educativas que se necesitan para un buen desempeño del centro educativo en función a la metodología educativa.

10.

Conceptualizar al diseño concretando la problemática del centro con la toma de decisiones formales que se fundamenten en la metodología educativa desde una estructura conceptual de diseño y con la intervención de los espacios diseñándolos según su funcionalidad para mejorar el ambiente educativo de aprendizaje.



Bibliografía

- Ardila, R. (2011). INTELIGENCIA. ¿QUÉ SABEMOS Y QUÉ NOS FALTA POR INVESTIGAR? http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-39082011000100009
- Anducas & Garau. 2014. “Diseño de Mobiliario Infantil.” Universidad politecnica de cataluña.
- Arragal, Francesca. 2010. Accesibilidad En Centros Escolares. España. Brougere, C. (2013). El niño en la cultura lúdica. 1–11.
- CEIAP. (2019). Código de Convivencia Institucional del CEIAP. [https://ceiap.uazuay.edu.ec/sites/ceiap.uazuay.edu.ec/files/public/codigo de convivencia aprobado.pdf](https://ceiap.uazuay.edu.ec/sites/ceiap.uazuay.edu.ec/files/public/codigo%20de%20convivencia%20aprobado.pdf)
- Cindy Pacheco. 2015. “Sistema de Orientación Señalética En El Jardín Infantil Mi Dulce Refugio.” 65.
- Construcciones, Servicio de obras y. 2017. “Normas Tecnicas Estandar Para Unidad Educativa.” Retrieved (https://www.contratacionobras.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/10/MEMORIA-ARQ_ESTANDAR.pdf).
- coordenadas-gps. 2019. “Coordenadas Geograficas, GPS.” Retrieved April 10, 2020 (<https://www.coordenadas-gps.com/>).
- ESDIMA. (2010). ¿Qué es el diseño de interiores? <https://esdima.com/que-es-el-diseno-de-interiores/> Europea, U. (2006). Comisión de las Comunidades Europeas. Comunicación, 94, 1–16. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2001:0179:FIN:ES:PDF>
- Garcia, G. (2014). Ambiente de aprendizaje: su significado en educación preescolar. Revista de Educación y Desarrollo, 29, 63–72. http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/antiores/29/029_Garcia.pdf
- Gardner, H. (1983). Frames of mind: Theories of Multiple Inteligences. http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-74265-1_4
- Gil G., M., & Sánchez G., O. (2004). Educación inicial o preescolar: el niño y la niña menores de tres años. Algunas orientaciones a los docentes. Educere: Revista Venezolana de Educación, 27, 535–543.
- Hernadéz, C. (2018). Metodologías de enseñanza y aprendizaje en altas capacidades.
- Jáuregui Salas, E. S. (2016). La teoría de las inteligencias múltiples ¿práctica docente en la educación del Perú? Educación, 22, 87–91. <https://doi.org/10.33539/educacion.2016.n22.1154>
- Kids, C. C. (2020). <https://clapclapkids.com/>
- KinderGym. (2019). <http://kindergym.com.ec/>
- Ledesma, C. (2012). Uso y distribución de espacios escolares. 49.
- López, D., Dolabani, M., & Mosso, A. (2018). Revista de libros. Historia Regional, 31(38), 155–157. <https://doi.org/10.20453/rnp.v54i1-2.1263>
- López, J., García, S., Chávez, O., & Porras, S. (2015). Autodidactismo: ¿Una alternativa para una educación de calidad? CULCyT, 41, 14–22.
- Mercadé, A. (2016). Los 8 tipos de Inteligencia según Howard Gardner: la teoría de las inteligencias múltiples. Universidad de Guadalajara.
- Melissa Moscoso. 2016. “El Color En Espacios Educativos.” universidad del Azuay.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). Currículo de Educación Inicial –
- Ministerio de Educación. <https://educacion.gob.ec/educacion-inicial/>
- Ministerio de Educación. 2020. GUÍA METODOLÓGICA.
- Ministerio de salud de Costa Rica. 2014. Norma de Educacion Inicial y Apoyo Educativo Al Escolar. San Jose.
- Mosquera-López, Erick, and Nancy Bustamante-Alvarez. 2014. Diseño de Mobiliario Infantil y Adecuación de Espacios Para El Pre Escolar.
- Nitaprow. (2018a). <https://www.nitaprow.com/playville>



- Pereyra, César, and Luis Alfaro. 2011. OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA MINISTERIO DE EDUCACIÓN VICE MINISTERIO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA NORMAS TÉCNICAS PARA EL DISEÑO DE LOCALES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR NIVEL INICIAL. Lima.
- Polifroni, O. (2013). El diseño de espacios como hábitat interior del ser humano. Módulo Arquitectura Cuc, 11(1), 47–54.
- Sartori, M. O. (2019). Las Inteligencias Múltiples en el aula de clase. Revista Internacional de Humanidades, 6(1), 63–77. <https://doi.org/10.18848/2474-5022/cgp/v06i01/63-77>
- Tapia, Christian. 2017. “Diseño de Iluminacion Natural En Espacios Educativos Infantiles.” 57.
- Vázquez Seguí, N. (2014). La teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner. Crítica, 993, 57–62.
- Velez, X. (2005). LECTURA TEMPRANA Y DESARROLLO DEL POTENCIAL INTELECTUAL DEL NIÑO PREESCOLAR. 183.
- Vivar, R. (2011). Análisis y sensibilización del diseño con el uso de formas.

Índice de tablas

- Tabla 1: Perfil de salida del nivel inicial, Ministerio de Educación del Ecuador (2019)
- Tabla 2: Factores y características de espacios educativos, Carla Ledesma (2012)
- Tabla 3: Características de las Inteligencias Múltiples de Gardner interpretadas por Vázquez Seguí (2014)
- Tabla 4: Características de un espacio educativo preescolar según Gutiérrez (2002)
- Tabla 5: Tabla de diagnóstico
- Tabla 6: Análisis persona - design del alumnado
- Tabla 7: Análisis persona - design docentes
- Tabla 8: Análisis persona - design de autoridades
- Tabla 9: Análisis persona - design del personal terapéutico
- Tabla 10: Análisis espacial exterior CEIAP - Criterios Espacial
- Tabla 11: Análisis espacial exterior CEIAP - Criterios Ambientales
- Tabla 12: Análisis espacial exterior CEIAP - Criterios Lumínicos
- Tabla 13: Análisis espacial interior CEIAP - Criterios Espaciales
- Tabla 14: Análisis espacial interior CEIAP - Criterios Ambientales
- Tabla 15: Análisis espacial interior CEIAP - Criterios Lumínicos
- Tabla 16: Evaluación constructiva del CEIAP
- Tabla 17: Sugerencias y actividades para un aula educativa inicial en relación a las IMG según Vélez y Sartori
- Tabla 18: Análisis de características y criterios de un espacio autodidacta según Ledesma (2012) en el CEIAP
- Tabla 19: Análisis de criterios espaciales lúdicos, interactivos e inclusivos
- Tabla 20: Tabla de áreas y equipamiento de espacios existentes CEIAP



- Tabla 21: Análisis de Condicionantes de Diseño CEIAP
- Tabla 22: Análisis de aplicación de criterios espaciales de las IMG en el CEIAP
- Tabla 23: Análisis de necesidades espaciales del CEIAP en relación a las IMG
- Tabla 24: Análisis de Criterios de Diseño CEIAP
- Tabla 25: Nivel de Aplicación de Características Educativas - Experimentación 1
- Tabla 26: Nivel de Aplicación de Características Educativas - Experimentación 2
- Tabla 27: Nivel de Aplicación de Características Educativas - Experimentación 3
- Tabla 28: Problemas y decisiones espaciales de Diseño

Índice de figuras

- Figura 1: Principios de educación, Ministerio de Educación del Ecuador (2014)
- Figura 2: Tipos de metodologías educativas, Hernández (2018)
- Figura 3: Actividades sugeridas para fomentar un tipo de inteligencia, Sartori (2019)
- Figura 4: Análisis social CEIAP
- Figura 5: Necesidades espaciales del CEIAP
- Figura 6: Diagrama de "observación - participante" del CEIAP
- Figura 7: Modelo operativo de programación de diseño del CEIAP
- Figura 8: Condicionantes de diseño
- Figura 9: Organigrama funcional actual del CEIAP
- Figura 10: Estrategias de diseño
- Figura 11: Factores conceptuales espaciales relacionados con las IMG
- Figura 12: Análisis Estrategias de Diseño
- Figura 13: Criterios de diseño
- Figura 14: Experimentación de diseño
- Figura 15: Organigrama espacial de experimentaciones
- Figura 16: Estrategias y criterios de diseño utilizadas: Experimentación 1
- Figura 17: Estrategias y criterios de diseño utilizadas: Experimentación 2
- Figura 18: Estrategias y criterios de diseño utilizadas: Experimentación 3
- Figura 19: Estructura conceptual
- Figura 20: Intervención del espacio
- Figura 21: Uso de las IMG en el espacio

Índice de imágenes

- Imagen 1: Educación Infantil
- Imagen 2: Howard Gardner
- Imagen 2: Gráfico de las 8 IMG
- Imagen 3: Estímulos sensoriales
- Imagen 4: Inclusividad infantil
- Imagen 5: Entrada principal CEIAP
- Imagen 6: Vista Patio Exterior CEIAP
- Imagen 7: Vista Fachada CEIAP
- Imagen 8: Aula Clap Clap Kinder Kids
- Imagen 9: Patio Clap Clap Kinder Kids
- Imagen 10: Fisioterapia Clap Clap Kinder Kids
- Imagen 11: Área de desarrollo Clap Clap Kinder Kids
- Imagen 12: Patio Kinder GYM
- Imagen 13: Aula Kinder GYM
- Imagen 14: Área de juegos Kinder GYM
- Imagen 15: Área exterior
- Imagen 16: Área recreativa Playville
- Imagen 17: Área lúdica Playville
- Imagen 18: Sala de juegos Playville
- Imagen 19: Área lúdica Playville
- Imagen 20: Logo CEIAP
- Imagen 21: Axonometría 1: Estado actual CEIAP
- Imagen 22: Axonometría 2: Estado actual CEIAP
- Imagen 23: Predio CEIAP
- Imagen 24: Perspectiva digital: Experimentación 1
- Imagen 25: Perspectiva digital: Experimentación 1
- Imagen 26: Perspectiva digital: Experimentación 2
- Imagen 27: Perspectiva digital: Experimentación 2
- Imagen 28: Perspectiva digital: Experimentación 3
- Imagen 29: Perspectiva digital: Experimentación 3
- Imagen 30: Perspectiva digital: Aula inicial 1
- Imagen 31: Perspectiva digital: Aula inicial 1
- Imagen 32: Perspectiva digital: Aula inicial 2
- Imagen 33: Perspectiva digital: Aula inicial 2
- Imagen 34: Perspectiva digital: Sala de fisioterapia
- Imagen 35: Perspectiva digital: sala de fisioterapia
- Imagen 36: Perspectiva digital: Sala de música
- Imagen 37: Perspectiva digital: Sala de música
- Imagen 38: Perspectiva digital: Psicología y estimulación
- Imagen 39: Perspectiva digital: Terapia de lenguaje
- Imagen 40: Perspectiva digital: Dirección
- Imagen 41: Perspectiva digital: Dirección
- Imagen 42: Perspectiva digital: Sala de profesores
- Imagen 43: Perspectiva digital: Baño infantil
- Imagen 44: Perspectiva digital: Baño infantil completo
- Imagen 45: Perspectiva digital: Patio de juegos
- Imagen 46: Perspectiva digital: Patio de juegos y huerto
- Imagen 47: Perspectiva digital: Huerto
- Imagen 48: Perspectiva digital: Gradadas principales
- Imagen 49: Perspectiva digital: Señalética de aulas
- Imagen 50: Perspectiva digital: Señalética en rampas



Anexos

Anexo 1: Entrevista Estructurada Directora CEIAP

Tema: ¿Quiénes son los usuarios de la infraestructura del CEIAP?

Entrevista

- **Entrevistado:** Ph.D Ana Lucía Pacurucu Pacurucu
- **Entrevistador/as:** Ma. Angelica Rosales, Ma. Cristina Pintado

Preguntas

1. ¿Como esta subdividido el CEIAP en cuanto a su alumnado?

- Existen 3 niveles como de 2 a 3 años, 3 a 4 años y de 4 a 5 años.
- Dos paralelos de 2 años, tres paralelos de 3 años y cuatro de 4 años.

2. ¿Cuántos docentes y autoridades tiene el CEIAP en la actualidad?

- En cuanto al personal hay 2 autoridades, 16 docentes, 2 conserjes.
- Como equipo interdisciplinario está formado por 2 terapistas de lenguaje, 2 maestras inclusivas, psicóloga, fisioterapeuta y dos maestros especiales de música e inglés.

3. ¿Cuántos alumnos y docentes utilizan cada aula?

- Dos profesoras por aula
- 2 años se tiene 15 niños por aula
- 3 años se tiene 22 niños por aula
- 4 años se tiene 25 niños por aula

Dentro del aula, el total de los niños se incluye uno o dos niños con capacidades diferentes

4. El CEIAP al ser un centro que promueve la inclusión y la integración, ¿qué tipos de capacidades diferentes se maneja actualmente?

Se maneja la discapacidad visual, auditiva y trastorno del espectro autista

5. ¿Cuál es el papel que cumplen los padres de familia en relación a las actividades que se realizan en el centro?

Los padres de familia apoyan las actividades externas con los niños, como jornadas deportivas, en realidad el apoyo debería estar más centrado en las actividades que hacen los niños y en las actividades que se manda a la casa. También se pide la colaboración para hacer actividades, pero no siempre se logra toda la colaboración, las terapias de las tardes los niños asisten con sus padres y ellos esperan hasta que acabe las dos horas, de este modo se considera que falta mayor actividades con los padres de familia.

6. En relación a temas de seguridad, ¿cuáles son las medidas que el centro ha considerado para sus usuarios?

El centro mensualmente hace simulacros de terremotos y los niños y están enseñados de cómo deben formarse y salir, también se cuenta con 6 brigadistas. En general los usuarios saben cómo actuar ante algún problema de esos, ahora finales del año escolar las profesoras seguirán un curso de brigadistas.

Otras medidas de seguridad que se ha tomado es la vigilancia en la hora de recreo por las profesoras y pasantes de la universidad. También se cuenta con un botiquín general y extintores para casos de emergencia.

Finalmente cuenta con cámaras de vigilancia en puntos estratégicos y seguridad en las puertas te ingreso

Anexo 2: Entrevista Estructurada Directora CEIAP

Tema: ¿Cuáles son las necesidades de un aula educativa inicial del CEIAP en la configuración del espacio en relación a su metodología educativa actual y las IMG?

Entrevista

- **Entrevistado:** Ph.D Ana Lucía Pacurucu Pacurucu
- **Entrevistador/as:** Ma. Angelica Rosales, Ma. Cristina Pintado

Preguntas

1. ¿Cuál es el ambiente que el CEIAP busca brindar a los alumnos durante sus horas de atención?

El CEIAP busca brindar un ambiente educativo y lúdico, tratando de generar confortabilidad y calidez a través de sus aulas de clase hacia sus alumnos.

2. ¿Cuál es la metodología actual que ocupa el CEIAP para su plan educativo y como se lo aplica dentro de las aulas de clase?

La metodología actual que el CEIAP ocupa es de María Montessori, tratado de que el usuario dirija su propio aprendizaje. Esta metodología esta aplicada por rincones en cada aula de clase, fomentando el descubrimiento.

3. ¿Cuál es la relación que tienen los usuarios con el entorno del CEIAP?

La relación que trata de generar entre el usuario

Lo que busca el CEIAP es generar un sentido de pertenencia, generar comodidad en los niños, pero a veces se tiene ruidos excesivos de la parte externa, y una de las cosas que se considera es tener ventanas grandes, pero a lo mejor habría mucha distracción para los niños ya que las aulas parecen muy cerradas. Generalmente todas las aulas tienen un motivo, ya que se les identifica con el motivo del aula y las maestras contribuyen con esa motivación. Antes no se tenía el rotulo del nivel de la clase peor actualmente se ha puesto un nombre específico para identificar. Todavía no se logra, porque todo el mundo está asociado a las profesoras y no al nombre del aula, es por esto que se planteó ese método ya que las profesoras rotan de aula.

4. ¿Qué necesidades considera usted que tienen las aulas educativas del centro CEIAP?

Una de las necesidades que se presenta es la distribución, porque ahora se ha hecho más grandes ya que se ha sacado algunos rincones, y este año se ha hecho una distribución por ambientes como un ambiente de construcción, arte o lectura, etc. Sin embargo, se está viendo que no es muy beneficioso, ya que los alumnos tienen que movilizarse a varios lugares, y como son niños pequeños se pierde tiempo y se complica. Ya teniendo el aula de alguna otra forma habría que ponerse de acuerdo la distribución del mismo ambiente, porque a veces están todas las mesas, es algo necesario y no se ha pensado en otra opción en vez de las mesas, y se piensa que a lo mejor podría haber otro tipo de mobiliario, entonces a veces está muy amontonado o muy vacío.

5. ¿Cuáles son las salas o aulas que necesitan mayor atención y por qué?

El aula “inicial 2” de 3 años es la que más atención necesita, por que debería estar en planta baja, ya que es la única que está en la segunda planta y hubo un problema con un estudiante que se accidento en las escaleras, a pesar de ser un aula grande con un espacio extra atrás, los niños del aula son difíciles entonces se necesita una profesora extra. Por ejemplo, en esta aula hay dos niños con autismo, entonces el niño grita y los otros niños se desconcentra, pero las otras aulas en general se mantienen bien.

6. ¿Cómo debería ser el patio del centro para cumplir con los objetivos planteados?

El área exterior actualmente las profesoras han sembrado hiedra en el área superior, pero se quisiera aprovechar las pendientes que existen colocando sogas, o diferentes texturas dándole más funcionalidad a los desniveles. Aprovechando el área verde en cuando a los juegos habría que renovarlos, también en el área de atrás se podría crear un arenero para los niños más pequeños.

Existe un huerto en la parte de atrás pero no existe mucho mantenimiento, igualmente el acceso del mismo, es muy peligroso ya que son gradas son de tierra adecuadas con madera y adoquín. Al momento de subir, por este tipo de clima es muy resbaloso para todos.

7. ¿Cómo debería ser el mobiliario adecuado para la realización de actividades diarias en los espacios de alumnos, profesores y autoridades?

Dentro del aula de clase se considera que el mobiliario ocupado por las profesoras, como las sillas, no son suficientemente cómodas, al igual que sus escritorios poco ergonómicos, ya que mantiene la forma tradicional. Inclusive las mesas de los niños a pesar de tener en forma hexagonal, se piensa que tal vez las sillas podrían generar más comodidad para el niño.

En cuanto a la estantería, se debería adecuar en cuanto a las formas, ya que es el típico rectángulo que se ocupa para poner los materiales de las guaguas. Pero si recomendaría de acuerdo a los ambientes, tenerles más acorde tratando de adaptar más al espacio.

En el aula de clase se quisiera poner una alfombra en el piso o un tipo de colchoneta, para que los estudiantes estén en el suelo y haya más interactividad, en vez de estar en el graderío. También se ha pensado generar un piano en el piso o también ambientar el lugar con luces.

NOTA: La entrevista será realizada con la aprobación del entrevistado para la grabación de las preguntas y respuestas, con el fin de transcribir los resultados con determinación para el objetivo de la investigación.

Tema: ¿Cómo relacionar a las IMG como metodología educativa con criterios de diseño interior en un aula educativa inicial?

Entrevista

- **Entrevistado:** Ph. D Ximena Monserrath Vélez Calvo
- **Entrevistador/as:** Ma. Angelica Rosales, Ma. Cristina Pintado

Preguntas

1. ¿Usted conoce a las IMG? ¿Como podría definir a esta metodología?

El autor es quien tiene la teoría definida, parafraseándole a el este autor define a la inteligencia como la capacidad de adaptarse a resolver problemas que son culturalmente necesarios y útiles para un grupo humano determinado, por ejemplo, ahora con el corno virus la investigación y quienes se adaptan buscan a sus capacidades a través de algunas de las inteligencias propuesta por Gardner, porque es un problema que culturalmente demanda una respuesta. El habla también de que no hay una sola forma de inteligencia que son diversas formas de adaptarse a situaciones del día a día. Es así que más que una metodología, es una teoría psicológica que trata de mostrar el potencial humano diverso.

2. ¿De qué formas se puede involucrar a las IMG dentro de un aula de clase de educación inicial?

Al ser una teoría psicológica que se creó para desarrollarse el ámbito del estudio del comportamiento puede ser aplicado en el aprendizaje como es en aulas escolares. Una de las formas sería considerar la diversidad de formas de aprender y podrían las IMG formas un aliado interesante al utilizar los recursos metodológicos que el autor propone. Así se debería considerar las diversas inteligencias que se puedan desarrollar en el aula permitiendo que se cree un espacio que esté construido y concebido con más de una forma de aprender, dando una innovación al aprendizaje contemporáneo que un aula con sillas frente a un pizarrón.

3. ¿Qué elementos considera usted facilitarían la incorporación de las IMG en un espacio educativo inicial?

La entrevistada adjunta un libro escrito por ella que habla sobre las IMG y su aplicación en aulas de clase como referencia a los elementos basados en actividades que se pueden realizar en el ámbito educativo inicial.

- **Libro:** Lectura temprana y desarrollo del potencial intelectual del niño preescolar

4. ¿Por qué son importantes las IMG en la educación inicial?

Son importantes ya que lo que buscan es generar empatía frente a actividades diarias, lo cual conlleva el análisis y resolución de problemas con le generación del desarrollo y estímulo de áreas emocionales. Como también fomentado la inclusión, el juego y el desarrollo en áreas interpersonales que son los objetivos generales de la educación inicial.

5. ¿Cómo debería ser un espacio educativo inicial (aula) para utilizar la metodología de las IMG?

- El fin de un espacio educativo debería ser en convertirse en un investigador y observador de lo empírico en el que cada problema genera una posibilidad de responder con las IMG.

- Lo recomendable sería aplicar el fomento de todas las inteligencias en un aula de clase teniendo en cuenta la visión de Jhon Dewey, quien dice que el ambiente educativo debe favorecer y parecerse a la vida cotidiana de todas las personas y en caso de un entorno educativo inicial debería preparar a los alumnos en un ambiente que se enfoque a la vida real,
- Encontrar opciones de mobiliario que sean ergonómicas y funcionales que no influyan en el orden del espacio.
- La forma de agrupación de los niños es arbitraria y está inspirada en “la fábrica”, y debería respaldarse en proponer un espacio en conjunto de todos los alumnos para la interacción de las inteligencias múltiples y definir sus formas de actuar.

6. ¿Usted considera que las IMG son aplicadas actualmente en la ciudad de Cuenca en centros educativos iniciales, si no, cree que es importante su aplicación?

El único centro que conozco actualmente que aplica esta teoría es el Asian American School en Azogues el cual se apoya en la convivencia multicultural, tecnologías de información y comunicación a partir de las Inteligencias Múltiples y desarrollo del pensamiento con interacción social y antiguamente el CEDEI School. Considero que su aplicación es necesaria, sin embargo, hay que tomar en cuenta que en nuestro entorno hay que ir más allá de la novelería ya que es una debilidad el hecho de la adaptación a edificaciones ya establecidas con otros fines de uso,

NOTA: La entrevista será realizada con la aprobación del entrevistado para la grabación de las preguntas y respuestas, con el fin de realizar un análisis detallado, de la misma que nos permita obtener resultados para nuestra investigación.

Abstract of the project

Title of the project Interior Redesign of Initial Educational Spaces based on Gardner’s Multiple Intelligences (IMG)

Project subtitle “Centro de Estimulación Integral y Apoyo Psicoterapéutico CEIAP”

Summary:

The Center for Integral Stimulation and Psychotherapeutic Support “Centro de Estimulación Integral y Apoyo Psicoterapéutico” (CEIAP) is a child educational institution that focuses on comprehensive, recreational and pedagogical care that seeks to promote inclusive development of its students. This graduation project aims to strengthen the CEIAP’s mission and vision with the application of an educational methodology that allows spaces to be shaped with functional, technological, and expressive design features, based on the eight multiple intelligences of the physiologist and pedagogue Howard Gardner. This work proposes to transfer this pedagogical theory to the field of design of educational interior spaces through playful, inclusive, and interactive characteristics to facilitate and optimize the quality of self-taught learning.

Keywords

Interactive, playful, inclusive, self-taught, learning child development

Student Pintado Loyola María Cristina

C.I. 105222046 **Código:** 81424

Student Rosales Cisneros María Angélica

C.I. 105617005 **Código:** 81178

Director Cordero Salcedo Manuela Cayetana

Codirector:

Para uso del Departamento de Idiomas >>>

Revisor:



Valdiviezo Ramirez Esteban

Nº. Cédula Identidad

0102798261

Listado de espacios

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. PATIO ADOQUINADO | 21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS |
| 2. SS. HH INFANTIL | 22. BAÑO INICIAL 2 "C" 4 AÑOS |
| 3. SS. HH ESPECIAL | 23. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE |
| 4. HUERTO INFANTIL | 24. BODEGAS |
| 5. VESTÍBULO ENTRADA Y SALA DE ESPERA | 25. BAÑO SALA DE REUNIONES |
| 6. COCINA | 26. SALA DE REUNIONES |
| 7. SS. HH INFANTIL | 27. DIRECCIÓN |
| 8. SS. HH INFANTIL | 28. BAÑO DIRECCIÓN |
| 9. BAÑO SALA DE MÚSICA | 29. BAÑO INICIAL 2 "C" 3 AÑOS |
| 10. SALA DE MÚSICA | 30. INICIAL 2 "C" 3 AÑOS |
| 11. INICIAL 2 "A" 3 AÑOS | 31. BODEGA DE INICIAL 2 "C" 3 AÑOS |
| 12. INICIAL 1 "B" 2 AÑOS | 32. BODEGA |
| 13. INICIAL 1 "A" 2 AÑOS | 33. SALA PSICOLOGÍA 1 "A" |
| 14. AULA FISIOTERAPIA E INGLÉS | 34. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE |
| 15. BAÑO INICIAL 2 "B" 3 AÑOS | 35. SALA PSICOLOGÍA "B" Y ESTIMULACIÓN 1 |
| 16. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS | 36. BODEGA |
| 17. INICIAL 2 "B" 4 AÑOS | |
| 18. BAÑO INICIAL 2 "B" 4 AÑOS | |
| 19. INICIAL 2 "A" 4 AÑOS | |
| 20. BODEGA | |
| 21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS | |
| 22. BAÑO INICIAL 2 "C" 4 AÑOS | |

Simbología zonificación

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| AULAS | SS.HH ADULTOS |
| DIRECCIÓN | SALA DE ESPERA |
| SALA DE REUNIONES | PATIO EXTERIOR DE JUEGOS |
| SS.HH INFANTIL | BODEGA |

Simbología pisos

- | |
|---------------|
| CERÁMICA |
| PISO FLOTANTE |
| ADOQUÍN |

Simbología cielo raso

- | |
|-------------------------------------|
| LUMINARIA DE ALUMINIO CON TUBOS LED |
| CIELO RASO DE FIBRA MINERAL |

Simbología circulación

- | |
|---------------------|
| CIRCULACIÓN INTERNA |
| CIRCULACIÓN EXTERNA |

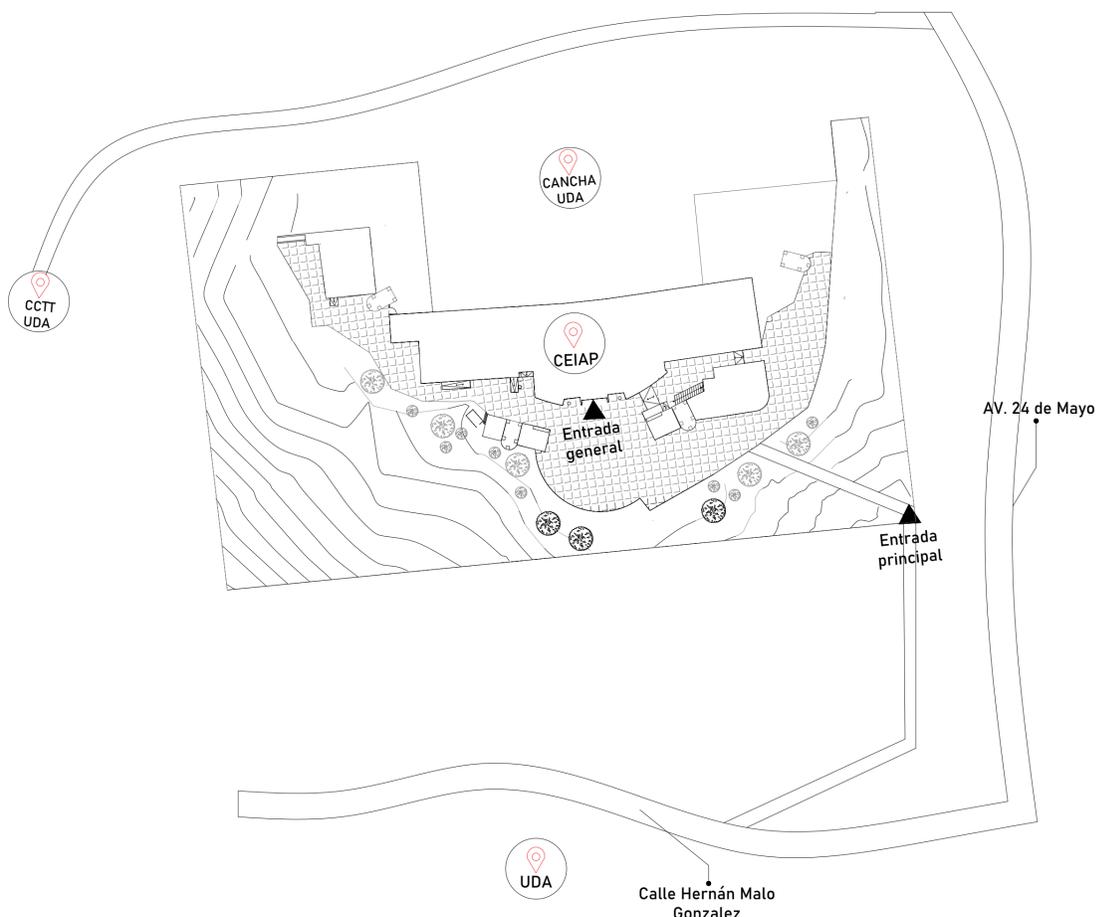
Simbología accesos

- | |
|----------------------------|
| ACCESO ÁREA DIRECTIVA |
| ACCESO PRINCIPAL |
| ACCESO COCINA |
| ACCESO AULAS Y SALAS |
| ACCESO BODEGAS |
| ACCESO BAÑOS |
| ACCESO VENTILACIÓN NATURAL |

Listado de láminas

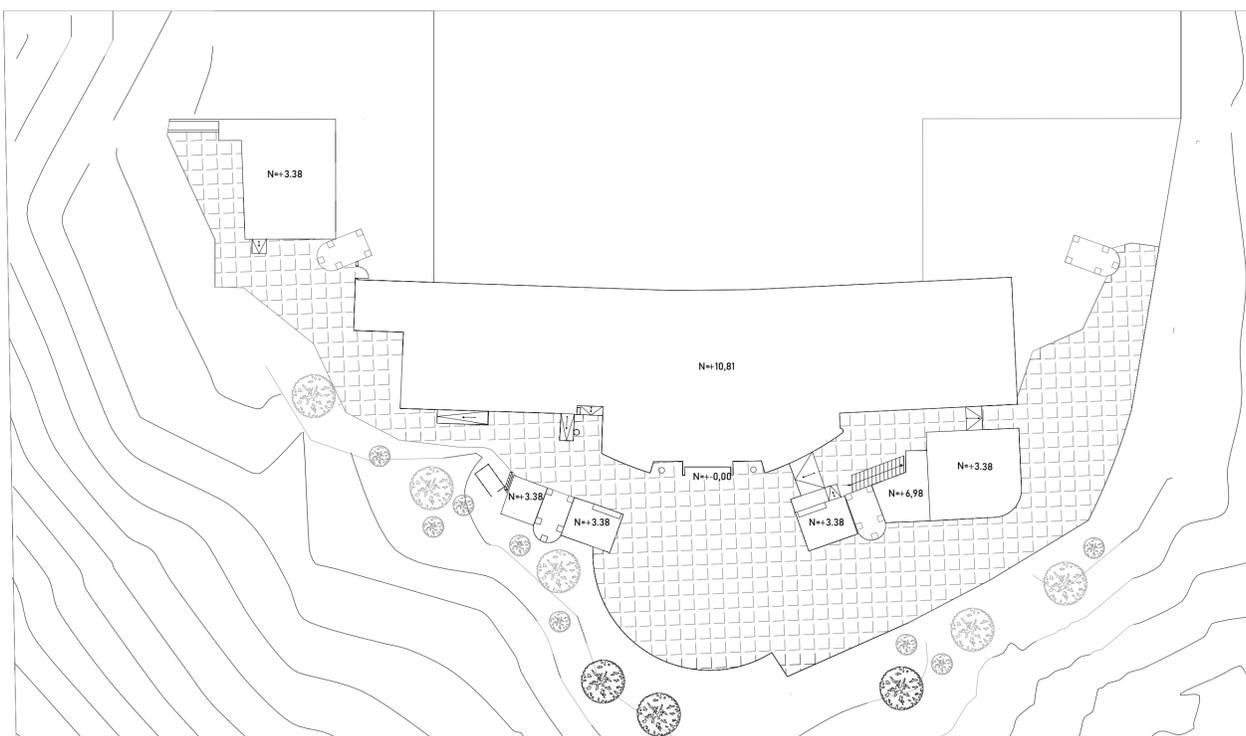
- EMPLAZAMIENTO
- ZONIFICACIÓN
- CIRCULACIÓN
- ACCESOS Y VENTILACIÓN
- PLANTA ARQUITECTÓNICA
- PLANTA ARQUITECTÓNICA DE MOBILIARIO
- CIELOS RASOS
- PISOS
- ELEVACIONES

Emplazamiento CEIAP



Esc: 1:250

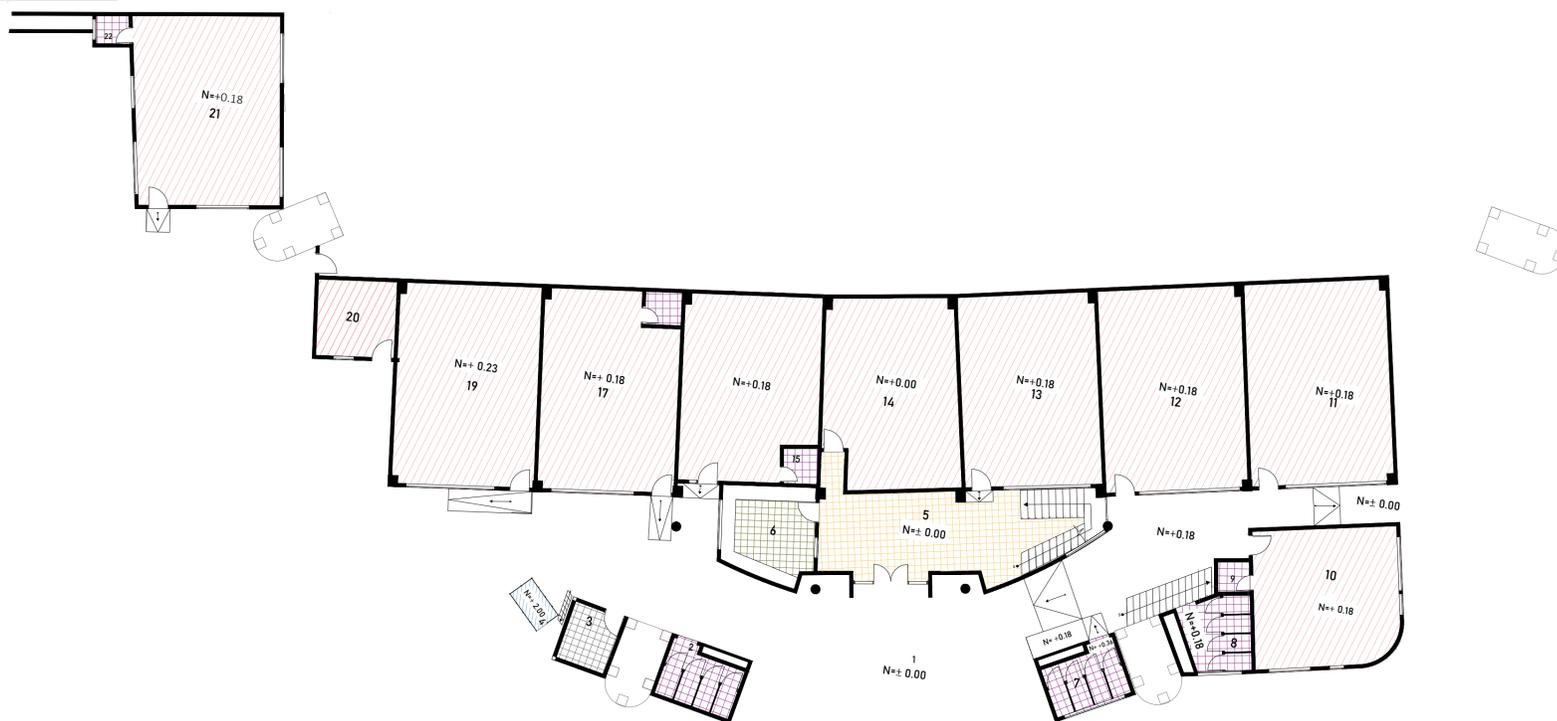
Emplazamiento terreno



Esc: 1:400

Primera planta

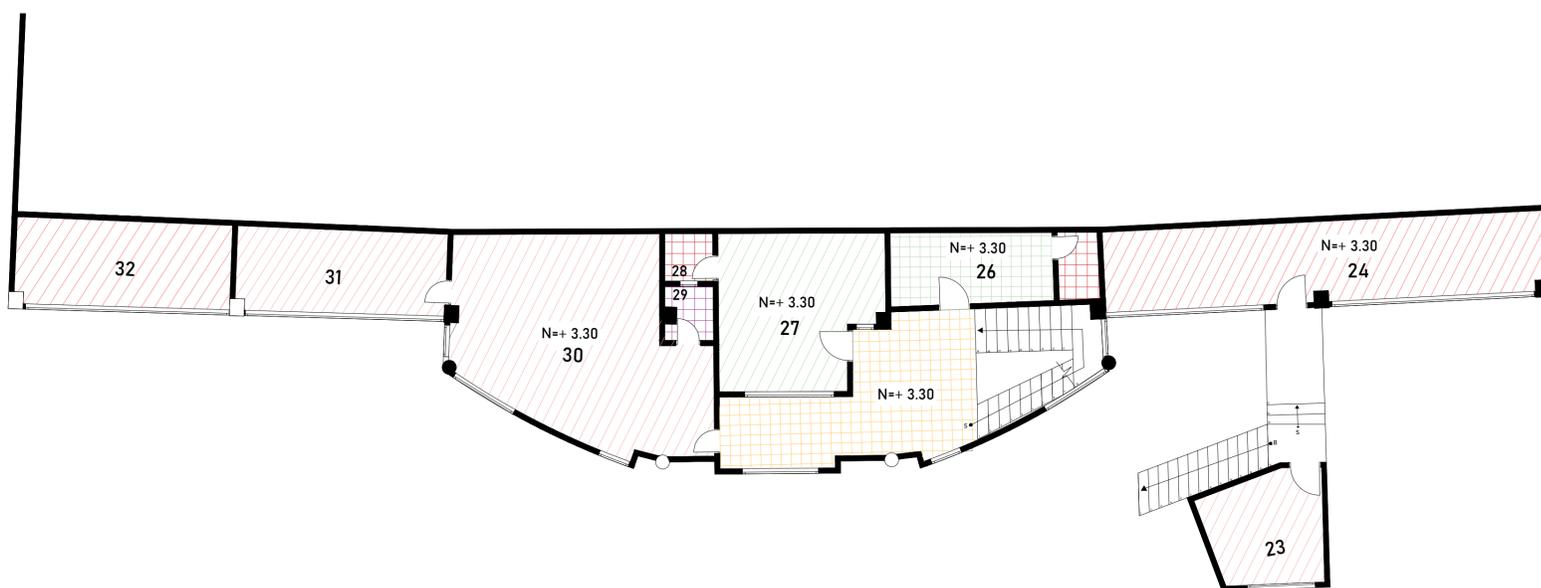
Listado de espacios



Esc: 1:150

1. PATIO ADOQUINADO
2. SS. HH INFANTIL
3. SS. HH ESPECIAL
4. HUERTO INFANTIL
5. VESTÍBULO ENTRADA Y SALA DE ESPERA
6. COCINA
7. SS. HH INFANTIL
8. SS. HH INFANTIL
9. BAÑO SALA DE MÚSICA
10. SALA DE MÚSICA
11. INICIAL 2 "A" 3 AÑOS
12. INICIAL 1 "B" 2 AÑOS
13. INICIAL 1 "A" 2 AÑOS
14. AULA FISIOTERAPIA E INGLÉS
15. BAÑO INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
16. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
17. INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
18. BAÑO INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
19. INICIAL 2 "A" 4 AÑOS
20. BODEGA
21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
22. BAÑO INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
22. BAÑO INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
23. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
24. BODEGAS
25. BAÑO SALA DE REUNIONES
26. SALA DE REUNIONES
27. DIRECCIÓN
28. BAÑO DIRECCIÓN
29. BAÑO INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
30. INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
31. BODEGA DE INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
32. BODEGA
33. SALA PSICOLOGÍA 1 "A"
34. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
35. SALA PSICOLOGÍA "B" Y ESTIMULACIÓN 1
36. BODEGA

Segunda planta

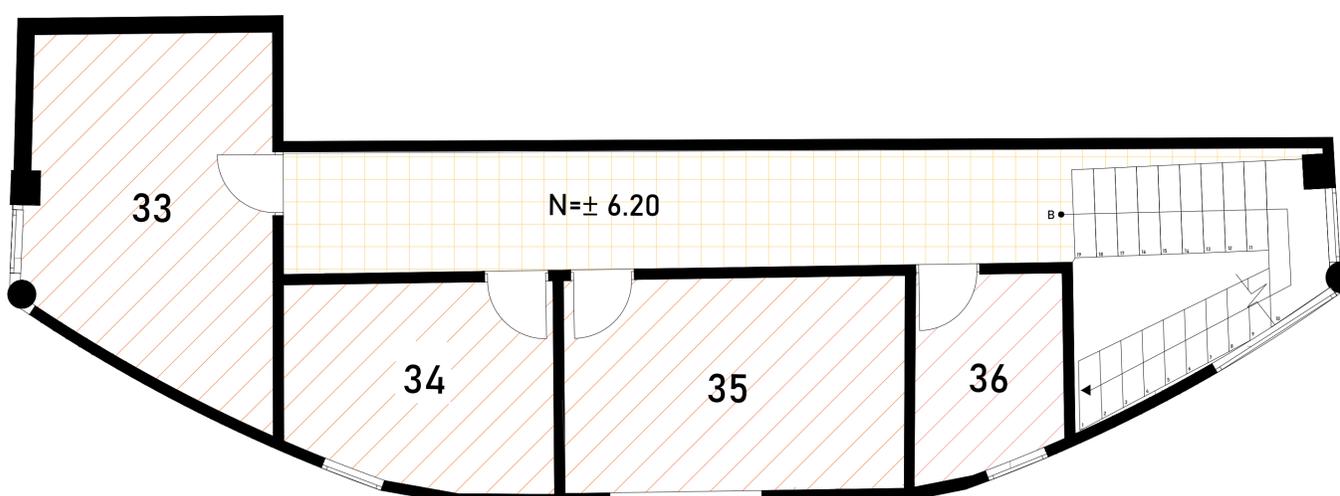


Esc: 1:100

Simbología

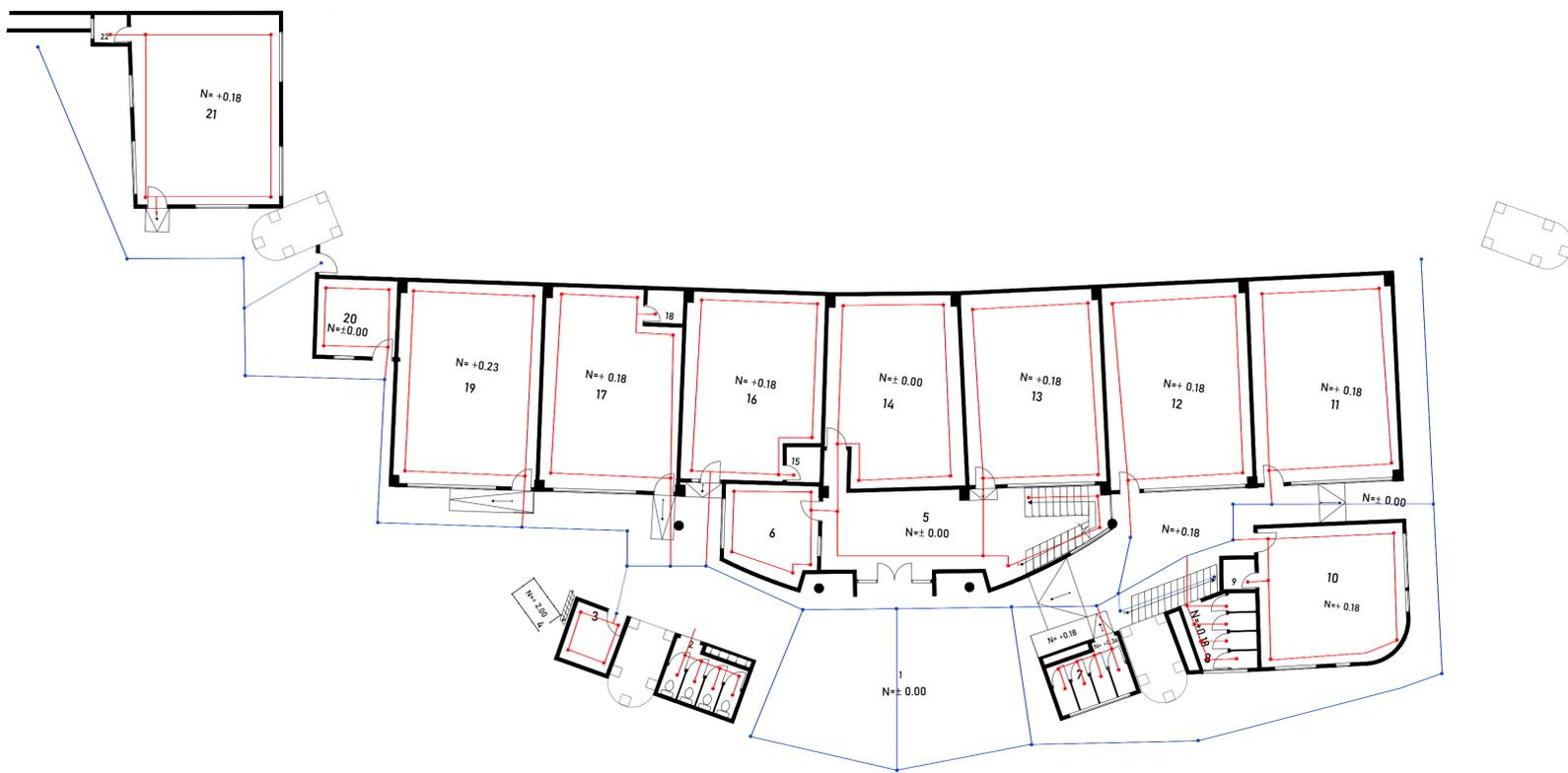
- AULAS
- DIRECCIÓN
- SALA DE REUNIONES
- SS.HH INFANTILES
- SS.HH ADULTOS
- SALA DE ESPERA
- PATIO EXTERIOR DE JUEGOS
- BODEGA
- SALAS ESPECIALES

Tercera planta



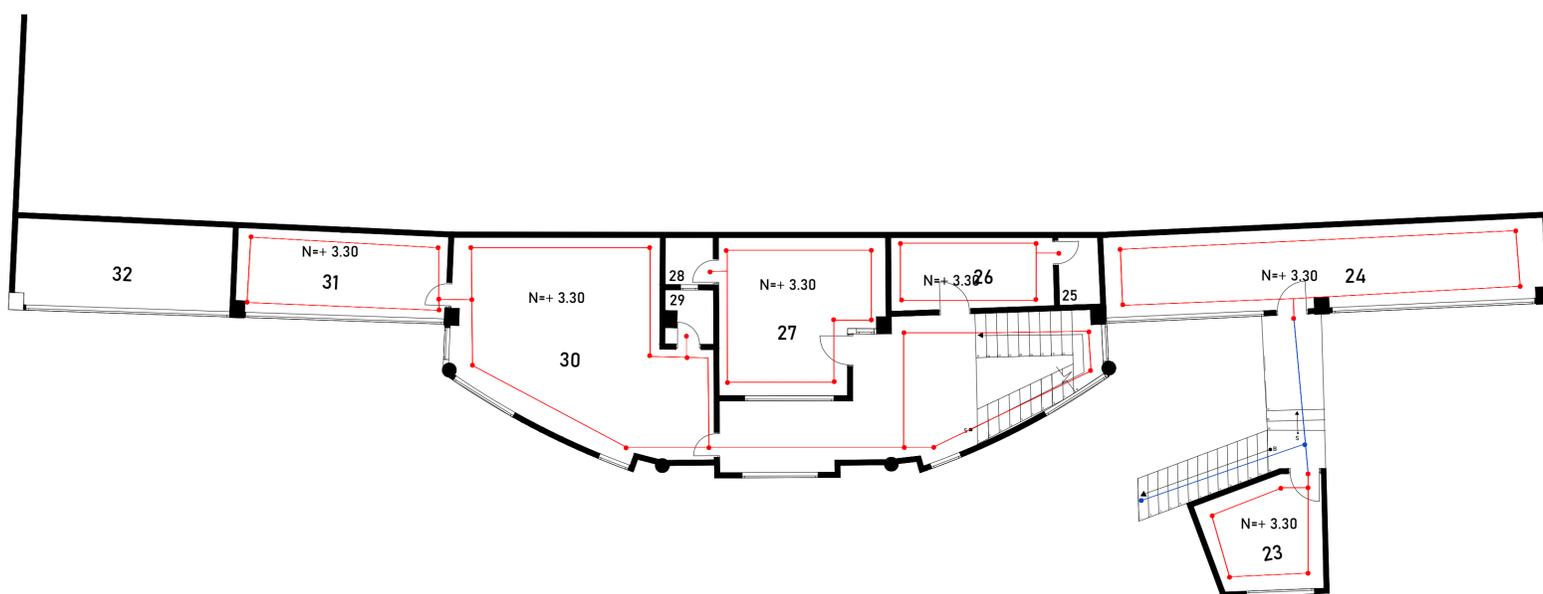
Esc: 1:50

Primera planta



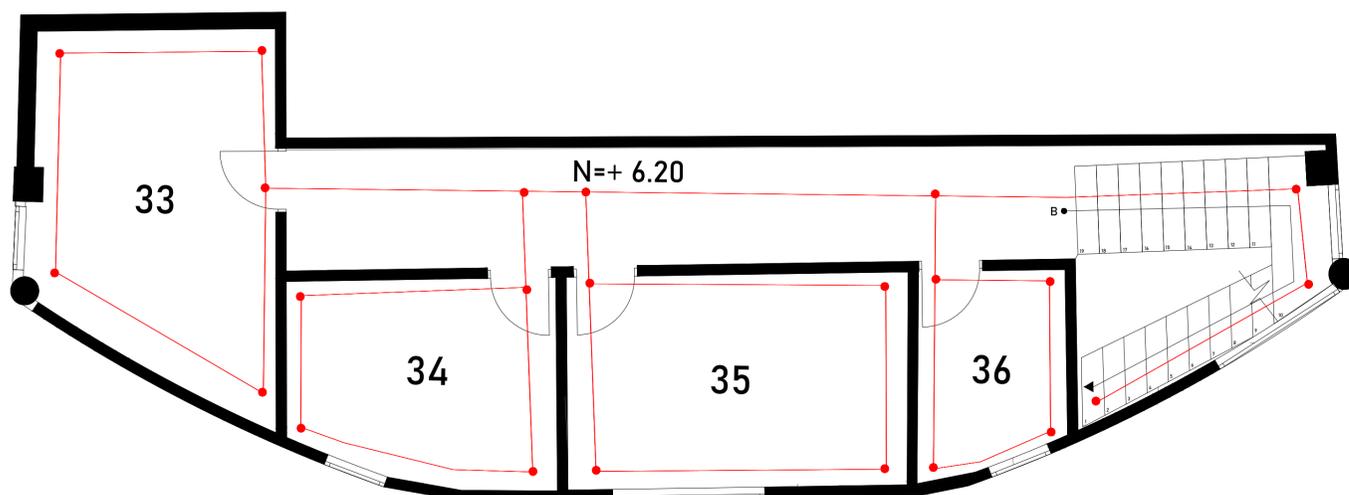
Esc: 1:150

Segunda planta



Esc: 1:100

Tercera planta



Esc: 1:50

Listado de espacios

1. PATIO ADOQUINADO
2. SS. HH INFANTIL
3. SS. HH ESPECIAL
4. HUERTO INFANTIL
5. VESTÍBULO ENTRADA Y SALA DE ESPERA
6. COCINA
7. SS. HH INFANTIL
8. SS. HH INFANTIL
9. BAÑO SALA DE MÚSICA
10. SALA DE MÚSICA
11. INICIAL 2 "A" 3 AÑOS
12. INICIAL 2 "B" 2 AÑOS
13. INICIAL 1 "A" 2 AÑOS
14. AULA FISIOTERAPIA E INGLÉS
15. BAÑO INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
16. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
17. INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
18. BAÑO INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
19. INICIAL 2 "A" 4 AÑOS
20. BODEGA
21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
22. BAÑO INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
22. BAÑO INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
23. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
24. BODEGAS
25. BAÑO SALA DE REUNIONES
26. SALA DE REUNIONES
27. DIRECCIÓN
28. BAÑO DIRECCIÓN
29. BAÑO INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
30. INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
31. BODEGA DE INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
32. BODEGA
33. SALA PSICOLOGÍA 1 "A"
34. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
35. SALA PSICOLOGÍA "B" Y ESTIMULACIÓN 1
36. BODEGA

Simbología

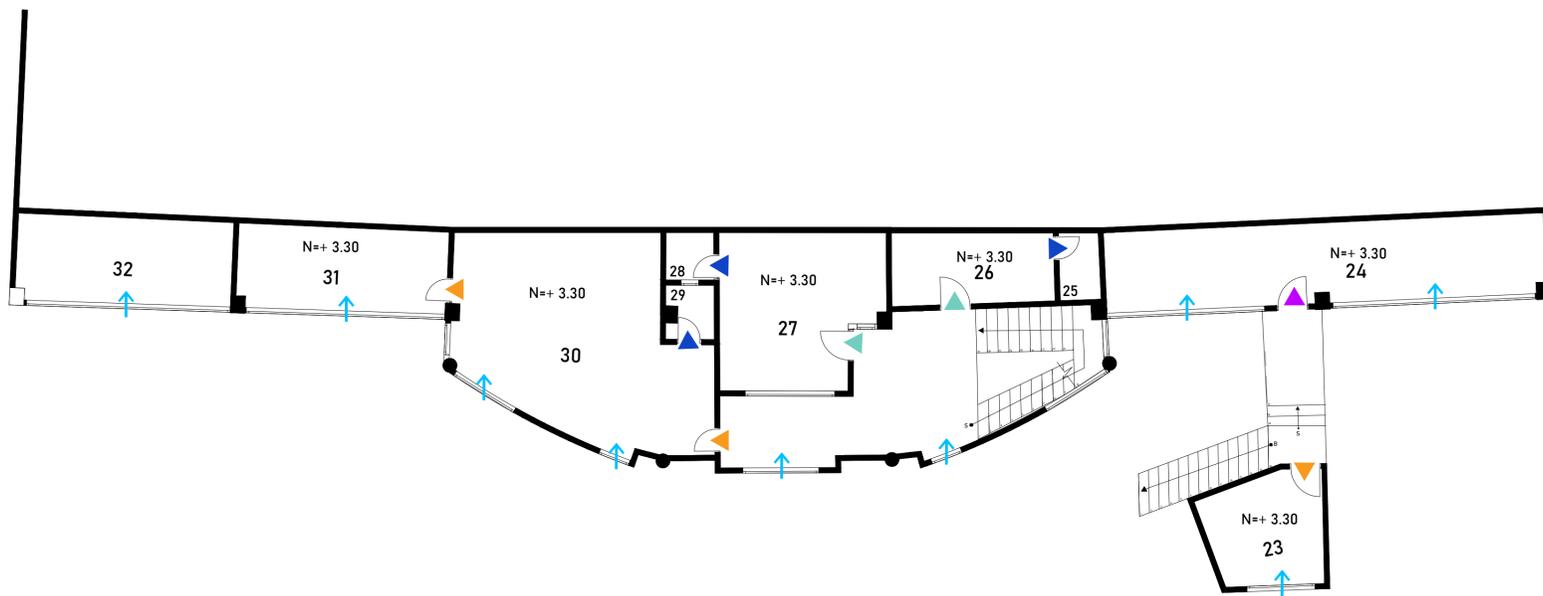
- CIRCULACIÓN INTERNA
- CIRCULACIÓN EXTERNA

Primera planta



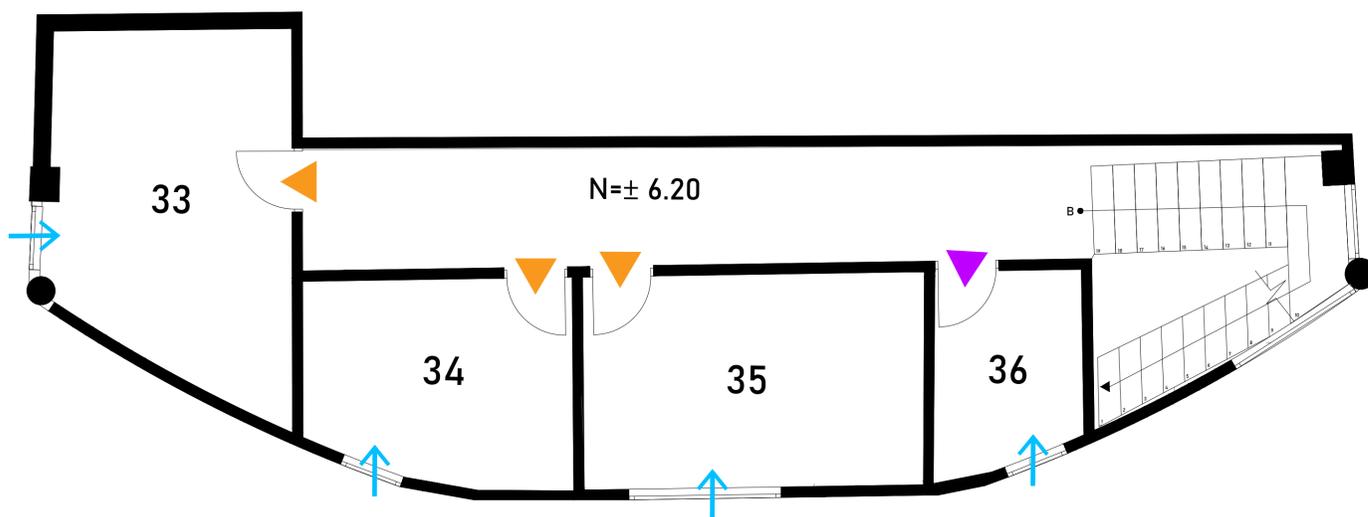
Esc: 1:150

Segunda planta



Esc: 1:100

Tercera planta



Esc: 1:50

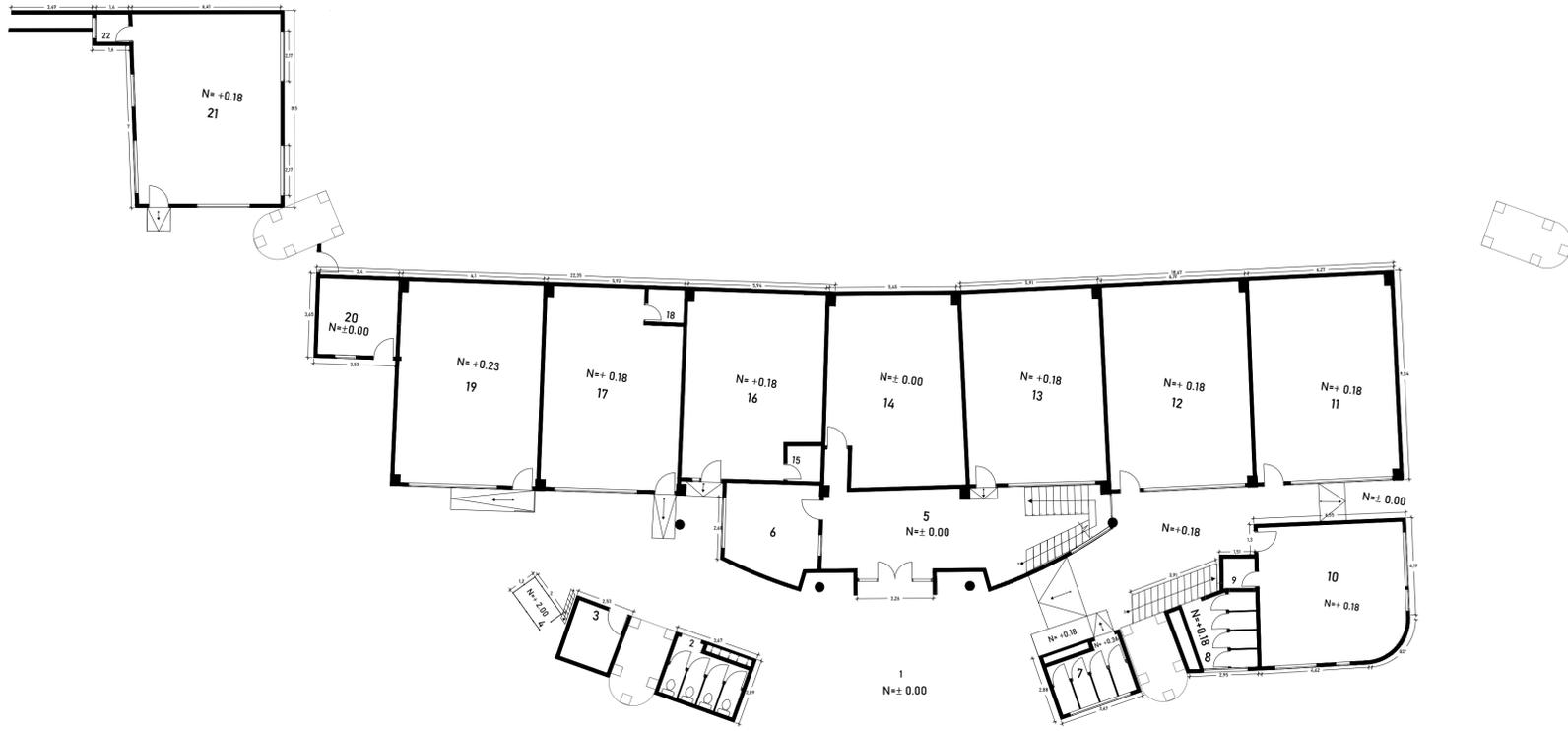
Listado de espacios

1. PATIO ADOQUINADO
2. SS. HH INFANTIL
3. SS. HH ESPECIAL
4. HUERTO INFANTIL
5. VESTÍBULO ENTRADA Y SALA DE ESPERA
6. COCINA
7. SS. HH INFANTIL
8. SS. HH INFANTIL
9. BAÑO SALA DE MÚSICA
10. SALA DE MÚSICA
11. INICIAL 2 "A" 3 AÑOS
12. INICIAL 2 "B" 2 AÑOS
13. INICIAL 1 "A" 2 AÑOS
14. AULA FISIOTERAPIA E INGLÉS
15. BAÑO INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
16. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
17. INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
18. BAÑO INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
19. INICIAL 2 "A" 4 AÑOS
20. BODEGA
21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
22. BAÑO INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
23. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
24. BAÑO INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
25. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
26. BODEGAS
27. BAÑO SALA DE REUNIONES
28. SALA DE REUNIONES
29. DIRECCIÓN
30. BAÑO DIRECCIÓN
31. BAÑO INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
32. INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
33. BODEGA DE INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
34. BODEGA
35. SALA PSICOLOGÍA 1 "A"
36. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
37. SALA PSICOLOGÍA "B" Y ESTIMULACIÓN 1
38. BODEGA

Simbología

- ▲ ACCESO PRINCIPAL
- ▲ ACCESO COCINA
- ▲ ACCESO ÁREA DIRECTIVA
- ▲ ACCESO AULAS Y SALAS
- ▲ ACCESO BODEGAS
- ▲ ACCESO BAÑOS
- ↑ ACCESO VENTILACIÓN NATURAL

Primera planta

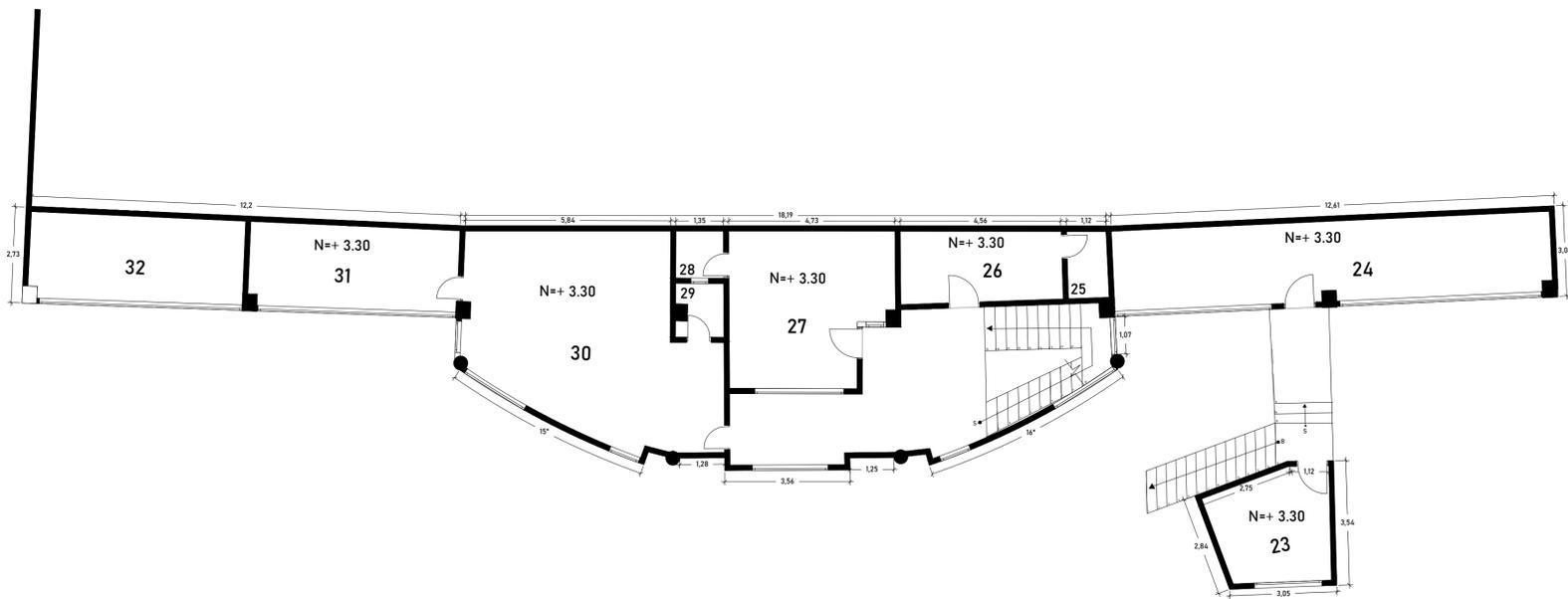


Esc: 1:150

Listado de espacios

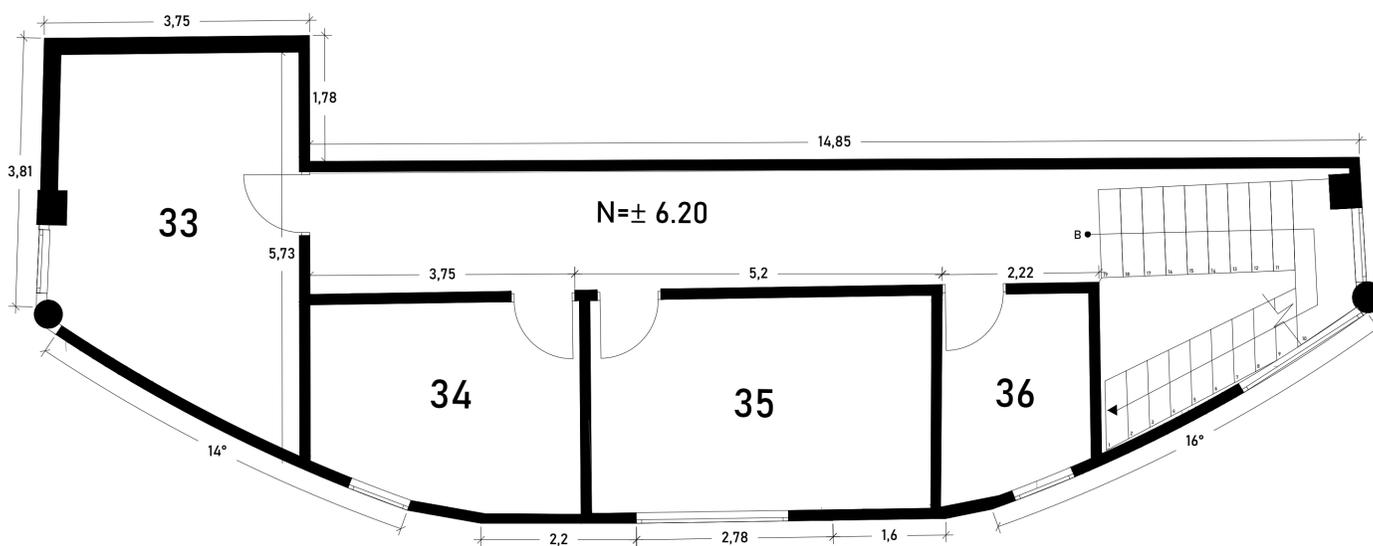
1. PATIO ADOQUINADO
2. SS. HH INFANTIL
3. SS. HH ESPECIAL
4. HUERTO INFANTIL
5. VESTIBULO ENTRADA Y SALA DE ESPERA
6. COCINA
7. SS. HH INFANTIL
8. SS. HH INFANTIL
9. BAÑO SALA DE MÚSICA
10. SALA DE MÚSICA
11. INICIAL 2 "A" 3 AÑOS
12. INICIAL 1 "B" 2 AÑOS
13. INICIAL 1 "A" 2 AÑOS
14. AULA FISIOTERAPIA E INGLÉS
15. BAÑO INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
16. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
17. INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
18. BAÑO INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
19. INICIAL 2 "A" 4 AÑOS
20. BODEGA
21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
22. BAÑO INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
22. BAÑO INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
23. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
24. BODEGAS
25. BAÑO SALA DE REUNIONES
26. SALA DE REUNIONES
27. DIRECCIÓN
28. BAÑO DIRECCIÓN
29. BAÑO INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
30. INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
31. BODEGA DE INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
32. BODEGA
33. SALA PSICOLOGÍA 1 "A"
34. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
35. SALA PSICOLOGÍA "B" Y ESTIMULACIÓN 1
36. BODEGA

Segunda planta



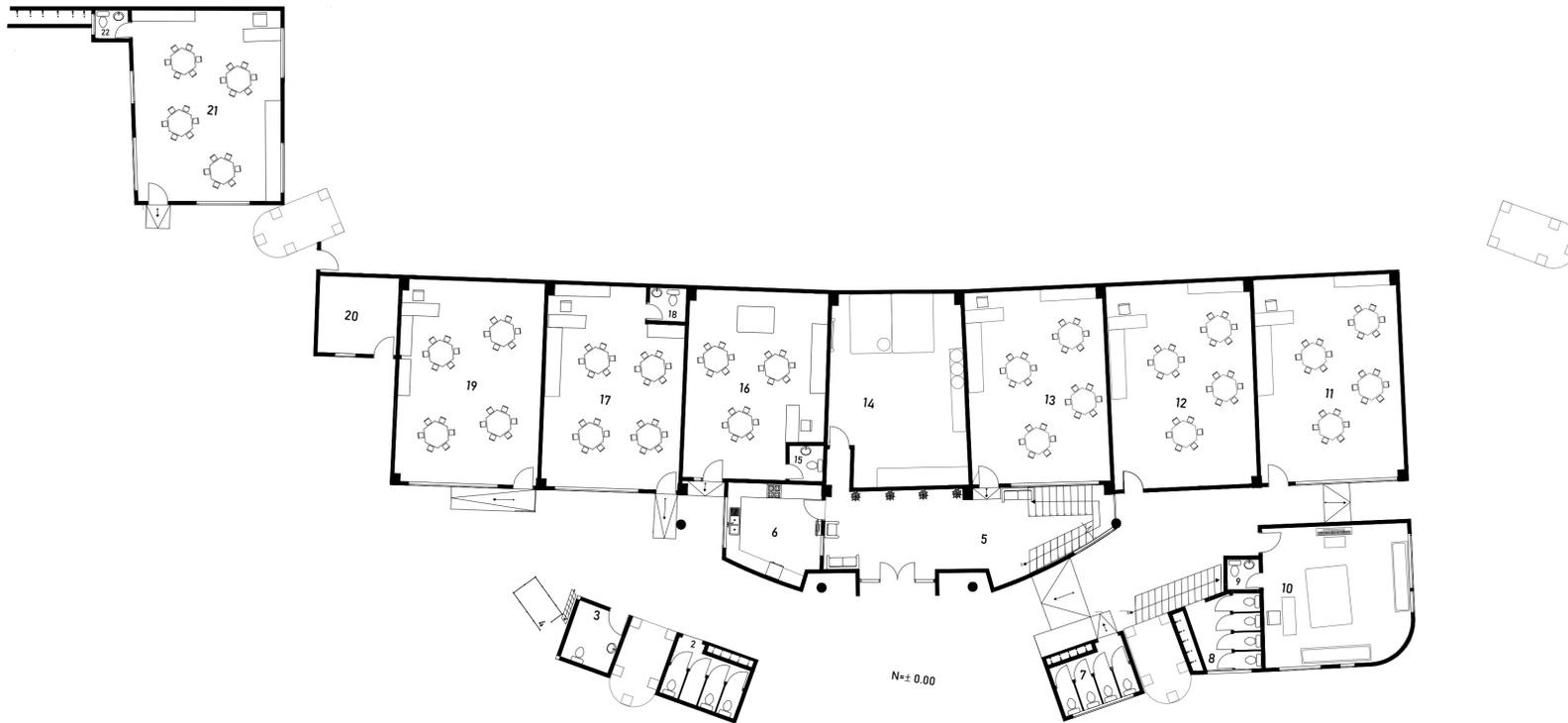
Esc: 1:100

Tercera planta



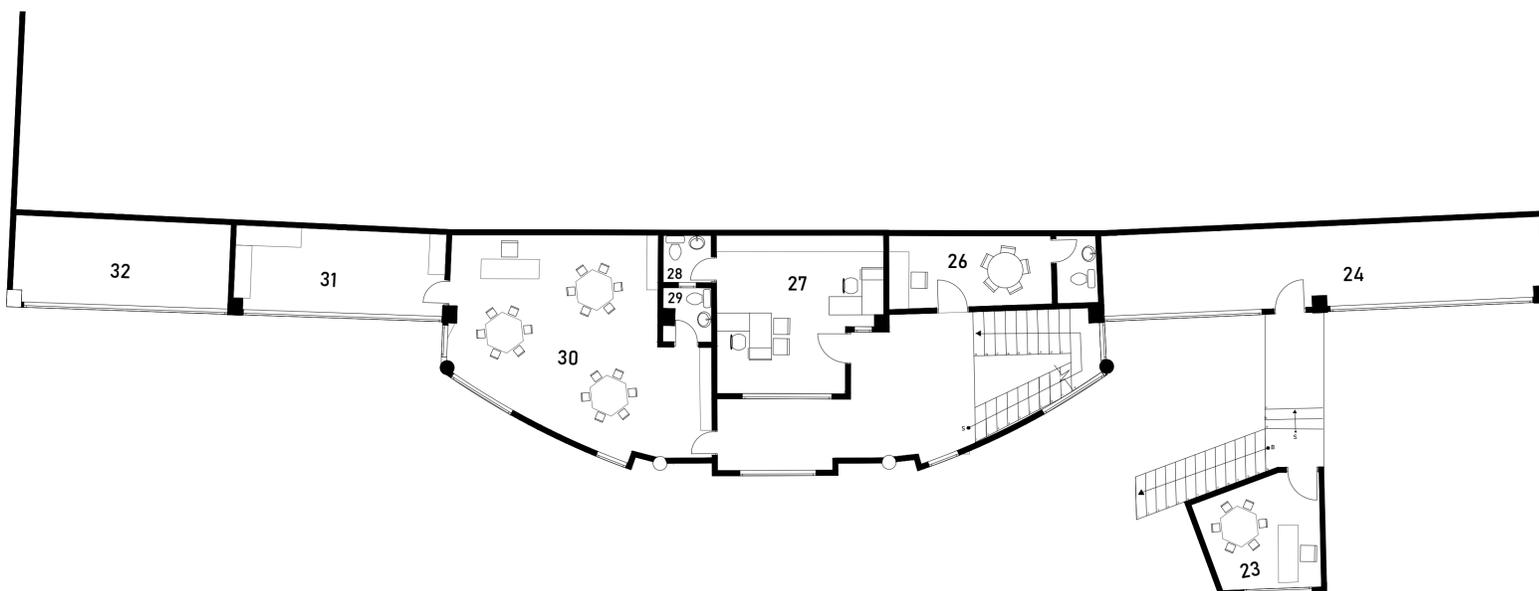
Esc: 1:50

Primera planta



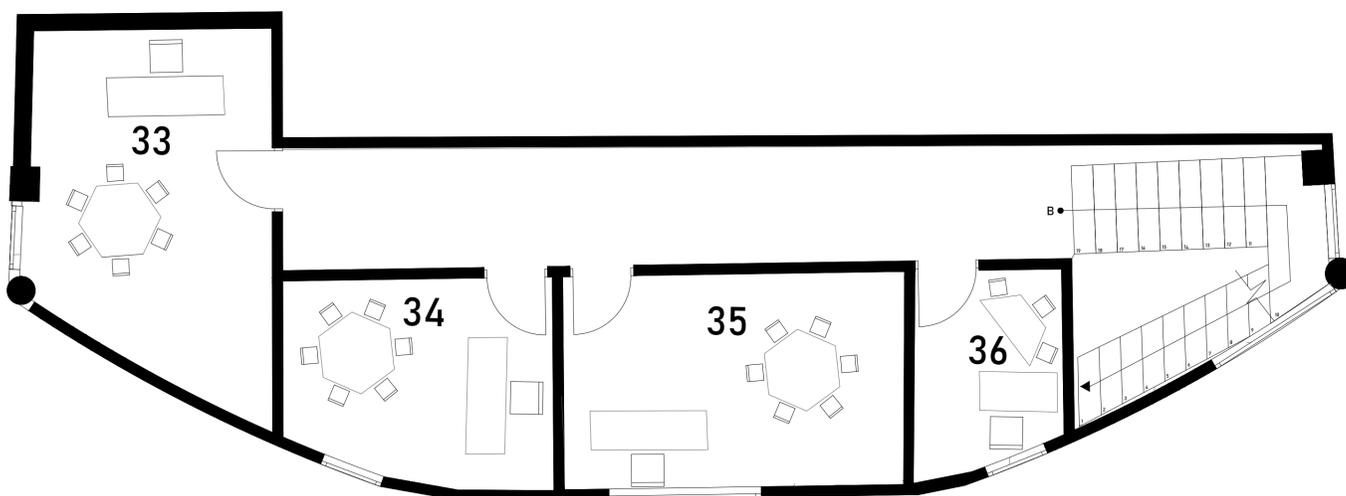
Esc: 1:150

Segunda planta



Esc: 1:100

Tercera planta



Esc: 1:50

Listado de espacios

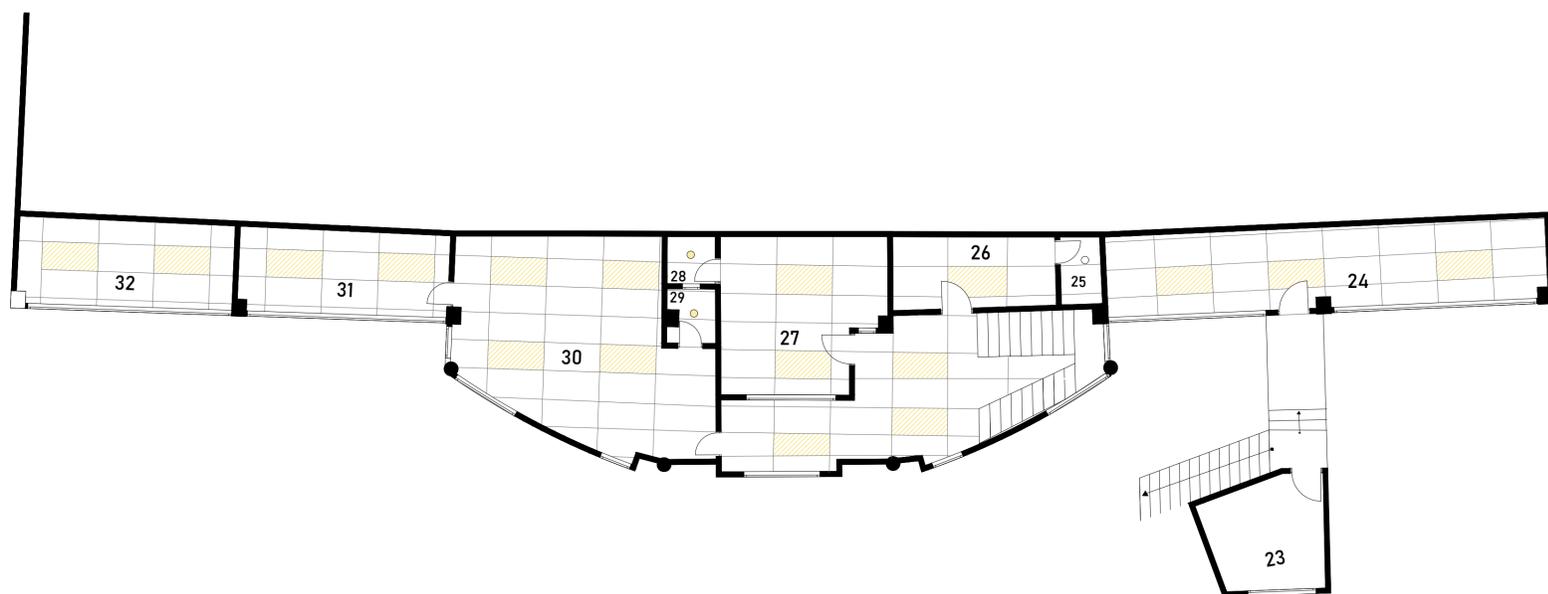
1. PATIO ADOQUINADO
2. SS. HH INFANTIL
3. SS. HH ESPECIAL
4. HUERTO INFANTIL
5. VESTÍBULO ENTRADA Y SALA DE ESPERA
6. COCINA
7. SS. HH INFANTIL
8. SS. HH INFANTIL
9. BAÑO SALA DE MÚSICA
10. SALA DE MÚSICA
11. INICIAL 2 "A" 3 AÑOS
12. INICIAL 1 "B" 2 AÑOS
13. INICIAL 1 "A" 2 AÑOS
14. AULA FISIOTERAPIA E INGLÉS
15. BAÑO INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
16. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
17. INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
18. BAÑO INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
19. INICIAL 2 "A" 4 AÑOS
20. BODEGA
21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
22. BAÑO INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
22. BAÑO INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
23. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
24. BODEGAS
25. BAÑO SALA DE REUNIONES
26. SALA DE REUNIONES
27. DIRECCIÓN
28. BAÑO DIRECCIÓN
29. BAÑO INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
30. INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
31. BODEGA DE INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
32. BODEGA
33. SALA PSICOLOGÍA 1 "A"
34. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
35. SALA PSICOLOGÍA "B" Y ESTIMULACIÓN 1
36. BODEGA

Primera planta



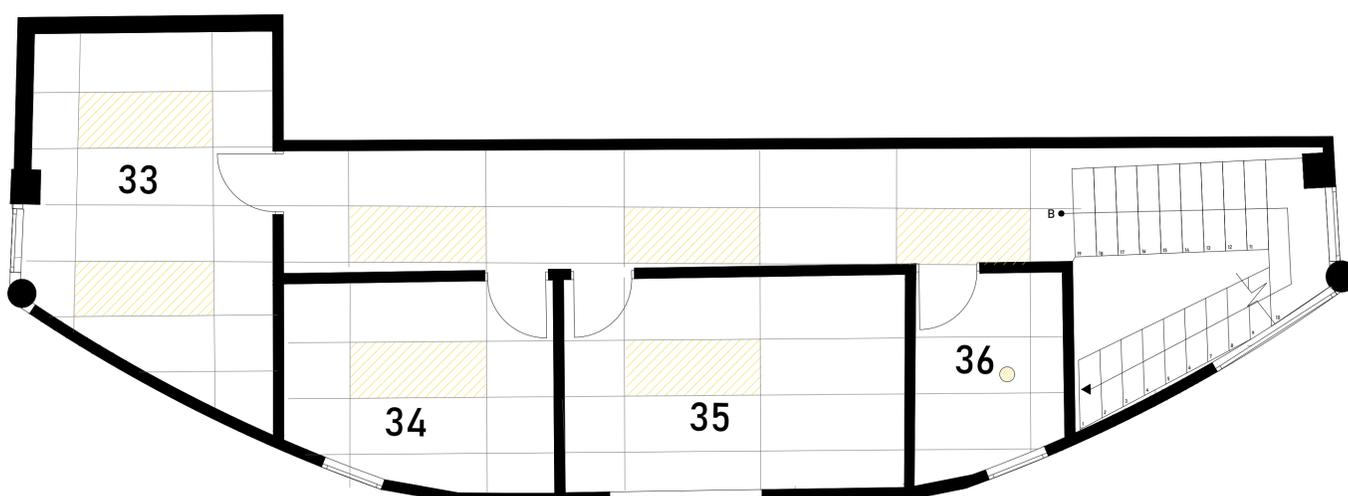
Esc: 1:150

Segunda planta



Esc: 1:100

Tercera planta



Esc: 1:50

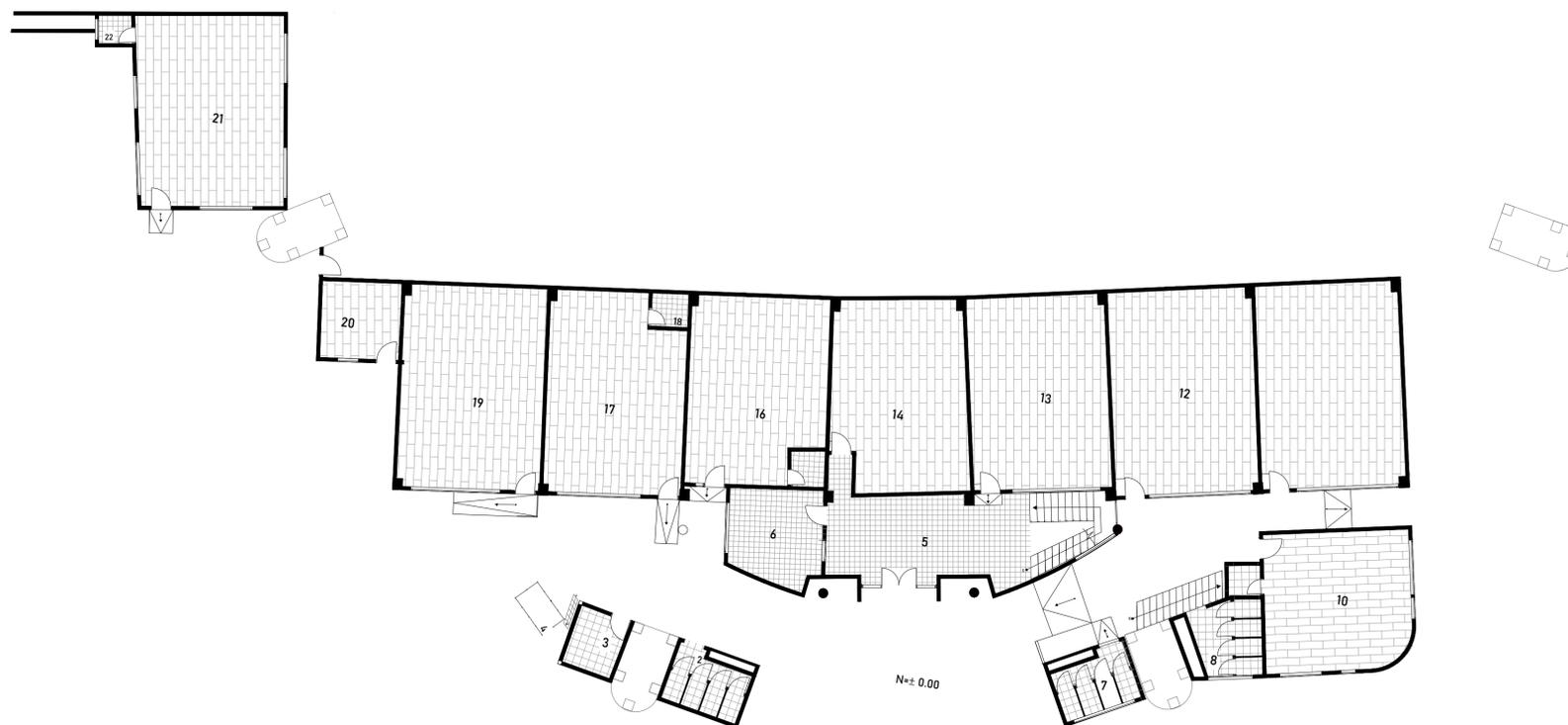
Listado de espacios

1. PATIO ADOQUINADO
2. SS. HH INFANTIL
3. SS. HH ESPECIAL
4. HUERTO INFANTIL
5. VESTÍBULO ENTRADA Y SALA DE ESPERA
6. COCINA
7. SS. HH INFANTIL
8. SS. HH INFANTIL
9. BAÑO SALA DE MÚSICA
10. SALA DE MÚSICA
11. INICIAL 2 "A" 3 AÑOS
12. INICIAL 1 "B" 2 AÑOS
13. INICIAL 1 "A" 2 AÑOS
14. AULA FISIOTERAPIA E INGLÉS
15. BAÑO INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
16. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
17. INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
18. BAÑO INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
19. INICIAL 2 "A" 4 AÑOS
20. BODEGA
21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
22. BAÑO INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
22. BAÑO INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
23. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
24. BODEGAS
25. BAÑO SALA DE REUNIONES
26. SALA DE REUNIONES
27. DIRECCIÓN
28. BAÑO DIRECCIÓN
29. BAÑO INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
30. INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
31. BODEGA DE INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
32. BODEGA
33. SALA PSICOLOGÍA 1 "A"
34. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
35. SALA PSICOLOGÍA "B" Y ESTIMULACIÓN 1
36. BODEGA

Simbología

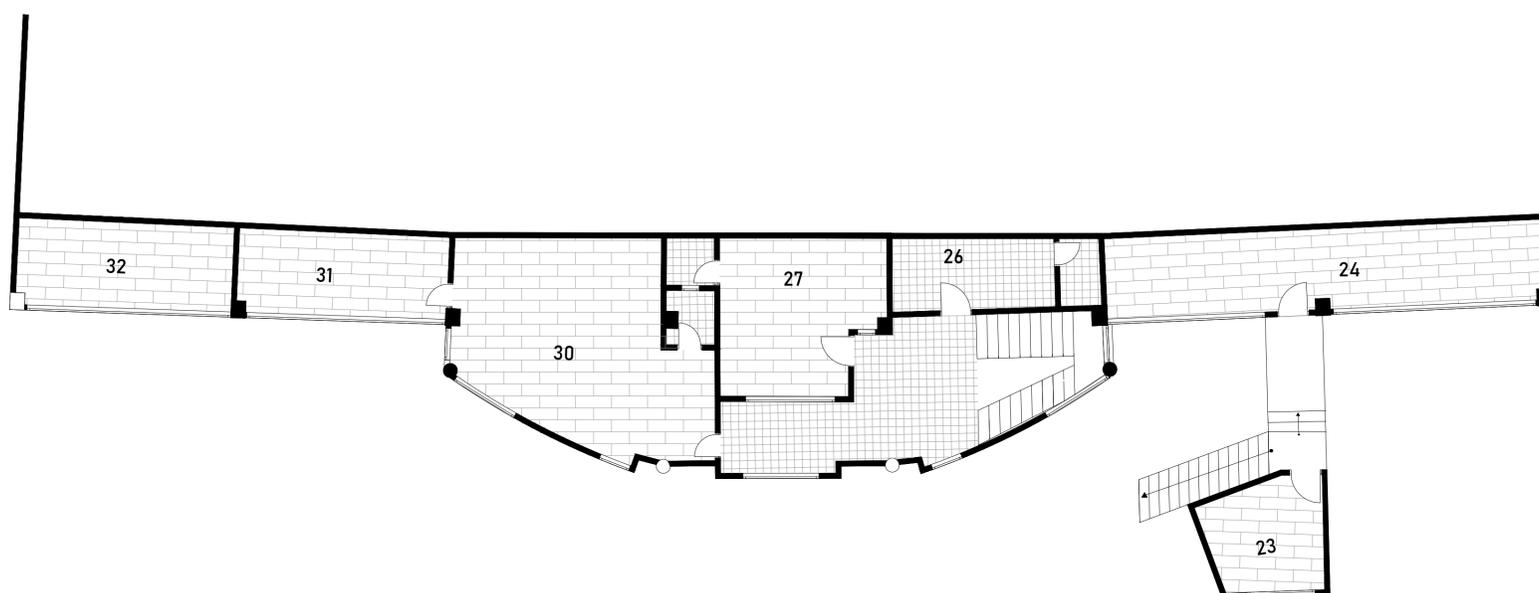
-  LUMINARIA DE ALUMINIO CON TUBOS LED
-  CIELO RASO DE FIBRA MINERAL

Primera planta



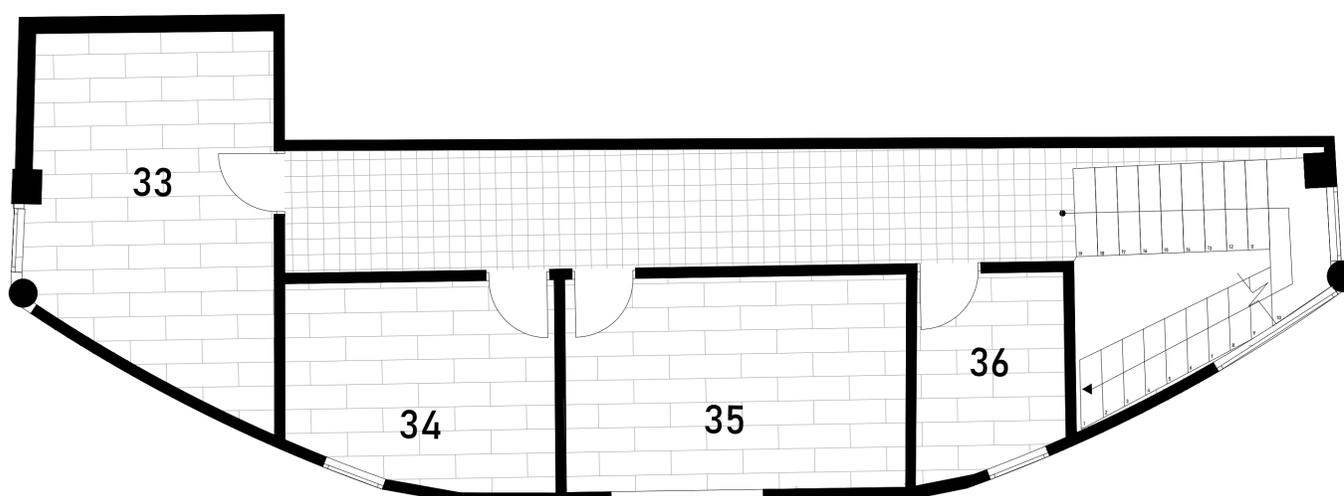
Esc: 1:150

Segunda planta



Esc: 1:100

Tercera planta



Esc: 1:50

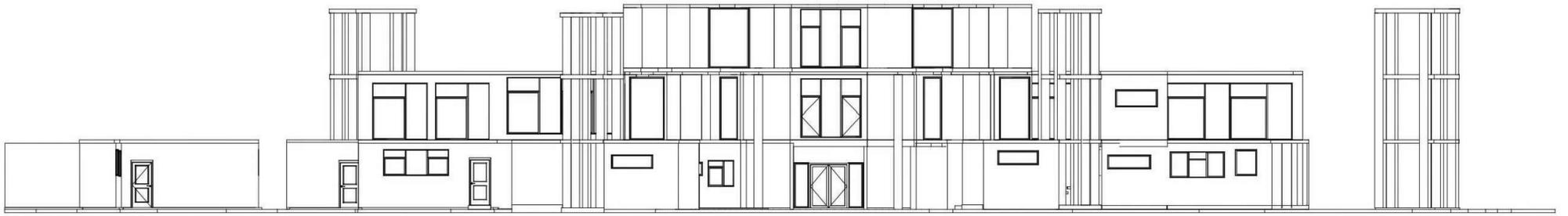
Listado de espacios

1. PATIO ADOQUINADO
2. SS. HH INFANTIL
3. SS. HH ESPECIAL
4. HUERTO INFANTIL
5. VESTÍBULO ENTRADA Y SALA DE ESPERA
6. COCINA
7. SS. HH INFANTIL
8. SS. HH INFANTIL
9. BAÑO SALA DE MÚSICA
10. SALA DE MÚSICA
11. INICIAL 2 "A" 3 AÑOS
12. INICIAL 1 "B" 2 AÑOS
13. INICIAL 1 "A" 2 AÑOS
14. AULA FISIOTERAPIA E INGLÉS
15. BAÑO INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
16. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
17. INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
18. BAÑO INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
19. INICIAL 2 "A" 4 AÑOS
20. BODEGA
21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
22. BAÑO INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
22. BAÑO INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
23. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
24. BODEGAS
25. BAÑO SALA DE REUNIONES
26. SALA DE REUNIONES
27. DIRECCIÓN
28. BAÑO DIRECCIÓN
29. BAÑO INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
30. INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
31. BODEGA DE INICIAL 2 "C" 3 AÑOS
32. BODEGA
33. SALA PSICOLOGÍA 1 "A"
34. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
35. SALA PSICOLOGÍA "B" Y ESTIMULACIÓN 1
36. BODEGA

Simbología

-  CERÁMICA
-  PISO FLOTANTE
-  ADOQUÍN

Vista frontal



Esc: 1:100

Vista lateral derecha



Esc: 1:100

Vista lateral izquierda



Esc: 1:100

Listado de espacios

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| 1. PATIO IN-SITU | 23. BODEGA |
| 2. SS. HH ESPECIAL | 24. BODEGA DE MÚSICA |
| 3. SS.HH INFANTIL | 25. SALA DE MÚSICA |
| 4. SS.HH INFANTIL | 26. SS.HH SALA DE MÚSICA |
| 5. SS.HH ADULTOS | 27. DIRECCIÓN |
| 6. INICIAL 1 "A" 2 AÑOS | 28. SS.HH DIRECCIÓN |
| 7. SS.HH 1 "A" 2 AÑOS | 29. SALA DE ESPERA |
| 8. VESTÍBULO ENTRADA Y SALA DE ESPERA | 30. SS.HH SALA DE ESPERA |
| 9. COCINA | 31. BODEGA |
| 10. INICIAL 2 "A" 3 AÑOS | 32. SALA DE PROFESORES |
| 11. SS. HH INICIAL 2 "A" 3 AÑOS | 33. TERAPIA DE LENGUAJE |
| 12. LAVABOS EXTERIORES | 34. SALADE ESPERA |
| 13. HUERTO INFANTIL | 35. SALA PSICOLOGÍA 1 "A" |
| 14. SS. HH INFANTIL COMPLETO | 36. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE |
| 15. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS | 37. SALA PSICOLOGÍA "B" Y |
| 16. INICIAL 1 "B" 2 AÑOS | ESTIMULACIÓN 1 |
| 17. AULA DE FISIOTERAPIA | 38. BAÑO |
| 18. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS | |
| 19. INICIAL 2 "A" 4 AÑOS | |
| 20. INICIAL 2 "B" 4 AÑOS | |
| 21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS | |
| 22. JARDÍN EN PENDIENTE | |

Simbología zonificación

-  LÓGICO-MATEMÁTICO
-  INTERPERSONAL
-  INTRAPERSONAL
-  MUSICAL
-  ESPACIAL
-  CORPORAL
-  NATURALÍSTICA
-  LINGÜÍSTICA

Simbología cielo raso

-  PANEL LED CIRCULAR
-  DICROICO LED
-  VINILO DECORATIVO DE COLORES

Simbología piso

-  VINILO ANTIDESLIZANTE GRIS CLARO
-  VINILO ANTIDESLIZANTE MADERADO/ HONEY
-  CERÁMICA
-  PISO IN-SITU

Listado de láminas

10. INDICE PROPUESTA
11. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA
12. ZONIFICACIÓN PROPUESTA
13. PROPUESTA PLANTA DE MOBILIARIO
14. PLANTA CIELO RASO
15. PLANTA PISOS
16. AULAS INICIAL 1 Y 2
17. DETALLES INICIAL 1 Y 2
18. DETALLES INICIAL 1 Y 2
19. SALA DE FISITERAPIA
20. SALA DE MÚSICA
21. SALA DE PSICOLOGÍA
22. SALA DE TERAPIA DEL LENGUAJE
23. DIRECCIÓN
24. SALA DE PROFESORES

Primera planta

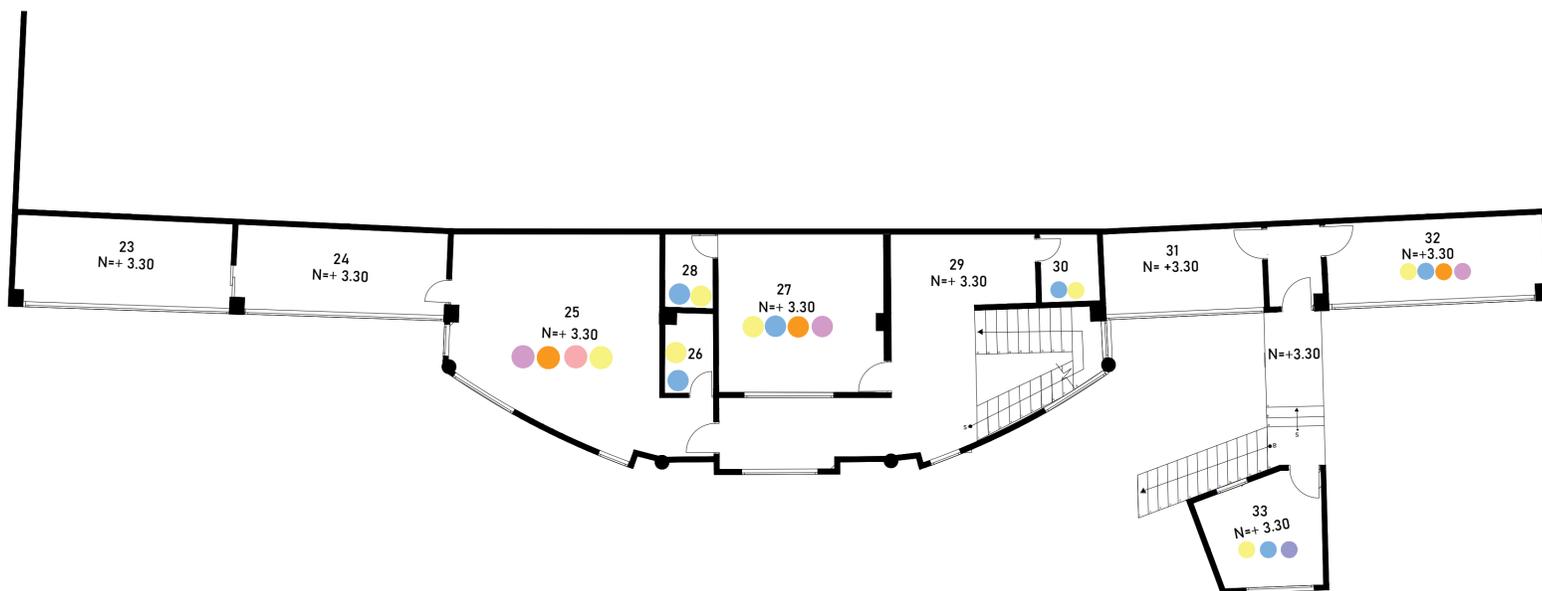


Esc: 1:150

Listado de espacios

1. PATIO IN-SITU
2. SS. HH ESPECIAL
3. SS.HH INFANTIL
4. SS.HH INFANTIL
5. SS.HH ADULTOS
6. INICIAL 1 "A" 2 AÑOS
7. SS.HH 1 "A" 2 AÑOS
8. VESTÍBULO ENTRADA Y SALA DE ESPERA
9. COCINA
10. INICIAL 2 "A" 3 AÑOS
11. SS. HH INICIAL 2 "A" 3 AÑOS
12. LAVABOS EXTERIORES
13. HUERTO INFANTIL
14. SS. HH INFANTIL COMPLETO
15. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
16. INICIAL 1 "B" 2 AÑOS
17. AULA DE FISIOTERAPIA
18. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
19. INICIAL 2 "A" 4 AÑOS
20. INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
22. JARDÍN EN PENDIENTE
23. BODEGA
24. BODEGA DE MÚSICA
25. SALA DE MÚSICA
26. SS.HH SALA DE MÚSICA
27. DIRECCIÓN
28. SS.HH DIRECCIÓN
29. SALA DE ESPERA
30. SS.HH SALA DE ESPERA
31. BODEGA
32. SALA DE PROFESORES
33. TERAPIA DE LENGUAJE
34. SALA DE ESPERA
35. BAÑO
36. SALA PSICOLOGÍA 1 "A"
37. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
38. SALA PSICOLOGÍA "B" Y ESTIMULACIÓN 1

Segunda planta

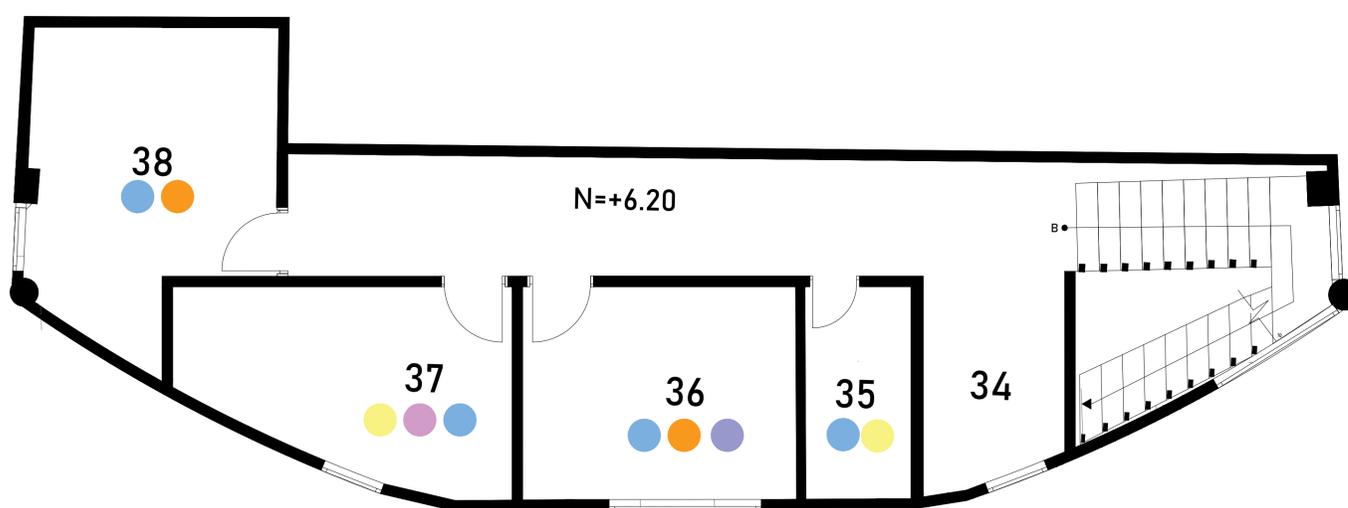


Esc: 1:100

Simbología IMG

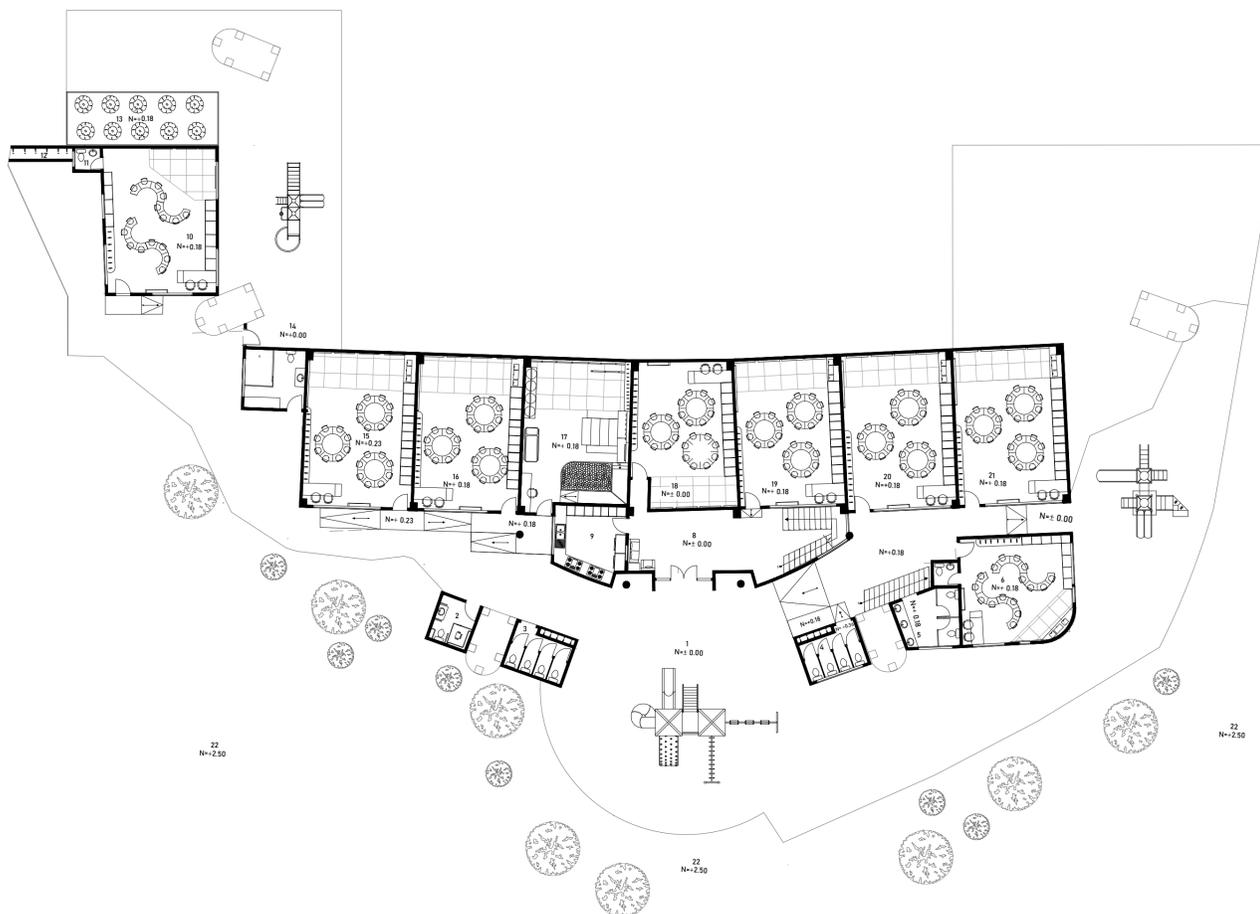
- LÓGICO-MATEMÁTICO
- INTERPERSONAL
- INTRAPERSONAL
- MUSICAL
- ESPACIAL
- CORPORAL
- NATURALÍSTICA
- LINGÜÍSTICA

Tercera planta



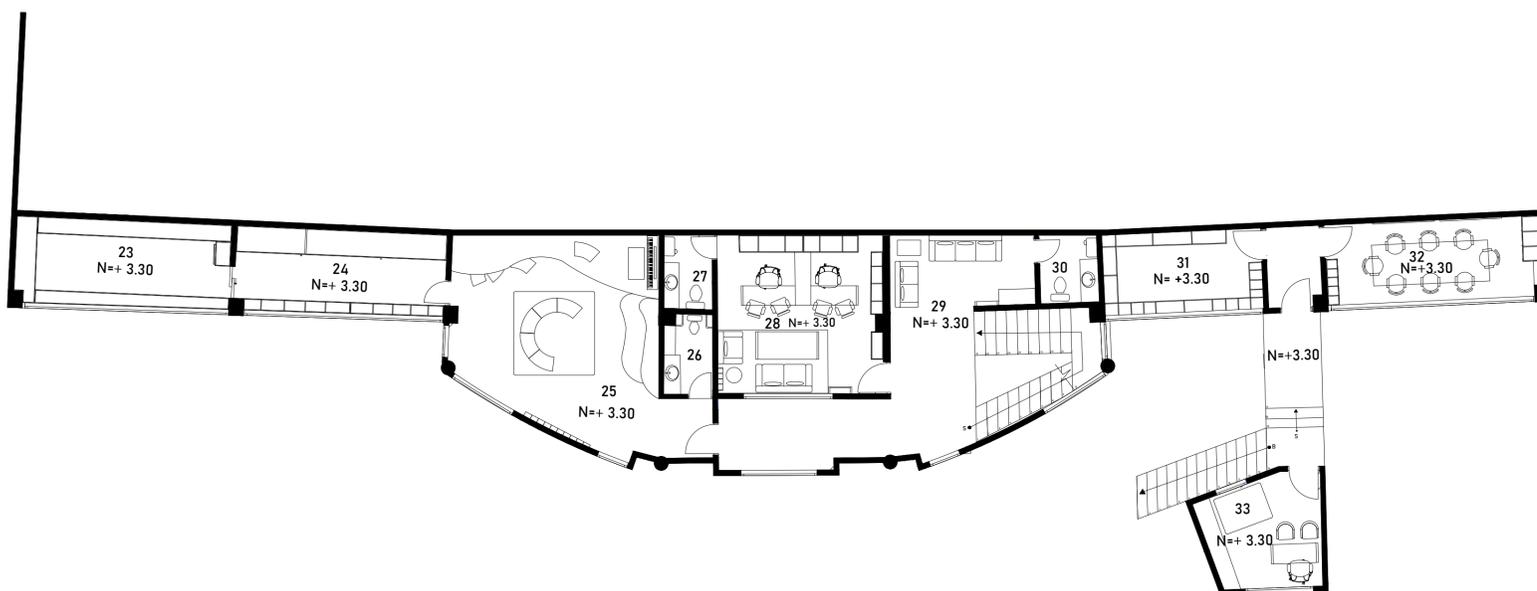
Esc: 1:50

Primera planta



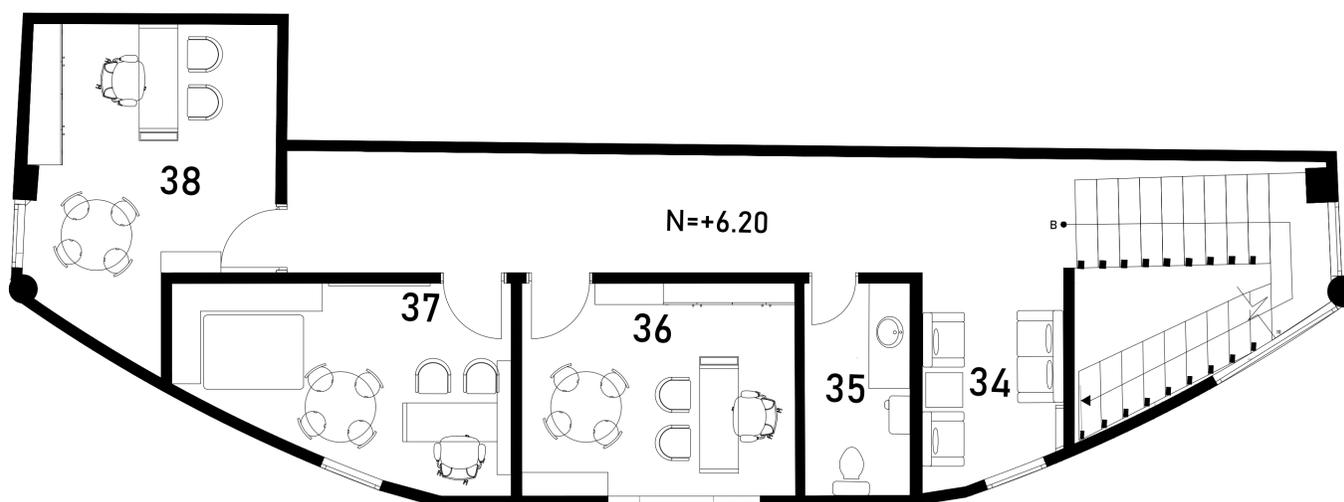
Esc: 1:200

Segunda planta



Esc: 1:100

Tercera planta



Esc: 1:50

Listado de espacios

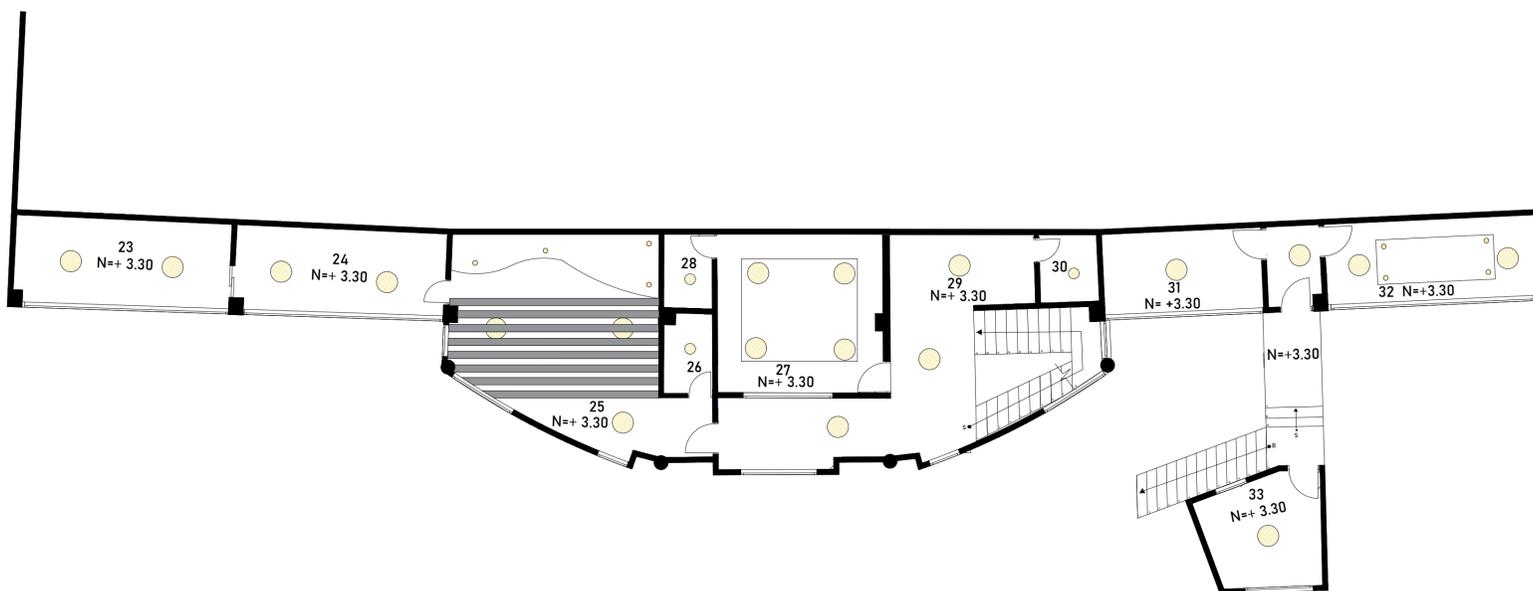
1. PATIO IN-SITU
2. SS. HH ESPECIAL
3. SS.HH INFANTIL
4. SS.HH INFANTIL
5. SS.HH ADULTOS
6. INICIAL 1 "A" 2 AÑOS
7. SS.HH 1 "A" 2 AÑOS
8. VESTÍBULO ENTRADA Y SALA DE ESPERA
9. COCINA
10. INICIAL 2 "A" 3 AÑOS
11. SS. HH INICIAL 2 "A" 3 AÑOS
12. LAVABOS EXTERIORES
13. HUERTO INFANTIL
14. SS. HH INFANTIL COMPLETO
15. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
16. INICIAL 1 "B" 2 AÑOS
17. AULA DE FISIOTERAPIA
18. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
19. INICIAL 2 "A" 4 AÑOS
20. INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
22. JARDÍN EN PENDIENTE
23. BODEGA
24. BODEGA DE MÚSICA
25. SALA DE MÚSICA
26. SS.HH SALA DE MÚSICA
27. DIRECCIÓN
28. SS.HH DIRECCIÓN
29. SALA DE ESPERA
30. SS.HH SALA DE ESPERA
31. BODEGA
32. SALA DE PROFESORES
33. TERAPIA DE LENGUAJE
34. SALADE ESPERA
35. BAÑO
36. SALA PSICOLOGÍA 1 "A"
37. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
38. SALA PSICOLOGÍA "B" Y ESTIMULACIÓN 1

Primera planta



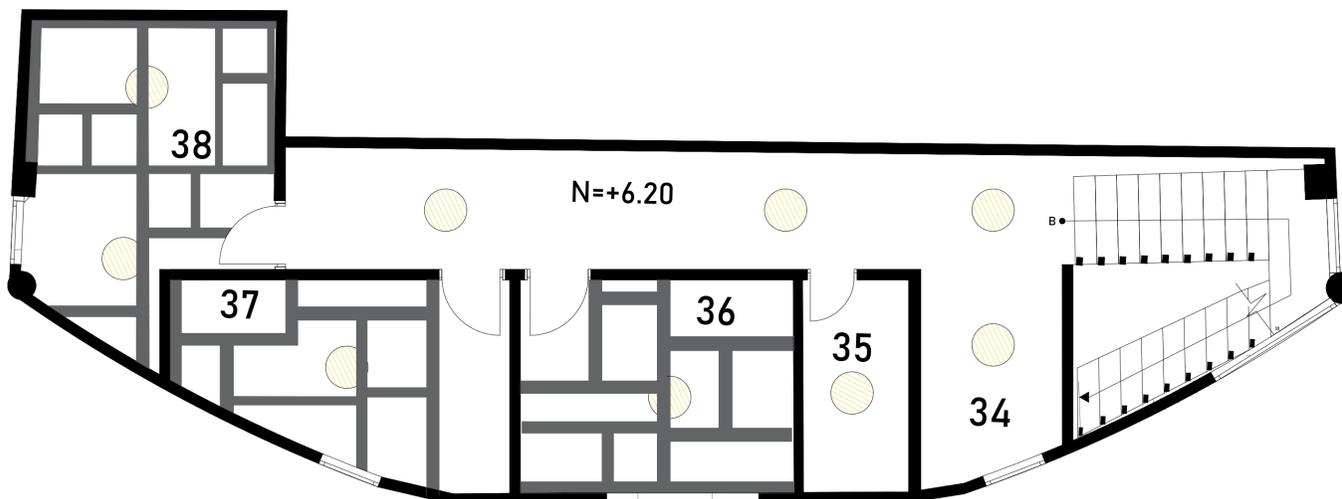
Esc: 1:200

Segunda planta



Esc: 1:100

Tercera planta



Esc: 1:50

Listado de espacios

1. PATIO IN-SITU
2. SS. HH ESPECIAL
3. SS.HH INFANTIL
4. SS.HH INFANTIL
5. SS.HH ADULTOS
6. INICIAL 1 "A" 2 AÑOS
7. SS.HH 1 "A" 2 AÑOS
8. VESTÍBULO ENTRADA Y SALA DE ESPERA
9. COCINA
10. INICIAL 2 "A" 3 AÑOS
11. SS. HH INICIAL 2 "A" 3 AÑOS
12. LAVABOS EXTERIORES
13. HUERTO INFANTIL
14. SS. HH INFANTIL COMPLETO
15. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
16. INICIAL 1 "B" 2 AÑOS
17. AULA DE FISIOTERAPIA
18. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
19. INICIAL 2 "A" 4 AÑOS
20. INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
22. JARDÍN EN PENDIENTE
23. BODEGA
24. BODEGA DE MÚSICA
25. SALA DE MÚSICA
26. SS.HH SALA DE MÚSICA
27. DIRECCIÓN
28. SS.HH DIRECCIÓN
29. SALA DE ESPERA
30. SS.HH SALA DE ESPERA
31. BODEGA
32. SALA DE PROFESORES
33. TERAPIA DE LENGUAJE
34. SALA DE ESPERA
35. BAÑO
36. SALA PSICOLOGÍA 1 "A"
37. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
38. SALA PSICOLOGÍA "B" Y ESTIMULACIÓN 1

Simbología

-  PANEL LED CIRCULAR
-  DICROICO LED
-  VINILO DECORATIVO DE COLORES

Primera planta

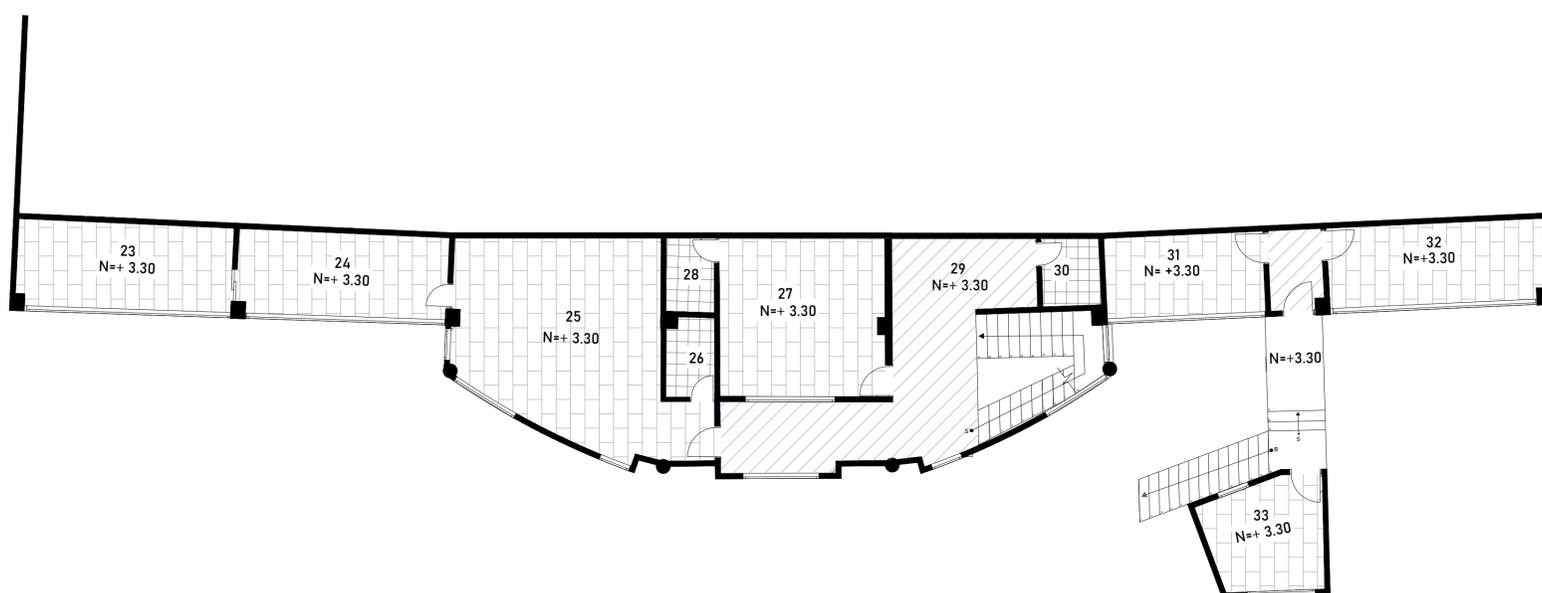


Esc: 1:200

Listado de espacios

1. PATIO IN-SITU
2. SS. HH ESPECIAL
3. SS.HH INFANTIL
4. SS.HH INFANTIL
5. SS.HH ADULTOS
6. INICIAL 1 "A" 2 AÑOS
7. SS.HH 1 "A" 2 AÑOS
8. VESTIBULO ENTRADA Y SALA DE ESPERA
9. COCINA
10. INICIAL 2 "A" 3 AÑOS
11. SS. HH INICIAL 2 "A" 3 AÑOS
12. LAVABOS EXTERIORES
13. HUERTO INFANTIL
14. SS. HH INFANTIL COMPLETO
15. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
16. INICIAL 1 "B" 2 AÑOS
17. AULA DE FISIOTERAPIA
18. INICIAL 2 "B" 3 AÑOS
19. INICIAL 2 "A" 4 AÑOS
20. INICIAL 2 "B" 4 AÑOS
21. INICIAL 2 "C" 4 AÑOS
22. JARDÍN EN PENDIENTE
23. BODEGA
24. BODEGA DE MÚSICA
25. SALA DE MÚSICA
26. SS.HH SALA DE MÚSICA
27. DIRECCIÓN
28. SS.HH DIRECCIÓN
29. SALA DE ESPERA
30. SS.HH SALA DE ESPERA
31. BODEGA
32. SALA DE PROFESORES
33. TERAPIA DE LENGUAJE
34. SALA DE ESPERA
35. BAÑO
36. SALA PSICOLOGÍA 1 "A"
37. SALA TERAPIA DEL LENGUAJE
38. SALA PSICOLOGÍA "B" Y ESTIMULACIÓN 1

Segunda planta

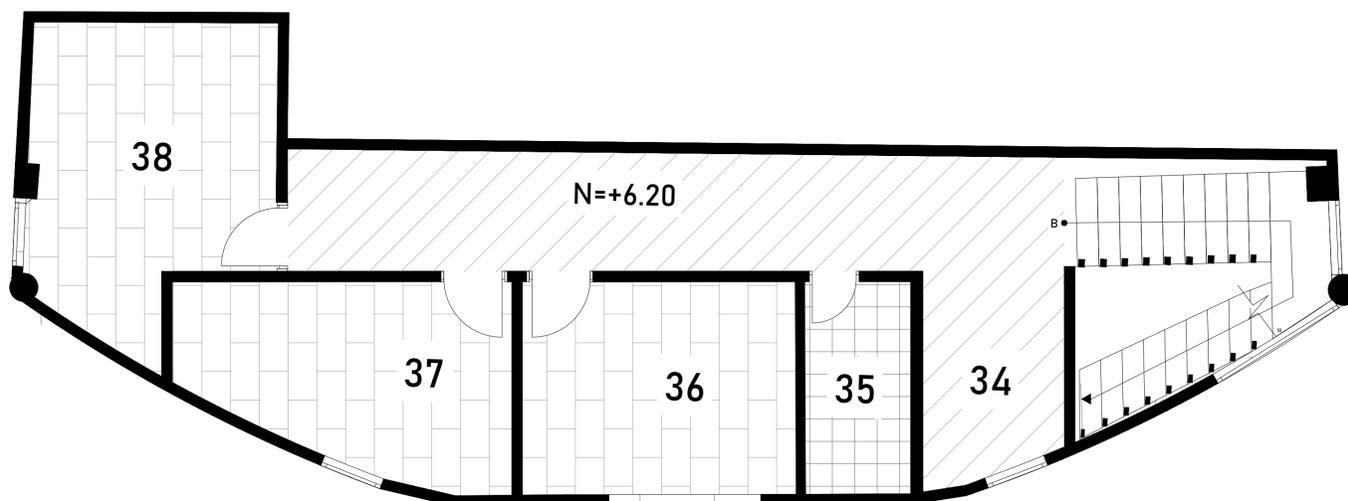


Esc: 1:100

Simbología

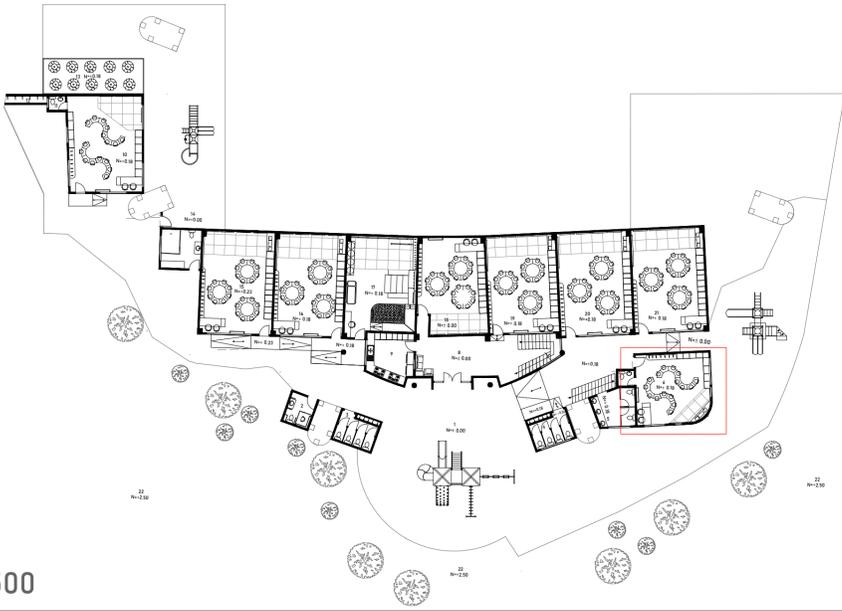
-  VINILO ANTIDESLIZANTE GRIS CLARO
-  VINILO ANTIDESLIZANTE MADERADO/ HONEY
-  CERÁMICA
-  PISO IN-SITU

Tercera planta



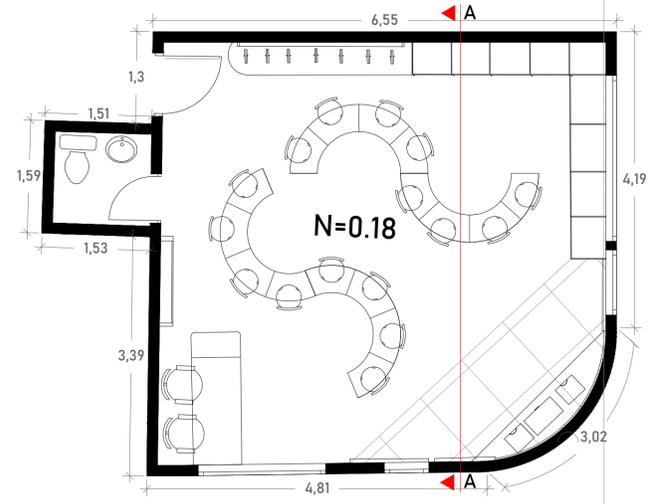
Esc: 1:50

Ubicación



Esc: 1:500

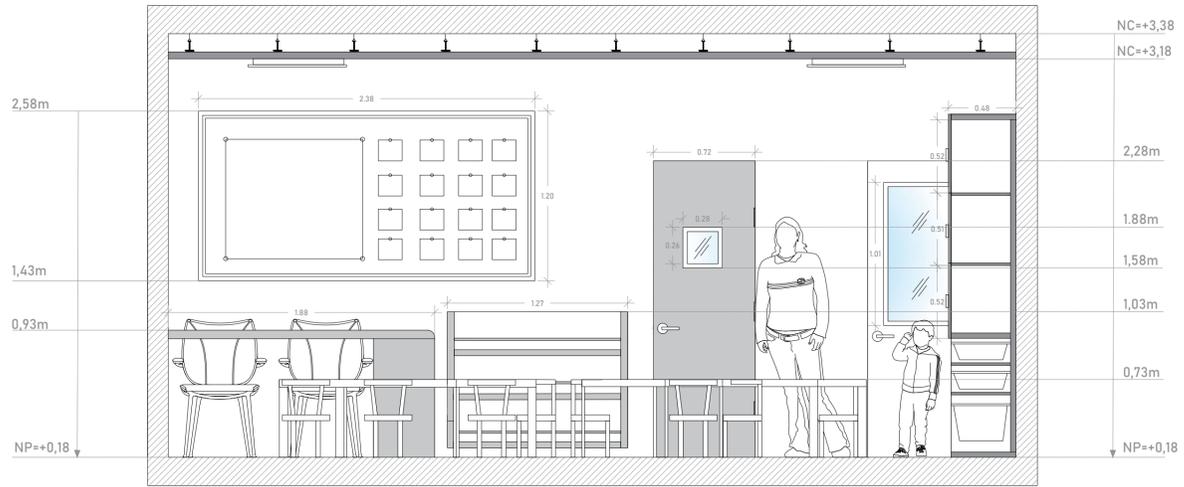
Planta arquitectónica



Esc: 1:50

Inicial 1 (2 años)

Sección A-A



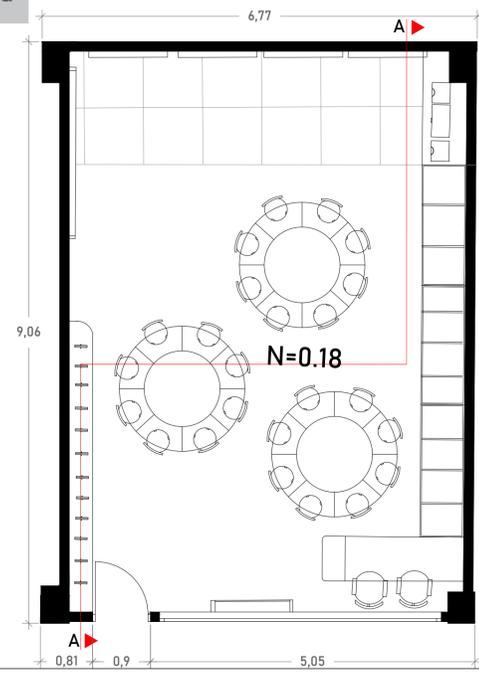
Esc: 1:25

Ubicación



Esc: 1:500

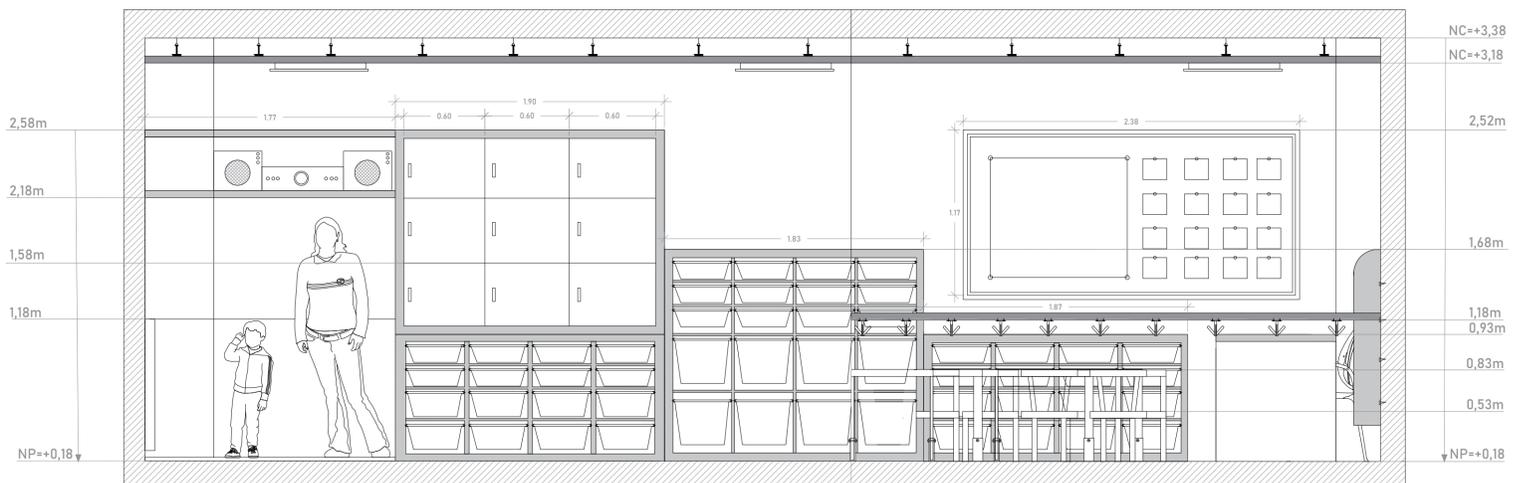
Planta arquitectónica



Esc: 1:50

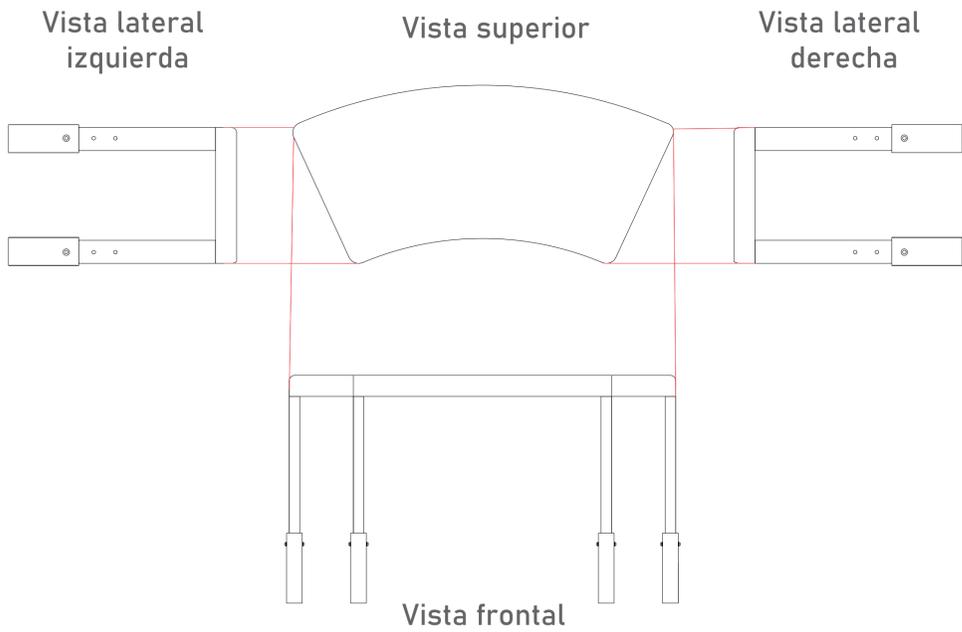
Inicial 2 (4 años)

Sección A-A



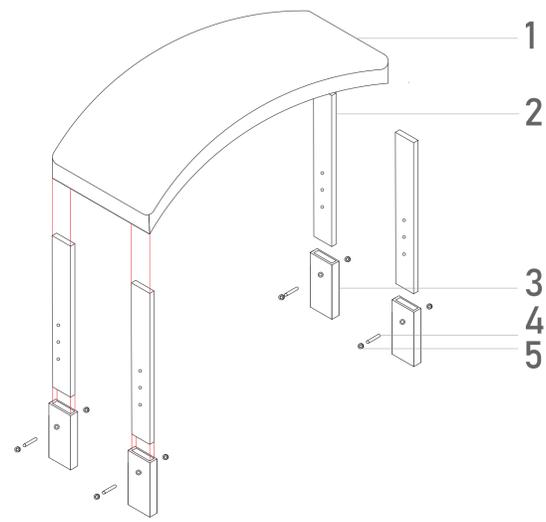
Esc: 1:25

Detalle constructivo 1
Mesas infantiles



Esc: 1:10

Axonometría explotada

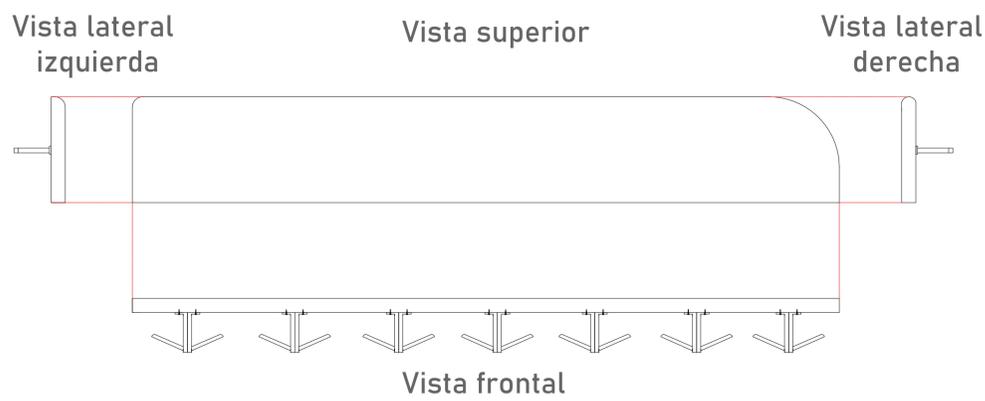


Esc: 1:10

Listado de materiales

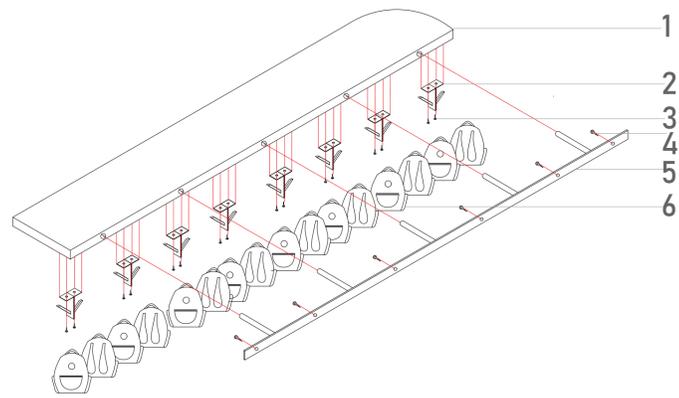
1. TABLERO MDF 30MM
2. TIRA MDF 20MM
3. ESTRUCTURA HUECA PLASTICA 20X6CM
4. PALO CIRCULAR MADERA R=2MM
5. TUERCA CIRCULAR 2MM

Detalle constructivo 2
Perchero de mochilas



Esc: 1:10

Axonometría explotada

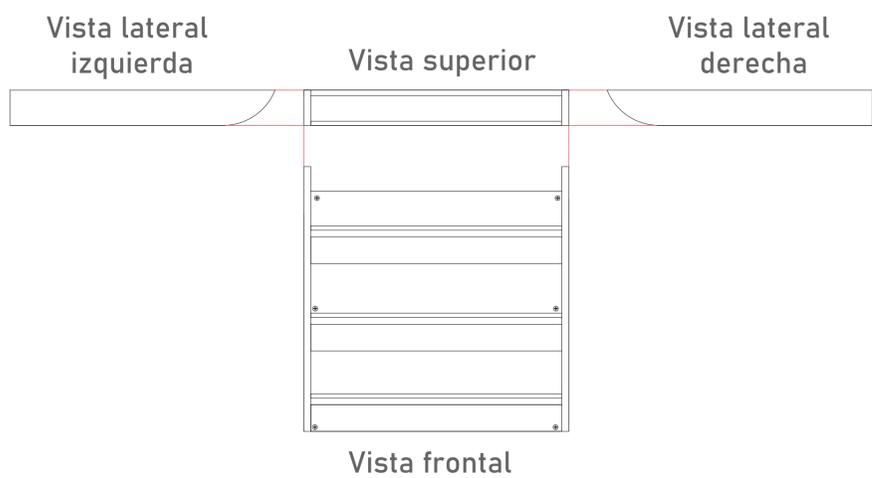


Esc: 1:10

Listado de materiales

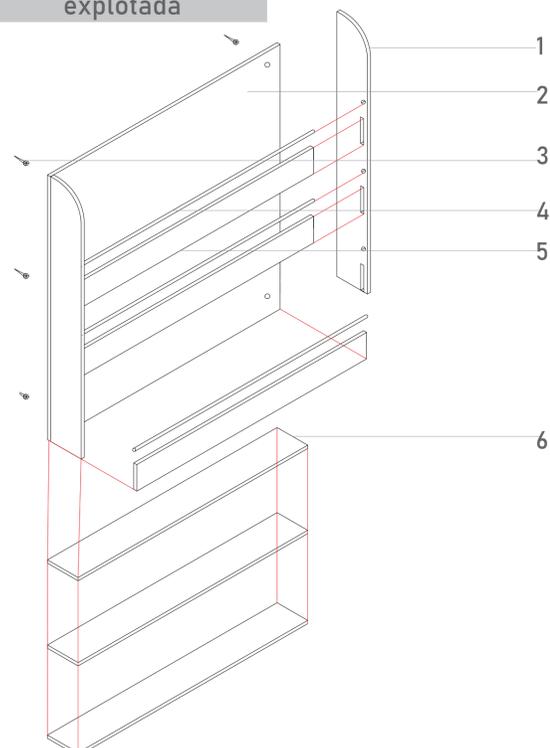
1. TABLERO MDF 6CM
2. PECHERO DOBLE DE ALUMINIO 10X10CM
3. TORNILLO AUTOROSCANTE $\frac{1}{4}$
4. TONRILLO AUTOPERFORANTE 1/2
5. ESTRUCTURA TIRA DE HIERRO CON TUBOS R=1CM
6. MOCHILAS INFANTILES

Detalle constructivo 3
Librero infantil



Esc: 1:15

Axonometría explotada

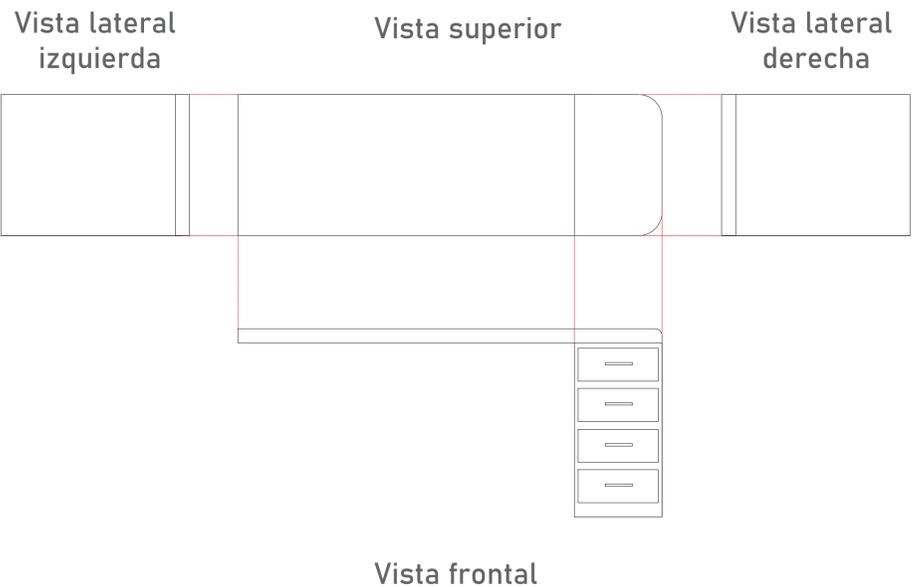


Esc: 1:15

Listado de materiales

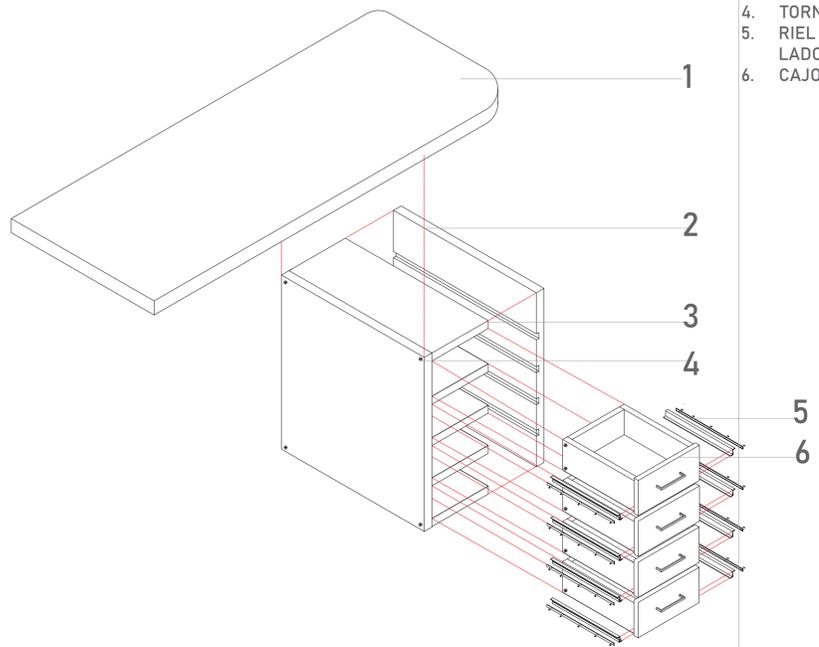
1. TABLERO CURVO MDF 3CM
2. TABLERO RECTANGULAR 3CM
3. TORNILLO AUTOPERFORANTE 1/2
4. PALO CIRCULAR MDF R=5MM
5. TIRA MDF 3X15X150CM
6. TIRA MDF 3X20X150M

Detalle constructivo 4
Escritorio individual



Esc: 1:15

Axonometría explotada

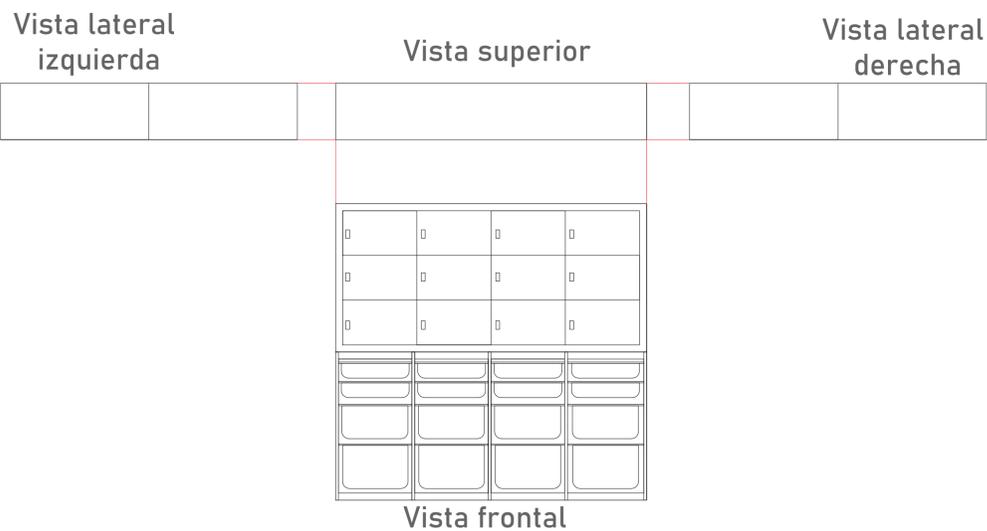


Esc: 1:15

Listado de materiales

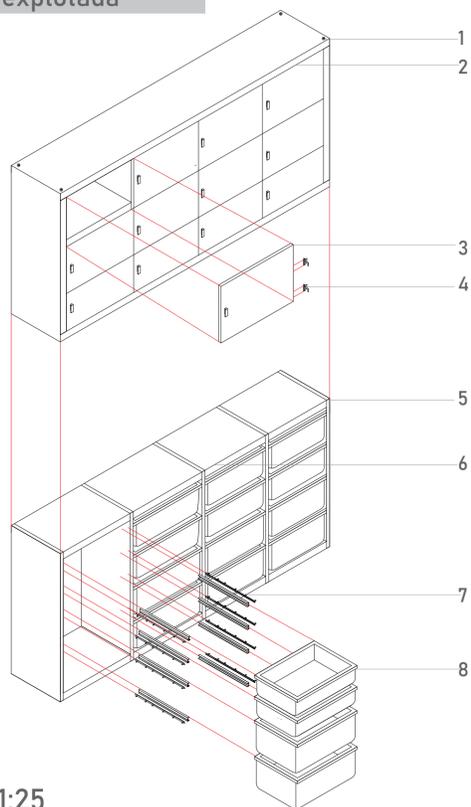
1. TABLERO MDF PUNTA CURVAA 6CM
2. TABLERO MDF 3CM CON TIRAS DE RIEL
3. LISTÓN MDF 3CM
4. TORNILLO AUTOROSCANTE 1/2
5. RIEL ALUMINIO DOBLE LADO CON RUEDA
6. CAJON MDF 60X35CM

Detalle constructivo 5
Esterería múltiple



Esc: 1:25

Axonometría explotada

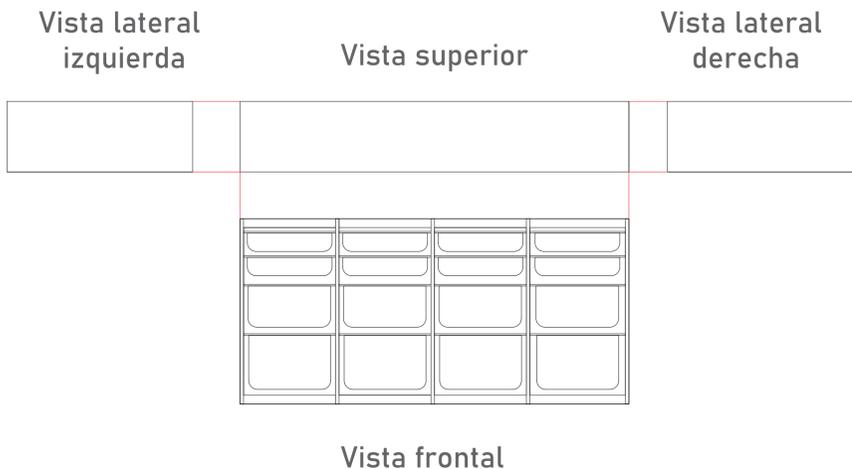


Esc: 1:25

Listado de materiales

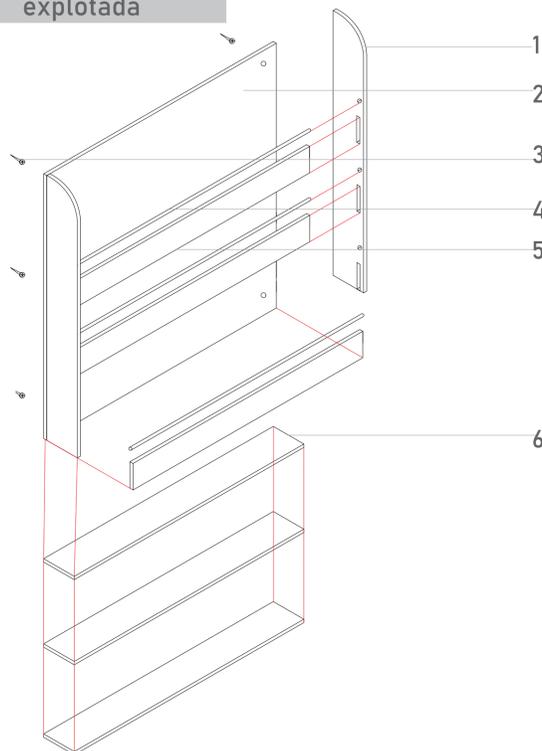
1. TORNILLO AUTOROSCANTE 1/2
2. LISTÓN MDF 6CM
3. PUERTA MDF 3X52X35CM
4. BISAGRA METÁLICA 8X5CM
5. LISTÓN MDF 3CM
6. LISTO MDF 6CM
7. RIEL DE ALUMINIO DOBLE LADO CON RUEDA
8. CAJONES PLÁSTICOS

Detalle constructivo 6
Esterería abierta



Esc: 1:20

Axonometría explotada



Esc: 1:20

Listado de materiales

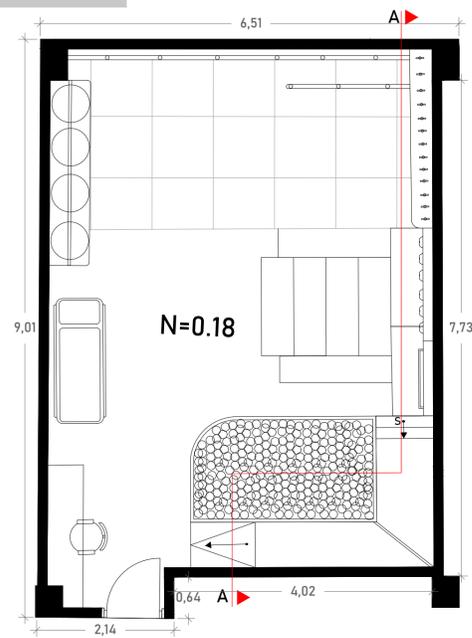
1. TABLERO CURVO MDF 3CM
2. TABLERO RECTANGULAR 3CM
3. TORNILLO AUTOPERFORANTE 1/2
4. PALO CIRCULAR MDF R=5MM
5. TIRA MDF 3X15X150CM
6. TIRA MDF 3X20X150M

Ubicación



Esc: 1:500

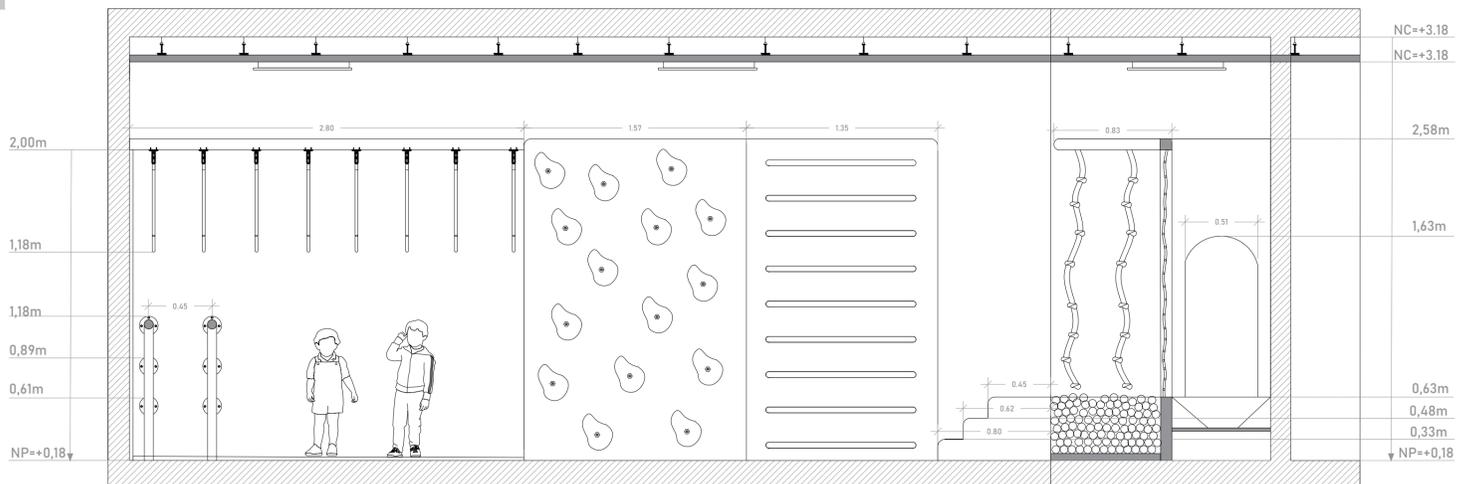
Planta arquitectónica



Esc: 1:50

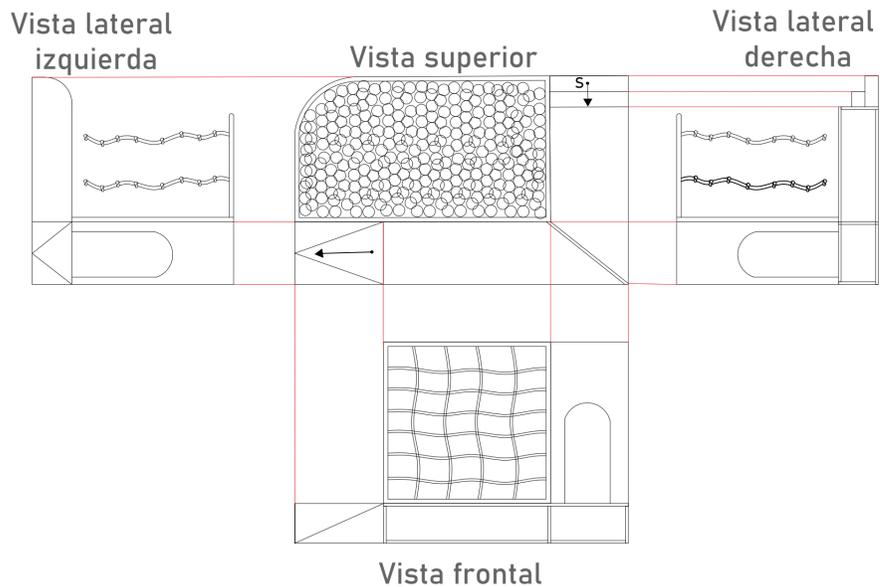
Fisioterapia

Sección A-A



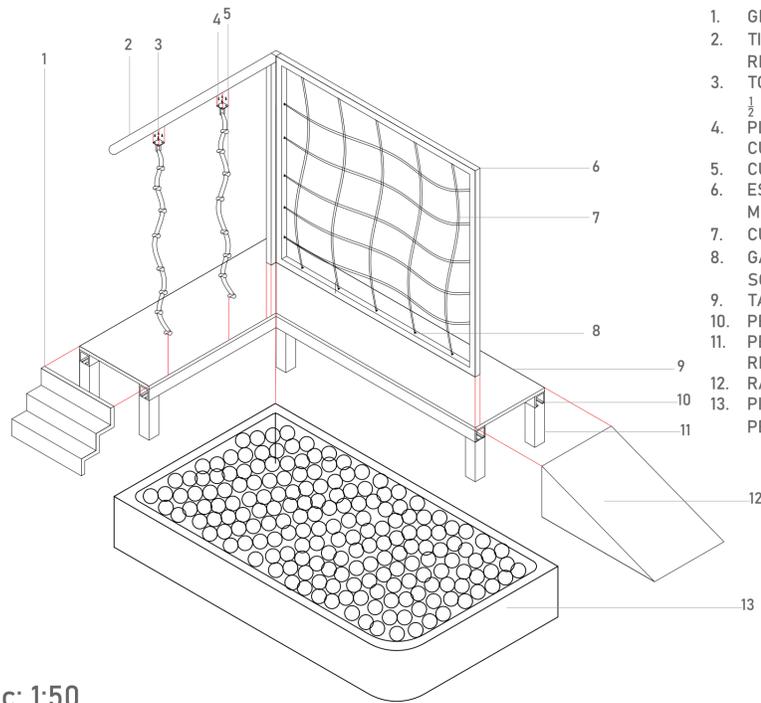
Esc: 1:25

Detalle constructivo 7 Pared de escalada de sogas



Esc: 1:50

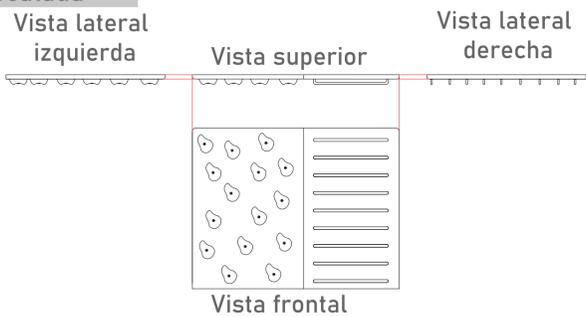
Axonometría explotada



Listado de materiales

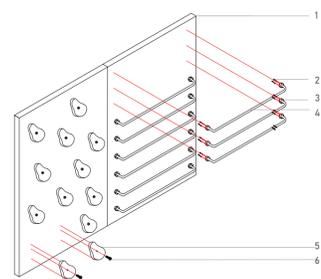
- GRADAS MDF 15X15X3CM
- TIRA METÁLICA REDONDEADA
- TORNILLO AUTOPERFORANTE $\frac{1}{2}$
- PLATINA ALUMINIO CUADRADA 5X5CM
- CUERDA 4 CM DE ESPESOR
- ESTRUCTURA RECTANGULAR METÁLICA
- CUERDA 1CM DE ESPESOR
- GANCHO METÁLICO SOLDADO ALUMINIO 3X3CM
- TABLERO MDF 3CM
- PERFIL ACERO EN G 10X10CM
- PERFIL ACERO RECTANGULAR 10X10CM
- RAMPA MDF 2%
- PISCINA ACOLCHONADA DE PELOTAS DE PLÁSTICO

Detalle constructivo 8 Pared de escalada



Esc: 1:50

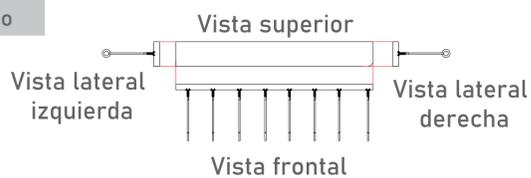
Axonometría explotada



Listado de materiales

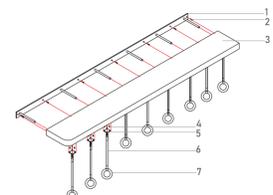
- TABLERO MDF 6CM
- PERNO CON TUERCA ACERO INOXIDABLE $\frac{1}{2}$
- PLATINA CIRCULAR R=2,5CM
- ESTRUCTURA TUBO EN C, R=1CM
- PIEDRA PLASTICA ESCALADA
- PERNO CON TUERCA ACERO INOXIDABLE 1/2

Detalle constructivo 9 Mobiliario para balanceo



Esc: 1:50

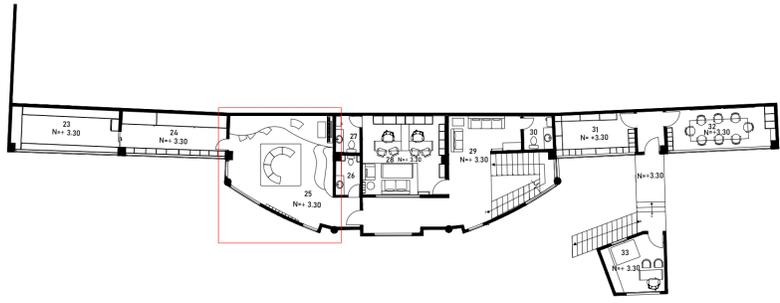
Axonometría explotada



Listado de materiales

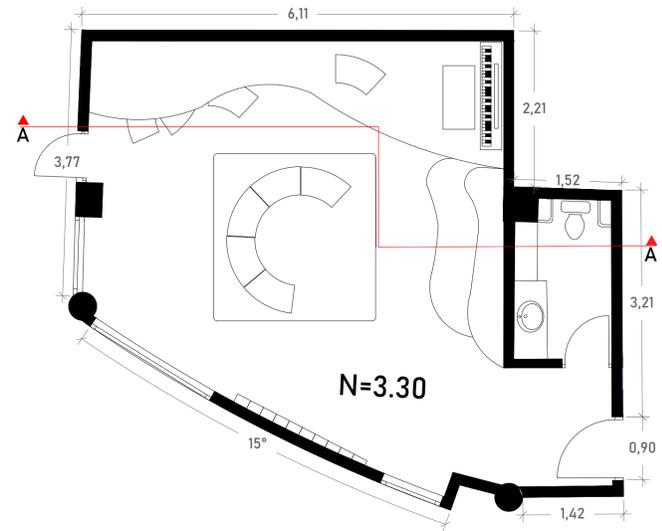
- ESTRUCTURA TIRA DE HIERRO CON TUBOS R=1CM
- TORNILLO AUTOPERFORANTE 1/2
- TIRA CON PUNTA CURVA MDF 6CM
- TORNILLO AUTOPERFORANTE $\frac{1}{4}$
- PLATINA CUADRADA 5X5CM
- CUERDA 2CM DE GROSOR
- ANILLOS MDF R=6CM, 2CM DE GROSOR

Ubicación



Esc: 1:200

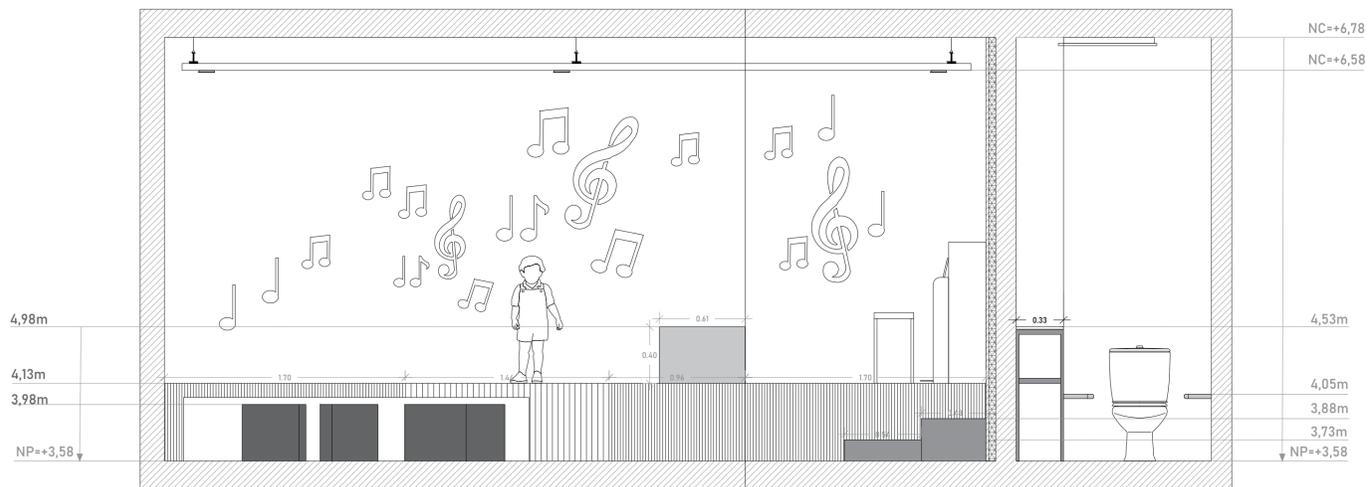
Planta arquitectónica



Esc: 1:50

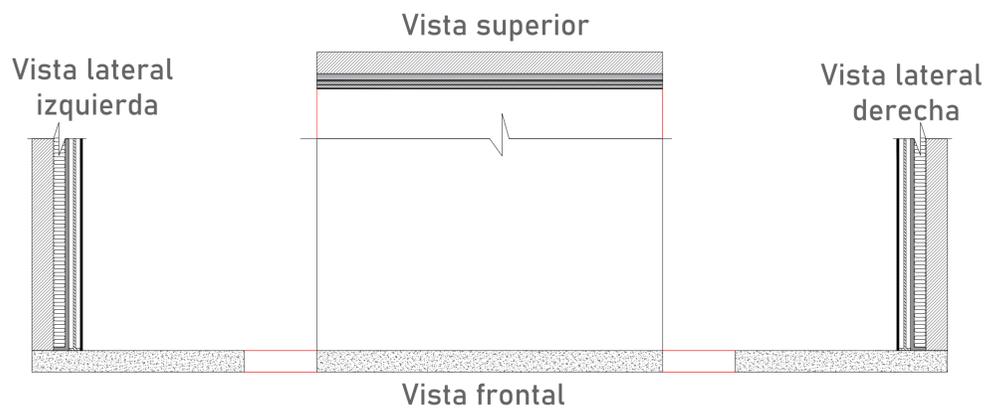
Sala de música

Sección A-A



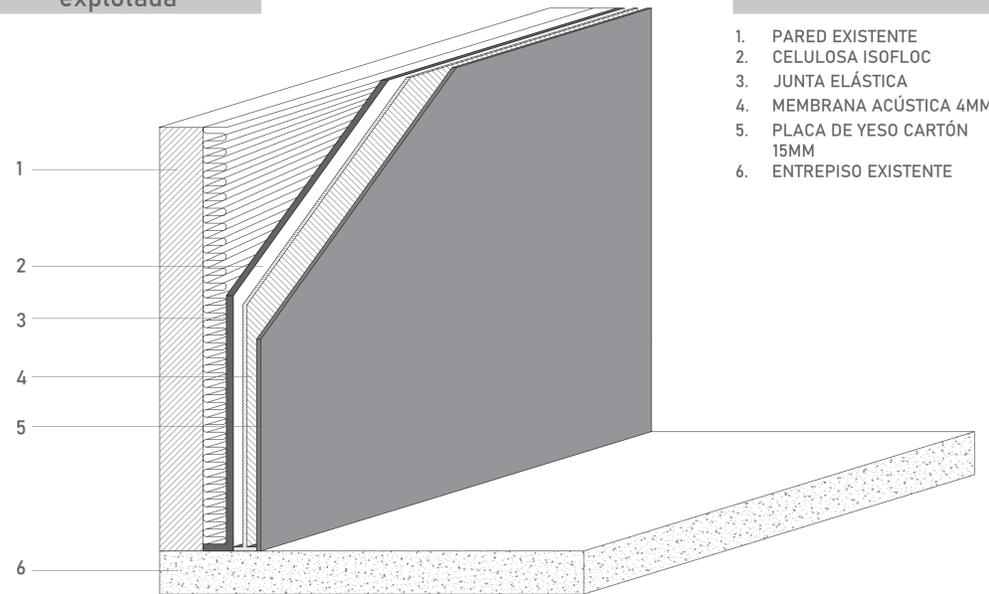
Esc: 1:25

Detalle constructivo 10 Aislamiento acústico



Esc: 1:50

Axonometría explotada

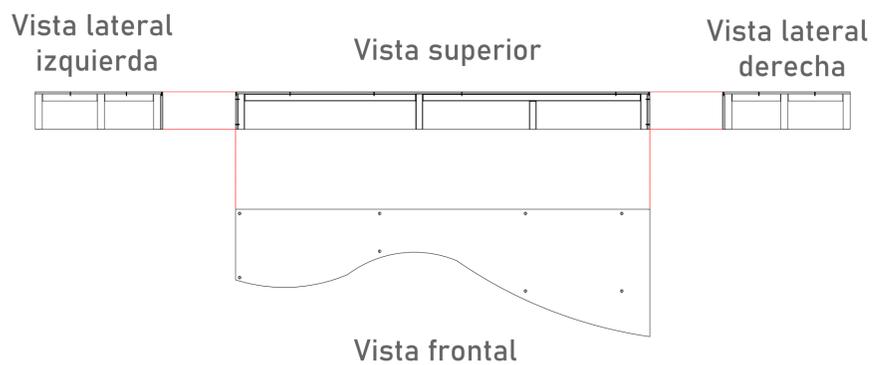


Esc: 1:25

Listado de materiales

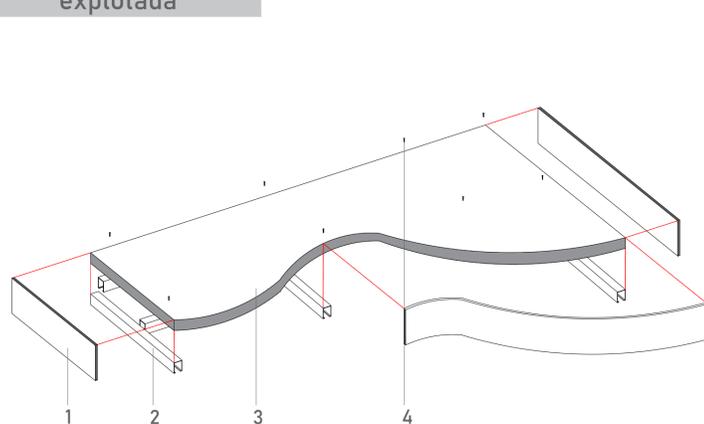
1. PARED EXISTENTE
2. CELULOSA ISOFLOC
3. JUNTA ELÁSTICA
4. MEMBRANA ACÚSTICA 4MM
5. PLACA DE YESO CARTÓN 15MM
6. ENTREPISO EXISTENTE

Detalle constructivo 11 Tarima teatro



Esc: 1:50

Axonometría explotada

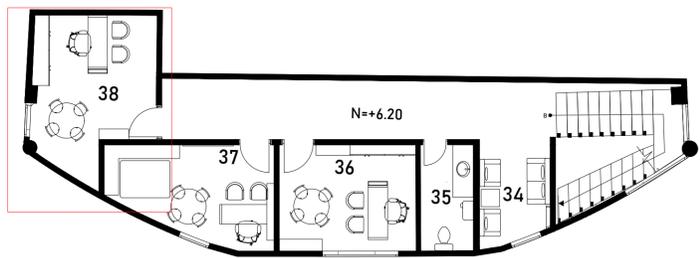


Esc: 1:50

Listado de materiales

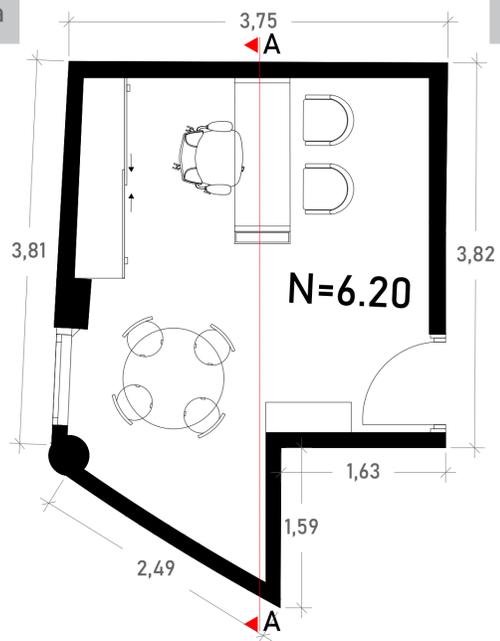
1. TABLERO MDF 25MM
2. TABLERO MDF 15MM
3. PERFIL "G" DE 3MM
4. TORNILLO AUTOPERFORANTE 1½"

Ubicación



Esc: 1:100

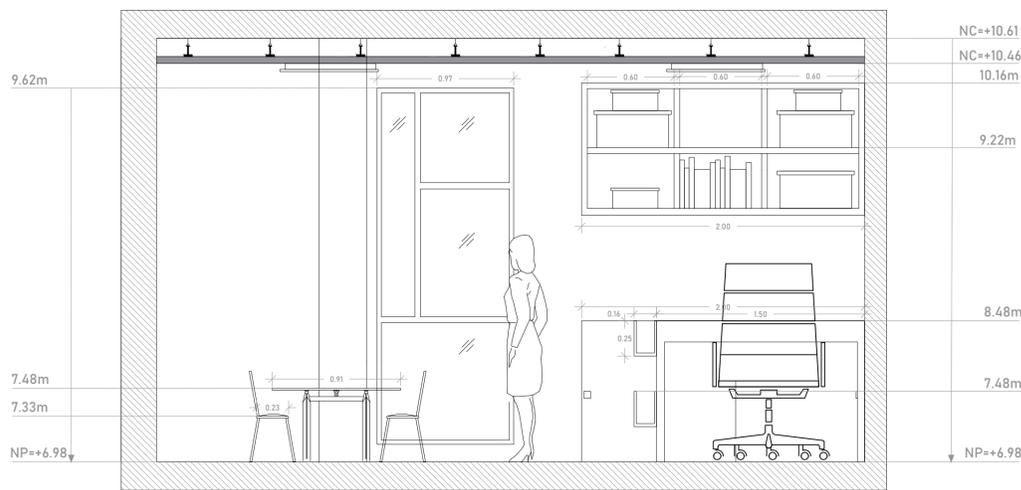
Planta arquitectónica



Dirección

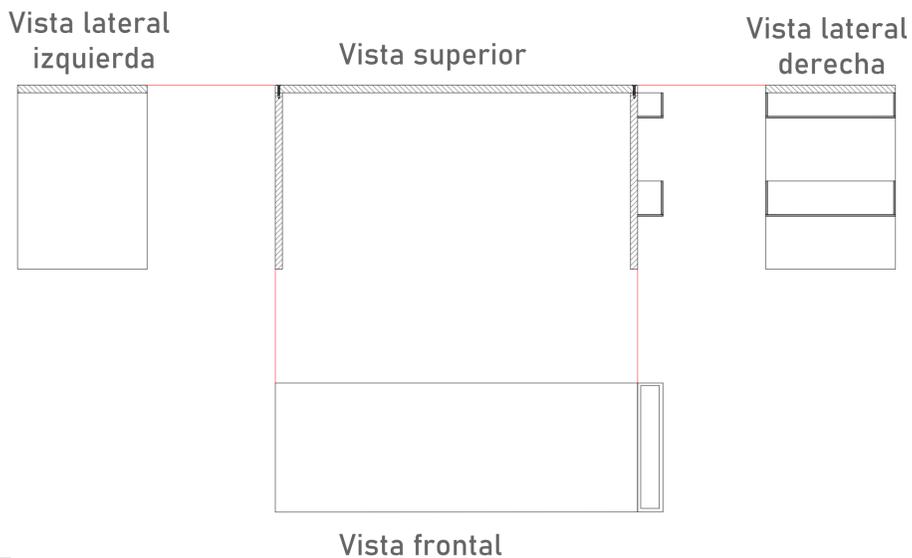
Esc: 1:25

Sección A-A



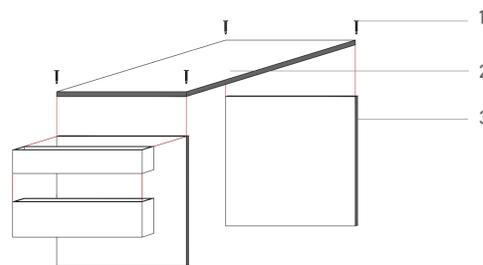
Esc: 1:25

Detalle constructivo 12
Escritorio con compartimentos



Esc: 1:15

Axonometría explotada

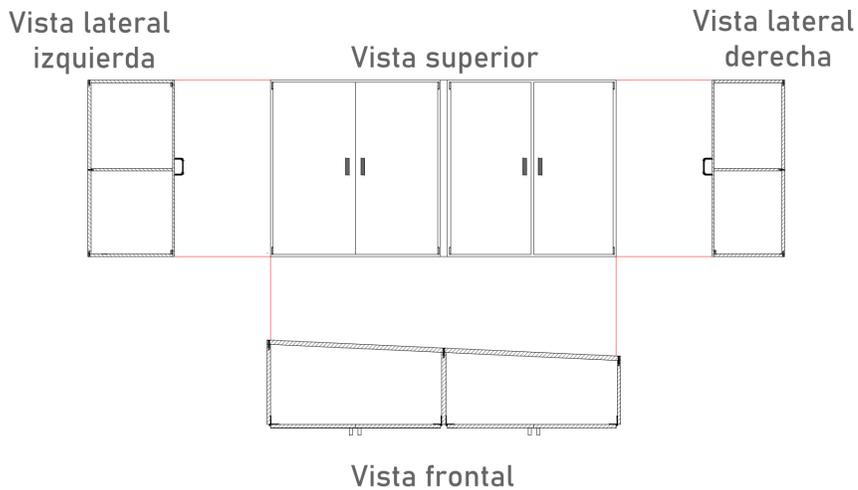


Esc: 1:15

Listado de materiales

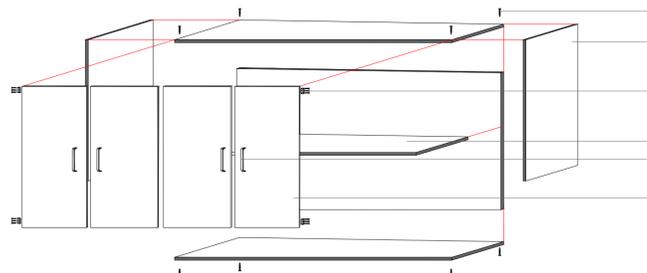
1. TORNILLO AUTOROSCANTE 1"
2. TABLERO MDF BLANCO PERLA 15MM
3. TABLERO MDF BOSCO NATURAL MATT 15MM

Detalle constructivo 13
Esterantería



Esc: 1:25

Axonometría explotada

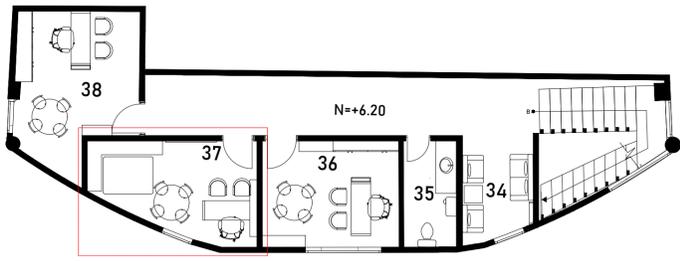


Esc: 1:25

Listado de materiales

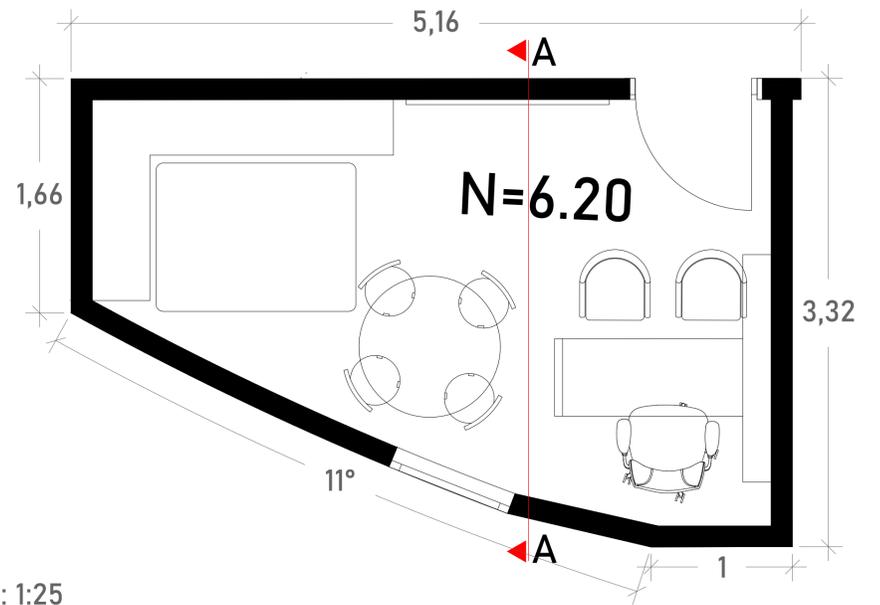
1. TORNILLO AUTOROSCANTE 1/2"
2. TABLERO MDF BLANCO PERLA 3 MM
3. BISAGRA VAIVEN METALICA
4. TABLERO MDF BLANCO PERLA 4MM
5. JALADERA METALICA
6. TABLERO MDF COLOR MENTA 3MM

Ubicación



Planta arquitectónica

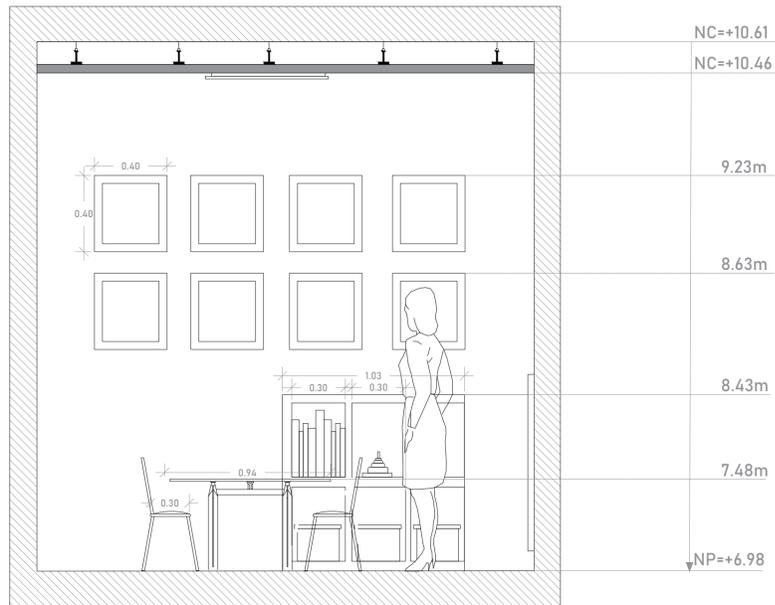
Dirección



Esc: 1:100

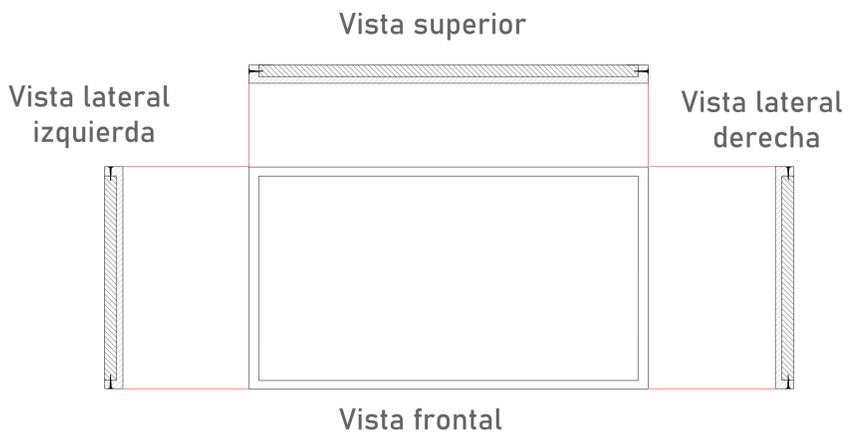
Esc: 1:25

Sección A-A



Esc: 1:20

Detalle constructivo 14
Pizarra de tiza

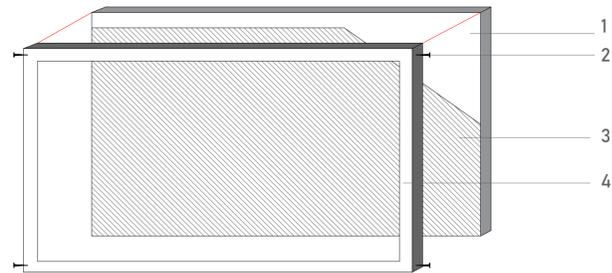


Esc: 1:15

Axonometría explotada

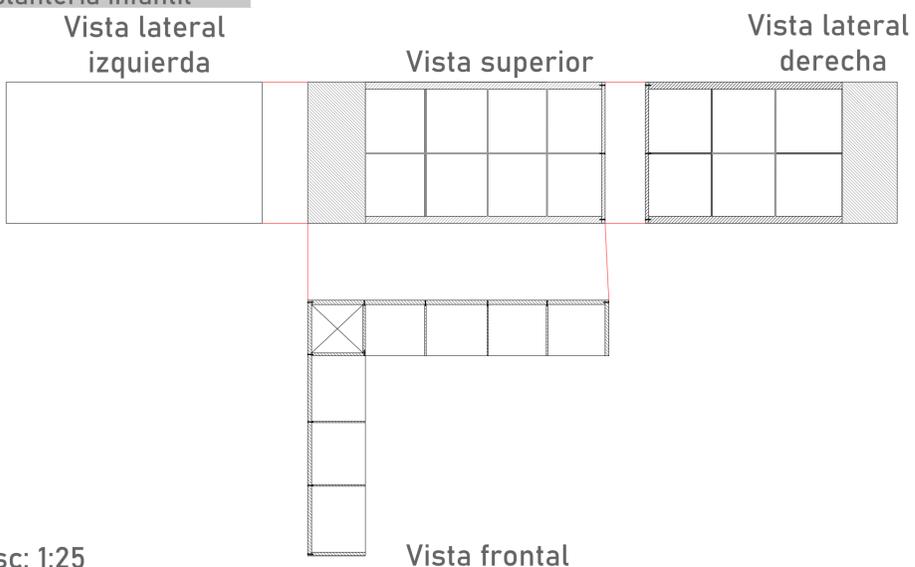
Listado de materiales

1. TABLERO MDF 3MM
2. CLAVO GALVANIZADO 1/2"
3. PINTURA DE PIZARRA NEGRA
4. TABLERO MDF 4MM



Esc: 1:15

Detalle constructivo 15
Estantería infantil

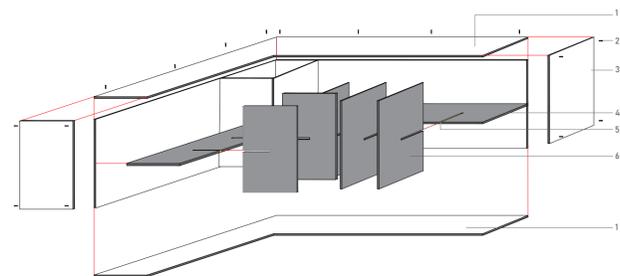


Esc: 1:25

Axonometría explotada

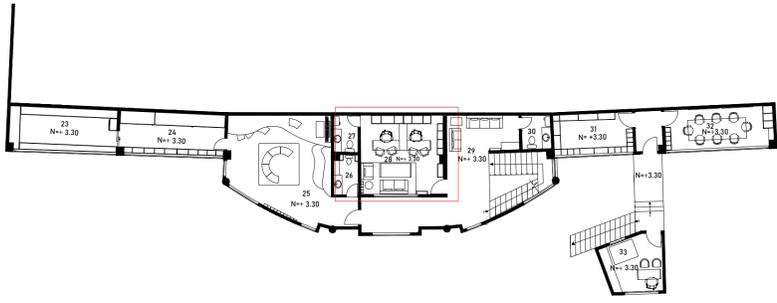
Listado de materiales

1. TABLERO MDF 4MM BLANCO PERLA
2. TORNILLO AUTORROSCANTE 1"
3. TABLERO MDF 4MM LATERAL BLANCO PERLA
4. TABLERO MDF 3MM BOSCO NATURAL MATT
5. COLA BLANCA PARA MADERA
6. TABLERO MDF 3 MM BOSCO NATURAL MATT CON UNION A PRESIÓN



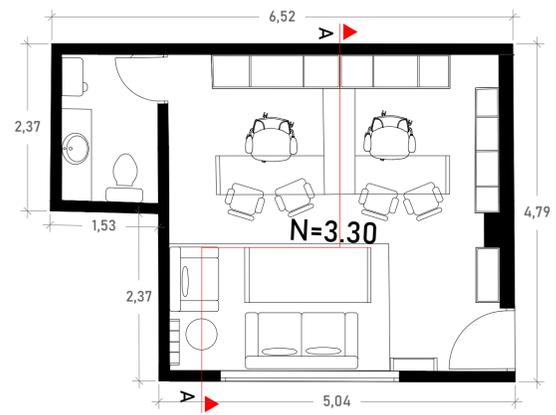
Esc: 1:50

Ubicación



Planta arquitectónica

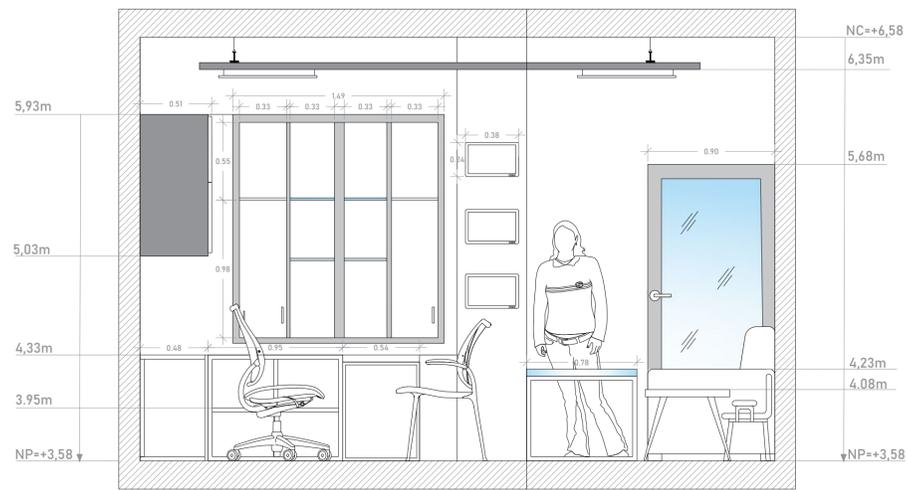
Dirección



Esc: 1:200

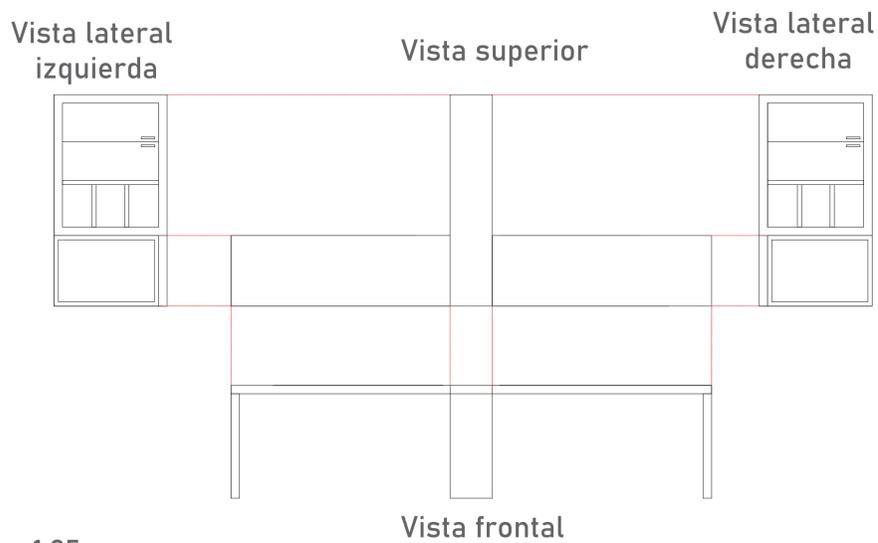
Esc: 1:50

Sección A-A



Esc: 1:25

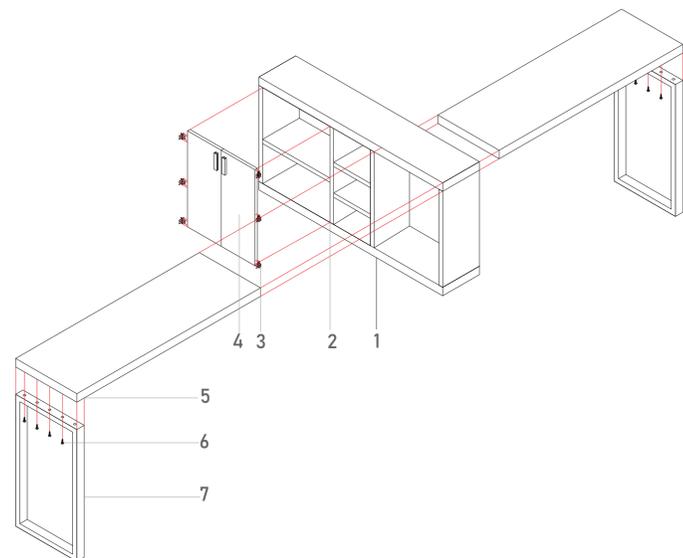
Detalle constructivo 16 Escritorio en T



Esc: 1:25

Axonometría explotada

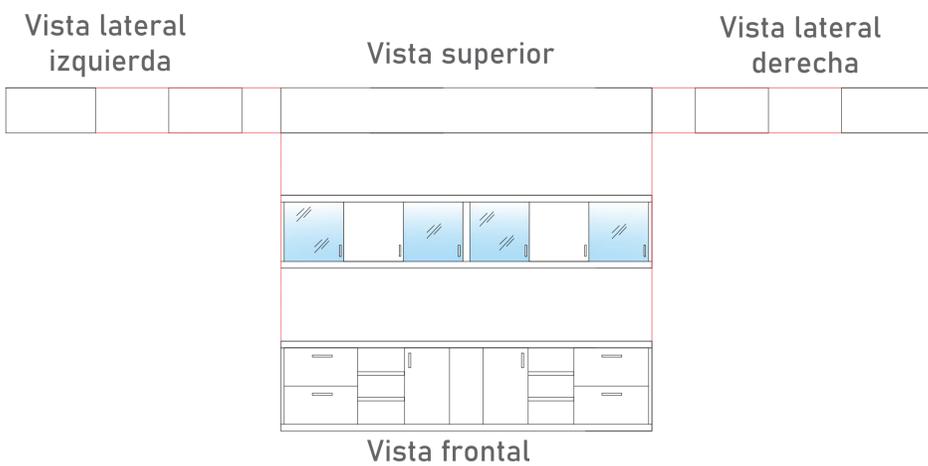
Listado de materiales



1. TABLERO MDF 6CM
2. LISTÓN MDF 3CM
3. BISAGRA ALUMINIO 8X5CM
4. PUERTA DOBLE MDF 3CM
5. TABLERO MDF 6CM
6. TORNILLO AUTOPERFORANTE 1/2
7. ESTRUCTURA HIERRO RECTANGULAR 3X6CM

Esc: 1:25

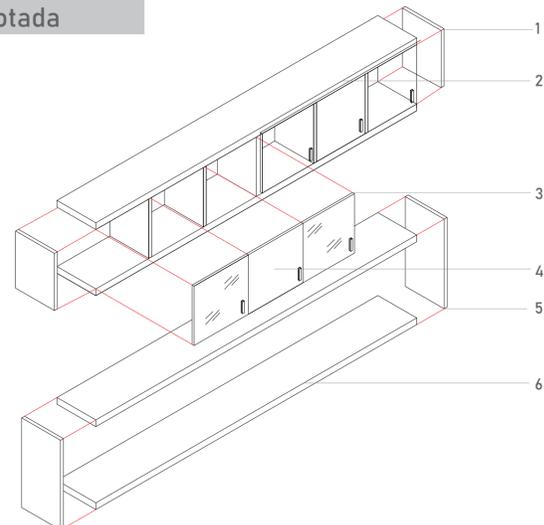
Detalle constructivo 17 Estantería MDF y vidrio



Esc: 1:50

Axonometría explotada

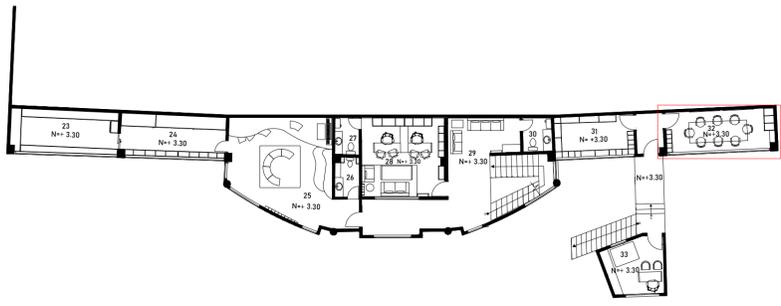
Listado de materiales



1. TABLERO MDF 3CM
2. TABLERO MDF 6CM
3. PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO 3CM
4. PUERTA MDF 3CM
5. TIRA MDF 3CM
6. TABLERO MDF 6CM

Esc: 1:50

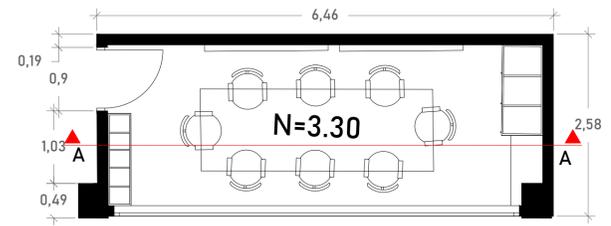
Ubicación



Esc: 1:200

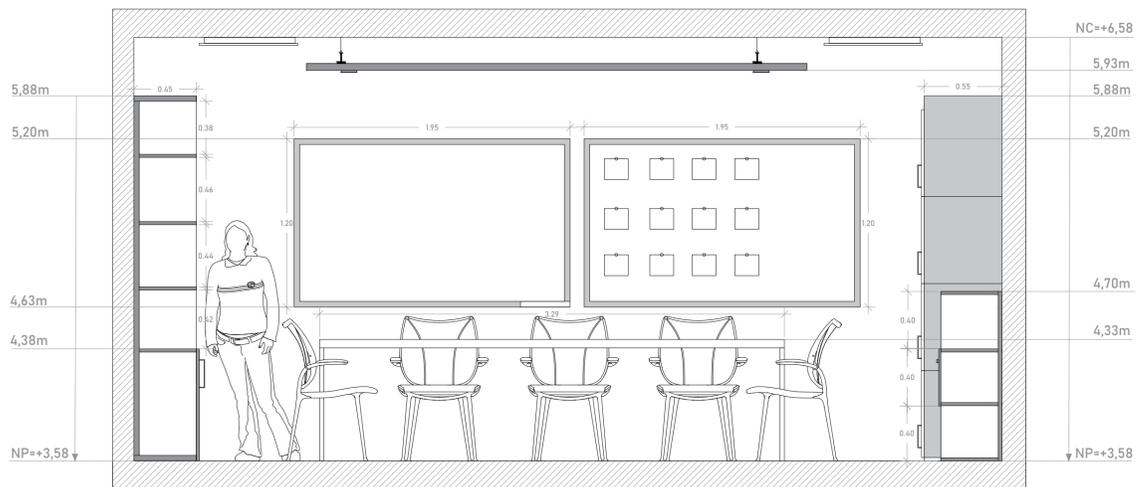
Planta arquitectónica

Sala de profesores



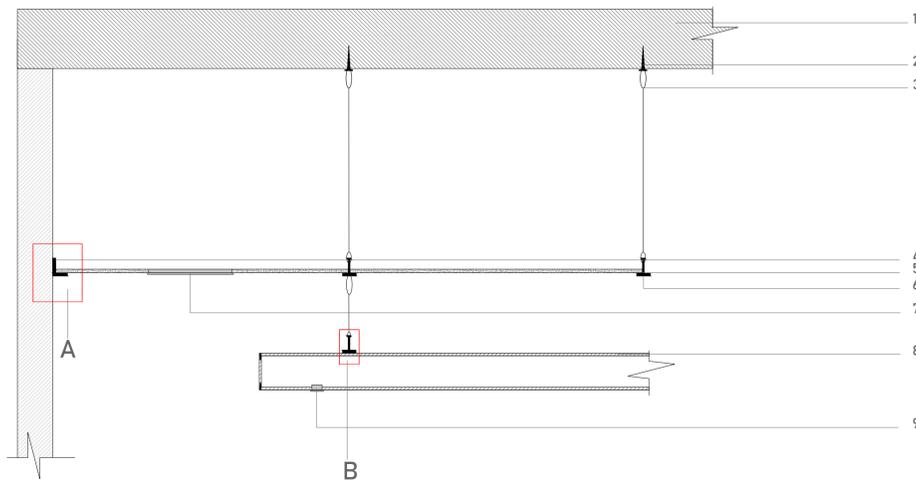
Esc: 1:50

Sección A-A



Esc: 1:25

Detalle constructivo 18 Cielo raso suspendido

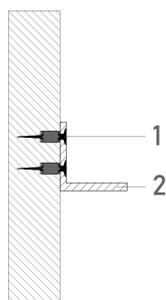


Listado de materiales

1. LOSA EXISTENTE
2. CLAVO FULMINATE $\frac{3}{4}$ "
3. ALAMBRE GALVANIZADO #14
4. PERFIL PRIMARIO L
5. PLACA DE FIBRAMINERAL 12MM
6. PERFIL SECUNDARIO T
7. PANEL LED REDONDO
8. CAJA DE MDF 3MM COLOR BLANCO
9. DICROICO LED

Esc: 1:20

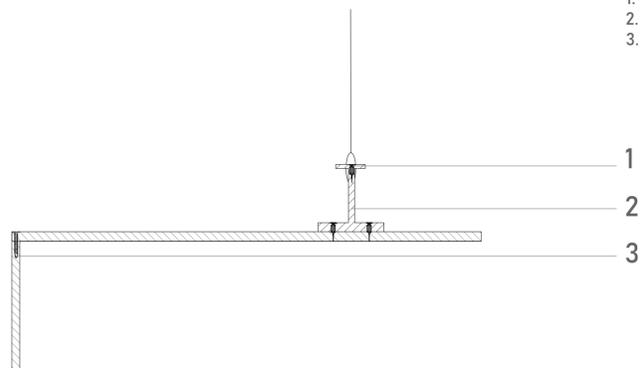
Subdetalle A



Listado de materiales

1. CLAVO FULMINATE $\frac{3}{4}$ "
2. PERFIL PRIMARIO L

Subdetalle B



Listado de materiales

1. CLAVO FULMINATE $\frac{3}{4}$ "
2. PERFIL PRIMARIO T
3. TORNILLO AUTORROSCANTE $\frac{1}{2}$ "

Esc: 1:10

Esc: 1:50

Cuenca, Ecuador. 2020



DISEÑO
ARQUITECTURA
Y ARTE
FACULTAD

