



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

DISEÑO BIOCLIMÁTICO DE LA CUNA – JARDÍN “MADRID” PARA
EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PSICOMOTRICES DE LOS
NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS EN EL RÍMAC, 2017

CUNA – JARDÍN “MADRID”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTA**

AUTORA:

GIRON TAPIA, MIRLEE ROSARIO

ASESOR:

DR. ARQ. TEDDY ESTEVES SALDAÑA

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

TÉCNICO – CONSTRUCTIVO AMBIENTAL

LIMA – PERÚ

2017



Dr. Arq. Teddy Esteves Saldaña



Mg. Arq. Jhonatan Cruzado Villanueva



Mg. Arq. Bruno Ames Candiotti

DEDICATORIA:

Esta tesis está dedicada en primer lugar a Dios por darme los conocimientos e inteligencia.

A mis padres: Luis y Nelly quienes velaron por mi bienestar, dándome su apoyo incondicional en esos momentos que sentía que mi camino se terminaba, ahí estuvieron siempre inculcándome valores para realizar mi formación profesional.

A mi hermana Nelly por estar siempre presente, acompañándome a concluir esta tesis. A mi sobrina Camila que en todo momento estuvo a mi lado.

“Compartir con la persona que quieres, convierte cada momento en mágico e inolvidable.” A Felix Vergara por estar a mi lado dándome aliento y apoyo en todos mis trabajos durante mi formación.

A mi familia, seres queridos que de una u otra forma estuvieron ahí compartiendo sus conocimientos para lograr alcanzar mis metas.

AGRADECIMIENTO:

A Dios por la vida y su bendición día a día.

De manera muy especial a los arquitectos Teddy Esteves y Grober Ruiz, personas maravillosas que me ayudaron asesorándome en la realización de mi tesis.

A mi Universidad Cesar Vallejo que me dió la oportunidad de educarme y sobresalir con conocimientos obtenidos.

A mis padres que estuvieron pendientes de mi formación profesional para mi futuro, dándome ánimos y confianza en los momentos difíciles.

A mis hermanos por su constante motivación y ese ejemplo profesional a seguir.

A Felix Vergara gracias por acompañarme en este proceso y sobre todo ese cariño, comprensión, paciencia y fortaleza que permitieron que pudiese llegar a cumplir mis objetivos.

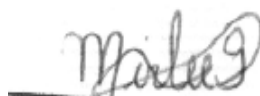
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Mirlee Rosario Giron Tapia con DNI N° 70651003, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Arquitectura, Escuela de Arquitectura, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 15 de Mayo del 2017



Mirlee Rosario Giron Tapia

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Yo Mirlee Rosario Giron Tapia con DNI N° 70651003, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Arquitectura, Escuela de Arquitectura, doy la autorización correspondiente para la publicación de este documento.

Lima, 15 de Mayo del 2017

Mirlee Rosario Giron Tapia

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “Diseño Bioclimático de la Cuna – Jardín Madrid para el Desarrollo de las Actividades Psicomotrices de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Arquitectura.

Giron Tapia, Mirlee Rosario

ESQUEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

RESUMEN	p. 12
ABSTRACT	p. 13
I. INTRODUCCIÓN	p. 14
1.1 Realidad Problemática	p. 16
1.2 Trabajos previos	p. 19
1.3 Teorías relacionadas al tema	p. 21
1.4 Formulación del Problema	p. 38
1.5 Justificación del estudio	p. 38
1.6 Hipótesis	p. 39
1.7 Objetivos	p. 40
II. METODO	
2.1 Diseño de investigación	p. 42
2.2 Variables, operacionalización	p. 43
2.3 Población y muestra.....	p. 44
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	p. 46
2.5 Métodos de análisis de datos	p. 47
2.6 Aspectos éticos	p. 47

III. RESULTADOS

3.1 Encuesta	p. 49
3.2 Ficha Técnica de Arquitectura	p. 74
3.3 Ficha de Observación	p. 81

IV. DISCUSIÓN

p. 87

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones	p. 89
5.2. Recomendaciones	p. 90
5.3. Matriz de consistencia	p. 91

VI. FACTORES VINCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA SOLUCIÓN (PROYECTO ARQUITECTÓNICO)

6.1 Definición de los usuarios: síntesis de referencia	p. 96
6.2 Programación Arquitectónica	p. 97
6.3 Área Física de Intervención: terreno/lote, contexto (análisis)	p. 116
6.4 Condicionantes complementarias de la propuesta	p. 119

VII. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

7.1 Objetivo general	p. 140
7.2 Objetivos específicos	p. 140

VIII. DESARROLLO DE LA PROPUESTA (URBANO – ARQUITECTÓNICA)

8.1 Proyecto Urbano Arquitectónico	p. 142
--	--------

IX. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

9.1 Memoria descriptiva	p. 145
-------------------------------	--------

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

p. 148

XI. APÉNDICES Y ANEXOS

Anexo 1 (Matriz de Consistencia)	p. 152
Anexo 2 (Encuesta de Opinión - Padres de Familia)	p. 155
Anexo 3 (Encuesta de Opinión – Docentes)	p. 157
Anexo 4 (Ficha Técnica de Arquitectura)	p. 159
Anexo 5 (Ficha de Observación)	p. 166
Anexo 6 (Certificado de Validez – Experto 1)	p. 171
Anexo 7 (Certificado de Validez – Experto 2)	p. 175
Anexo 8 (Certificado de Validez – Experto 3)	p.179
Anexo 9 (Parámetros)	p. 183
Anexo 10 (Ubicación y Localización)	p. 184
Anexo 11 (Topografía)	p. 185
Anexo 12 (Planta General)	p. 186
Anexo 13 (Planta de Distribución – 2.00)	p. 187
Anexo 14 (Planta de Distribución +0.00)	p. 188
Anexo 15 (Planta de Distribución +2.00)	p. 189
Anexo 16 (Cortes – 1)	p. 190

Anexo 17 (Cortes – 2)	p. 191
Anexo 18 (Elevaciones)	p. 192
Anexo 19 (Planta de Sector)	p. 193
Anexo 20 (Corte de Sector)	p. 194
Anexo 21 (Detalles constructivos)	p. 195
Anexo 22 (Vistas 3D)	p. 196
Anexo 23 (Columnas y vigas)	p. 197
Anexo 24 (Losas)	p. 198
Anexo 25 (Diseño de Instalaciones Sanitarias Básicas)	p. 199
Anexo 26 (Diseño de Instalaciones Eléctricas Básicas)	p. 200
Anexo 27 (Señalética y Evacuación)	p. 201
Anexo 28 (Fotos de la Maqueta del Proyecto)	p. 202

RESUMEN

En los últimos años el Perú, se está preocupando por el desarrollo de una arquitectura amigable al ambiente de la mano con el tema del cambio climático, lo cual ha hecho optar por el desarrollo de propuestas arquitectónicas que deben contemplar las consideraciones bioclimáticas.

El presente proyecto de investigación titulado “Diseño Bioclimático de la Cuna - Jardín Madrid para el Desarrollo de las Actividades Psicomotrices de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017” responde a una problemática detectada en el distrito que se identifica a través de algunas debilidades encontradas en las Instituciones Educativas, estas muestran un déficit en sus infraestructuras a su vez con la ausencia de conocimiento acerca del desarrollo de las actividades psicomotrices en niños de estas edades, provocan la ineficacia de la institución.

La Cuna Madrid, ubicada en el distrito del Rímac, Provincia de Lima; es una institución del Estado que tiene como función cuidar a niños de 0 a 2 años, siendo esta la principal Institución, la Cuna a investigar ya que abarca el cuidado exclusivo de estos niños.

Por otro lado al analizar conceptos e interpretar los resultados obtenidos en la recolección de datos en base al proyecto de investigación, se concluyó que al plantear el diseño bioclimático en la Cuna - Jardín Madrid se fomentará el desarrollo de las actividades psicomotrices de los niños de 0 a 5 años, buscando que la arquitectura bioclimática sea una opción para la mejora de ambientes de la institución, así como para el desarrollo de la motricidad, estimulación corporal y percepción de los niños.

Por eso esta investigación se basará en plantear el Diseño Bioclimático de la Cuna – Jardín Madrid para el desarrollo de las Actividades Psicomotrices de los Niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.

Palabras Claves (Arquitectura Bioclimática, Actividades Psicomotrices, Cuna o Guardería, Inicial o Jardín).

ABSTRACT

In recent years, Peru is worrying about the development of an environmentally friendly architecture with the theme of climate change, which has made opting for the development of architectural proposals that should contemplate bioclimatic considerations.

The present research project entitled "Bioclimatic Design of the Cradle - Garden Madrid for the Development of Psychomotor Activities of children from 0 to 5 years in the Rimac, 2017" responds to a problem detected in the district that is identified through Some weaknesses found in educational institutions, these show a deficit in their infrastructures in turn with the lack of knowledge about the development of psychomotor activities in children of these ages, cause the institution's inefficiency.

The Cuna Madrid, located in the district of Rímac, Province of Lima; Is an institution of the State whose function is to care for children from 0 to 2 years, this being the main institution, the Cradle to investigate since it covers the exclusive care of these children.

On the other hand, when analyzing concepts and interpreting the results obtained in the data collection based on the research project, it was concluded that when proposing the bioclimatic design in the Cuna - Jardín Madrid, the development of the psychomotor activities of the children of 0 To 5 years, seeking that the bioclimatic architecture is an option for the improvement of environments of the institution, as well as for the development of the motor, body stimulation and perception of children.

That is why this research will be based on the Bioclimatic Design of the Cradle - Garden Madrid for the development of the Psychomotor Activities of Children from 0 to 5 years in Rimac, 2017.

Keywords (Bioclimatic Architecture, Psychomotor Activities, Cradle or Nursery, Initial or Garden).

CAPITULO I
INTRODUCCIÓN

La presente tesis da a conocer de forma detallada como el proyecto del Diseño Bioclimático de la Cuna - Jardín Madrid fomentará el desarrollo de las Actividades Psicomotrices en los niños de 0 a 5 años en el Rímac.

Proponiendo la arquitectura bioclimática como principal diseño para la Cuna - Jardín Madrid, se busca que esta pueda tener una mejor opción para el desarrollo de sus espacios; así contribuyendo a fomentar la conciencia sobre el medio ambiente con nuevos sistemas constructivos, espacio arquitectónico y un adecuado acondicionamiento ambiental. A su vez dar conocimiento sobre el desarrollo de las actividades psicomotrices en los niños de 0 a 5 años mediante la motricidad, la estimulación corporal y la percepción.

El desarrollo de la investigación, presenta la siguiente estructura:

En el Capítulo I, Introducción; comprende la Realidad Problemática que explica el motivo de la investigación, así como los Trabajos Previos dan a conocer los antecedentes y las Teorías relacionadas al tema explican las variables; asimismo, se destaca la Formulación del Problema, la Justificación del estudio, sus Hipótesis y Objetivos del presente trabajo.

En el Capítulo II, Método, que comprende el Diseño de Investigación, Variables, Población y Muestra, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos, Métodos de análisis de datos y Aspectos éticos.

En el Capítulo III, Recursos Administrativos, que comprende Recursos y presupuesto, Financiamiento y Cronograma de ejecución.

En el Capítulo IV, Resultados, se analizará lo que se obtuvo con la recolección de datos, la encuesta a los padres de familia y a docentes, la ficha técnica de arquitectura y la ficha de observación.

En el Capítulo V, Conclusiones, se buscara dar una opinión basada en la investigación acerca del tema y los resultados de la recolección de datos.

En el Capítulo VI, Referencias, que comprende las fuentes de información obtenidas para la investigación.

1.1 Realidad Problemática

A nivel internacional, se está implementando el diseño bioclimático en diversas edificaciones; en algunos países europeos existen desde pequeños poblados o ecoaldeas, rascacielos ecológicos y ciudades ecológicas futuristas; esto ayuda a las personas a tomar conocimiento sobre una forma de cuidar el medio ambiente.

Por otro lado, en la actualidad existen estudios que demuestran la importancia del desarrollo de actividades psicomotrices en los niños de 0 a 2 años, siendo la principal fuente para el desarrollo de estas el equipamiento educativo. Por lo que se está planteando el equipamiento de Cuna o Guardería Bioclimática, buscando la integración del niño con su alrededor.

Así como en Aknaibich, ubicado en Marruecos; se planteó tener un aula con un diseño arquitectónico integral, incorporando la dinámica comunitaria y bioclimática; para que los niños puedan tener una mejor interacción con sus espacios en común.

En el caso de España, se proyectó la Guardería Bioclimática de Telde, que busca ser una escuela con innovación arquitectónica y sostenible; optando ser una edificación delicada, ya que quienes permanecerán ahí son niños pequeños.

En América Latina y el Caribe, emplea la arquitectura bioclimática en edificios financieros, equipamientos culturales y en algunos casos viviendas.

En el caso de las guarderías o cunas, según la UNESCO esta se sitúa en primer lugar en las regiones del mundo ya que respecta a la atención y educación de la primera infancia, ya que el alcance de estos servicios para los niños más pequeños, deber ser más extensa.

En el Perú; se está viviendo un crecimiento en el sector construcción, con una dependencia en los aspectos tecnológicos para el desarrollo de edificaciones inteligentes, con el principal fin de brindar bienestar y comodidad al usuario. Así como en los últimos años, existe una preocupación por el desarrollo de una arquitectura que tenga como primordial factor el ambiente y así que esta vaya

de la mano con el tema del cambio climático, lo cual opta por el desarrollo de propuestas arquitectónicas que contemplan consideraciones bioclimáticas.

En la actualidad, se están desarrollando proyectos bioclimáticos de gran magnitud en la ciudad de Puno y en zonas aledañas, siendo las principales; la Biblioteca de UNA, el Terminal Terrestre de Puno y el Hotel Calasaya. Por lo tanto, no se cuenta con el uso de la arquitectura bioclimática en las instituciones educativas.

En Lima Metropolitana, según PLAM 2015 – 2018 cuenta con una problemática educativa; según los indicadores de deserción escolar los resultados de las pruebas de evaluación censal (PISA) a nivel de la escuela pública (y privada) así lo demuestran, la situación actual nos muestra un déficit en calidad de la infraestructura escolar y un profesorado desmotivado, ya que los programas curriculares no favorecen una educación de calidad.

La Cuna Madrid, ubicada en el distrito del Rímac, Provincia de Lima; es una institución del estado que tiene como función cuidar a niños de 0 a 2 años, según el INEI este distrito cuenta con un rango de 11% a 20% de índice de pobreza, por lo que se puede tomar en cuenta que todos los habitantes no cuentan con la posibilidad de pagar una institución particular para el cuidado de sus hijos.

El presente proyecto de investigación titulado “Diseño Bioclimático de la Cuna – Jardín Madrid para el Desarrollo de las Actividades Psicomotrices de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017” responde a una problemática detectada en el distrito del Rímac que se identifica a través de algunas debilidades encontradas en las Instituciones Educativas en el distrito, estas muestran un déficit en sus infraestructuras y a su vez con la ausencia de conocimiento acerca del desarrollo de las actividades psicomotrices en niños de estas edades, provocando la ineficacia de la Institución.

Según INEI, el distrito del Rímac cuenta con aproximadamente 15023 habitantes entre las edades de 0 a 5 años, para lo cual el estado solo cuenta con una institución para el cuidado de niños de estas edades; siendo la principal

institución del Estado, la Cuna a investigar ya que abarca el cuidado exclusivo de niños de 0 a 2 años.

Hoy en día esta institución no cumple con una adecuada función, ya que las instalaciones con las que cuenta solo se utilizan para el cuidado de los niños, así poniendo como principal problema que estos no puedan desarrollar sus actividades psicomotrices.

Además, la infraestructura de la Institución no es la adecuada para los niños de 0 a 2 años, ya que existe deficiencia en las áreas de cuidados y para realizar sus actividades.

En la actualidad según Escala, la Cuna Madrid cuenta con 191 alumnos aproximadamente en sus dos turnos, es por ello que se tiene en cuenta el estado en que se encuentra este Centro Educativo ya que además está ubicada en la zona central del distrito.

Este proyecto tiene una vital importancia, ya que se trata de un equipamiento para cuidados de niños de 0 a 2 años; estos requieren de cuidados primordiales para su desenvolvimiento.

Además este proyecto contribuirá en la arquitectura, proponiendo el diseño bioclimático en la educación básica, como lo es el proyecto de Cuna – Jardín Bioclimático; ayudando a que este tenga una mejor integración entre sus espacios, así pudiendo brindar una mejor alternativa a las edificaciones educativas.

Teniendo como finalidad de la investigación, tener una nueva idea de este equipamiento buscando un tipo de arquitectura no convencional para el proyecto, brindando una mejor calidad de educación y que estos puedan desarrollar diferentes actividades.

Por eso esta investigación se basará en plantear el Diseño Bioclimático de la Cuna – Jardín Madrid para el desarrollo de las Actividades Psicomotrices de los Niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.

1.2 Trabajos previos

El proyecto de Cuna – Jardín es un equipamiento educativo, donde se cuida y educa a niños de 0 a 5 años; tiene un sistema constructivo basado en un adecuado acondicionamiento ambiental. Logrando que los niños cuenten con espacios para el desarrollo de actividades psicomotrices.

A nivel internacional, no se encontraron investigaciones que tengan relación directa con las variables. Por otro lado; se encontró dos tesis que tienen relación colateral con las variables, Cuna – Jardín o Preescolar.

Según Gil (2006) con la tesis “Centro de Educación y Cuidado Infantil para niños de 0 a 6 años en Sector Urbano-Marginal”, este tiene como objetivo general “Elaborar una propuesta de diseño de un centro de educación y cuidado infantil para niños de 0 a 6 años en áreas urbano marginales (relleno sanitario zona 3), determinando las características arquitectónicas adecuadas para dichos espacios, con el fin de dar solución a futuro, al problema de educación, incapacidad de cuidado, abuso y maltrato infantil en el hogar.”

Para Rodríguez (2013) con la tesis “Jardín Infantil ‘Barrio Santafé”, el cual tiene como objetivo general “El objetivo principal consiste en establecer el servicio de cuidado infantil a los hijos de las trabajadoras del sector de Santafé de la localidad de los mártires, mediante la implantación de un Centro de Integración Infantil administrado por Secretaría Distrital de Integración Social.”

En el nivel nacional existen algunas tesis que tienen relación colateral con el proyecto.

En la tesis “Centro de Educación Inicial en Punta Hermosa”, según Berendson (2016), tiene como objetivo general “Proponer un anteproyecto arquitectónico de educación inicial en Punta Hermosa para mejorar el déficit de equipamiento en el distrito”.

Así como este proyecto se planteó en Punta Hermosa la cual cuenta con una población aproximadamente de 7,155 personas, “El proyecto, ubicado en un terreno frente al mar de 6,040.07 m², es una propuesta innovadora de infraestructura educativa que incluye espacios verdes y áreas recreativas

tanto como aulas personalizadas. El concepto principal es el de una ‘ciudad para los niños’ en escala reducida, en la cual los más jóvenes puedan interactuar, desarrollarse, aprender y disfrutar de su entorno, junto con sus familiares y tutores.”

Según Ramirez (2016), en su tesis “Centro Educativo en Ancón de Inicial, Primaria y Secundaria Sustentado en el Modelo de Educación Alternativa Modelo Educativo Etievan” tiene como objetivo general “Diseñar una infraestructura educativa inclusiva, que permita su desarrollo integral potenciando sus diferentes habilidades, y esta infraestructura deberá contener formación, rehabilitación, deporte y desarrollo de habilidades artísticas y sociales.”

Por lo cual, la investigación cumplirá con los siguientes aportes y límites.

Aportes:

- Se planteará un equipamiento bioclimático educativo en el Perú, siendo la primera investigación a Nivel Nacional.
- Desarrollará las actividades psicomotrices en los niños de 0 a 5 años basándose en la arquitectura.
- Beneficiará a los alumnos de esta institución.
- Contribuirá con el desarrollo del Distrito del Rímac.
- Contribuirá con el desarrollo de Lima Metropolitana.

Límites:

- Carencia de información de Cunas o Guarderías Infantiles.
- Pocas Cunas y Guarderías Estatales en el Perú.
- Falta de bibliografía de Cuna o Guardería Bioclimáticas a nivel Internacional y Nacional.

1.3 Teorías relacionadas al tema

1.3.1. Marco Teórico

1.3.1.1 Cuna o Guardería

Según Todo Educa (2012) “Los Jardines Infantiles son instituciones educativas que permiten el desarrollo integral de niños/as y la elección de alguno de ellos puede ser bastante agotadora. Ahora frente a tan diversa oferta nuestra decisión dependerá de lo que busquemos, necesitemos o podamos acceder”

Por ello el equipamiento de Cuna o Guardería es de vital importancia ya que es ahí donde los niños empiezan a desarrollar su psicomotricidad.

Según León (1980) “Al exponer al niño a la experiencia de convivir con otros niños en una guardería o centro tiene ventajas [...]. Así la guardería que ofrece atención cuidadosa del niño, que le brinda atención médica, higiénica y nutricional adecuada, que estimula su desarrollo cognoscitivo y social, que le brinda una ambiente cálido y afectuoso, y le ofrece la posibilidad de establecer vínculos estables con adultos fijos, puede ser una experiencia muy positiva para el niño. [...]” (p. 87)

Para (MINEDU, 2014) “Servicio de educación temprana, que busca favorecer el desarrollo integral del niño, dirigido de forma prioritaria para casos en los que los miembros de la familia trabajen y no cuentan con el apoyo para el cuidado y educación de los niños. El servicio se ofrece durante un tiempo no menor a cinco días a la semana, en horarios de ocho horas diarias como máximo.”

1.3.1.2 Educación Inicial

Según MINEDU (2014), “La educación inicial comprende la responsabilidad del Estado de proveer servicios educativos diversos de 0 a 2 años, dirigidos a los niños y/o a sus familias. A partir de los 3 años, se enfatiza la obligación de las familias de hacer participar a los niños en servicios escolarizados.” (p.6)

1.3.1.3 Arquitectura Bioclimática

Para Meléndez (2011) “La arquitectura bioclimática, cuyo principal objetivo es el armonizar los espacios y crear óptimas condiciones de confort y bienestar para sus ocupantes; crear espacios habitables que cumplan con una finalidad funcional y expresiva, que sean física y psicológicamente adecuados, y que propicien el desarrollo integral del hombre y sus actividades.” (p. 40)

“El diseño bioclimático en los locales educativos, se desarrolla como una necesidad de tener en cuenta el clima y su entorno, proponiendo un método de acondicionamiento ambiental basado en el análisis de las condiciones climáticas de los diferentes lugares con las demandas de confort de los estudiantes peruanos.” (MINEDU, 2008)

La arquitectura bioclimática es el tipo de arquitectura que busca mediante la armonía y el equilibrio contribuir con el medio ambiente, para lograr un adecuado nivel de confort térmico que sea favorable para el humano, teniendo en cuenta el clima. Así como las condiciones que tiene el entorno para ayudar a la orientación, al diseño y la construcción del proyecto o infraestructura adaptándolo a las condiciones climáticas de su entorno.

Para la arquitectura bioclimática dentro de la investigación se tiene en cuenta información sobre los sistemas constructivos, acondicionamiento ambiental y espacio arquitectónico.

1.3.1.4 Actividades Psicomotrices

Las actividades psicomotrices son aquellas acciones que influyen en el desarrollo del niño así como en su comportamiento; en el caso de los niños de pequeña edad, su principal medio de aprendizaje es la actividad física conectada con su mente, esto se da mediante el movimiento. Así estimulando sus capacidades para desarrollarse.

Algunos de los elementos de la psicomotricidad son desarrollados al mismo tiempo que sus funciones como (el pensamiento, el lenguaje y la

atención). Así mismo el niño cuenta con diferentes etapas según Durivage (2007) como “percepción, esquema corporal, elaboración de lateralidad, motricidad y espacio.”

En la investigación se debe tomar conocimiento sobre la motricidad, estimulación corporal y percepción.

1.3.2. Marco Conceptual

1.3.2.1 Sistema Constructivo

El sistema constructivo es el conjunto de unidades y elementos que dan una organización funcional con el fin de tener una construcción factible y viable. Por ello, los sistemas suelen estar constituidos por unidades, estas por elementos, determinando los materiales adecuados para el diseño que el proyecto requiere.

Para llegar a obtener un buen sistema constructivo este debe estar basado en tres premisas:

- Innovaciones Tecnológicas
- Técnicas
- Materiales

1.3.2.2 Innovaciones Tecnológicas

Para Asenjo (2012), “[...] podemos proponer diseñar la arquitectura o el urbanismo a partir de la naturaleza y de las fuerzas naturales, y de esta forma alcanzaremos unos niveles de confortabilidad quizás superiores a los actuales con un consumo energético menor, pero esto no es suficiente, pues para dar respuesta a los requerimientos de la sociedad actual, hay que incorporar en la edificación y en la urbanización todas las innovaciones tecnológicas posibles, como única forma de impulsar la arquitectura y el urbanismo definitivamente hacia el futuro. Esta incorporación de las tecnologías avanzadas se deben de llevar a efecto no solo en las zonas urbanas, sino también en las zonas suburbanas y periurbanas, para que de esta forma se produzca un desarrollo más

homogéneo en todo el ámbito de la urbanización, pues es la forma de producir desarrollos más equilibrados, o lo que es igual, medioambientalmente más sostenibles.”

Las tecnologías más modernas son las que se utilizan en este tipo de construcciones ya que también son las que ofrecen productos más eficientes y amigables con el medio ambiente.

1.3.2.3 Materiales

Hernández (2014), “La elección de los materiales pasa por todo un análisis, teniendo en cuenta, no solo su disposición sino su comportamiento y su ciclo completo de vida. Tanto desde el punto de vista económico, como desde el ecológico, [...]. La bioconstrucción ofrece otra visión del empleo de los materiales, ésta es una rama del bioclimatismo que hace particular hincapié en el espacio saludable [...] y a la selección de materiales y sistemas constructivos sanos. No se preocupa tanto de otros aspectos bioclimáticos como el aprovechamiento y captación de energía pasiva.”

1.3.2.4 Técnicas Constructivas

Además de utilizar técnicas constructivas modernas en materiales, formas, reutilización y reciclaje, entre otras características que hacen que la arquitectura bioclimática sea la opción más ecológica y eficiente.

Según la Unión Europea (2012) “[...] las técnicas de construcción (que supongan un mínimo deterioro ambiental), la ubicación [...] y su impacto en el entorno, el consumo energético de la misma y su impacto, y el reciclado de los materiales [...]. Es, por tanto, un término muy genérico dentro del cual se puede encuadrar la arquitectura bioclimática como medio para reducir el impacto del consumo energético [...]”.

1.3.2.5 Acondicionamiento Ambiental

El acondicionamiento ambiental es el estudio de las modificaciones de los elementos de la arquitectura y urbanismo que tiene sobre los elementos del clima total al acondicionamiento exterior.

Condiciones que influyen en el acondicionamiento ambiental:

- Clima
- Vientos
- Temperatura
- Humedad
- Confort Térmico

En el acondicionamiento ambiental, se prepara un contexto de manera adecuada para un fin en la calidad de las condiciones debidas, encontrando un confort del medio ambiente.

1.3.2.6 Temperatura

La temperatura se desplaza en el calor que puede tener al ponerse en contacto dos cuerpos que tienen distintas temperaturas, ya que cada cuerpo tiene su propia temperatura. El proceso debe continuar hasta que las temperaturas de los cuerpos se encuentran igual.

Para Caballero (2016) dice que la temperatura es “El intercambio de calor en el cuerpo humano se produce por conducción, convección, radiación y transpiración, siendo el 40-60% del total solo en radiación. Esto nos indica lo importante que es en calefacción utilizar un sistema radiante unido a que la temperatura superficial de los materiales que nos rodean sean altas, es decir que tengan una conductividad térmica baja.”

1.3.2.7 Humedad

El contenido del agua que se transforma en humedad es por la temperatura que demanda el ambiente. Cuanto más caliente este el aire que lo rodea, mayor será la cantidad del vapor de agua que puede tener. Por otro lado, las temperaturas bajas pueden alcanzar menos vapor de agua; cuando el aire caliente se enfría, por cualquier causa el vapor se desprende.

Para Blender (2015), “La evaporación de humedad de la piel es principalmente una función de la humedad del aire. El aire seco absorbe la humedad y enfría el cuerpo efectivamente. Favorable para la salud humana es una humedad relativa del aire entre los 30 a 40% como mínimo y 60 a 70% como máximo.”

1.3.2.8 Confort Térmico

Según Blender (2015), “El confort térmico es la sensación que expresa la satisfacción de los usuarios de los edificios con el ambiente térmico. Por lo tanto es subjetivo y depende de diversos factores. Una de las funciones principales de los edificios es proveer ambientes interiores que son térmicamente confortables. Entender las necesidades del ser humano y las condiciones básicas que definen el confort es indispensable para el diseño de edificios que satisfacen los usuarios con un mínimo de equipamiento.”

Una de las funciones principales de los edificios es proveer ambientes interiores que son térmicamente confortables. Entender las necesidades del ser humano y las condiciones básicas que definen el confort es indispensable para el diseño de edificios que satisfacen los usuarios con un mínimo de equipamiento mecánico.

1.3.2.9 Espacio Arquitectónico

El espacio es el elemento principal de la Arquitectura, el que se puede delimitar y pormenorizar. Además el espacio también puede estar determinado por el lugar que lo rodea, como lo es: el lugar de emplazamiento, la orientación y las características del paisaje.

Ya que según Françoise – Hélène (2014) “La elección del lugar donde se implanta un edificio es estratégica. Condiciona considerablemente (hasta el 30%) el cálculo de la huella ecológica.” (p. 1).

1.3.2.10 Lugar de emplazamiento

Para Prado (2012), “A partir del emplazamiento entendido como el darse plaza, observar también dimensiones técnicas o específicas (vientos,

aguas, geografía etc.) tienen algo que decir sobre las dimensiones arquitectónicas.”

Esta determina las condiciones del clima como lo son el macro y micro climática con las que tiene que debe relacionarse la infraestructura. Las condiciones macroclimáticas se determinan por la latitud y la región en la que es ubicado el proyecto. Estas condiciones se definen por las temperaturas, la radiación solar y la dirección del viento que domina en esa ubicación. Las condiciones microclimáticas se condicionan por la presencia de accidentes geográficos locales que pueden modificar de forma significativa las condiciones macroclimáticas.

1.3.2.11 Características del paisaje

El paisajismo es la nace en primera instancia de manera espontánea y natural en la búsqueda de adaptar la biodiversidad con las comunidades edificadas, después esta idea se conceptualizó para crear sus bases y establecerse académicamente como arquitectura del paisaje.

Según Winitzky (2010), “El emplazamiento, la orientación, la forma, el sol y los vientos deben ser el punto de partida de la creación de una nueva edificación. Su ubicación en el terreno, la distribución de las funciones según el sol y los factores externos del lugar (ruidos, tránsito, formas de acceso, etc.) son esenciales a la hora de diseñar un edificio sustentable.”

1.3.2.12 Orientación

Es muy importante para comenzar con el proyecto en tener una buena orientación la cual de esa forma se pueda comenzar a diseñar los espacios ubicándolos en la orientación preferible para cada uso de tal forma que se puedan utilizar los elementos naturales de la mejor manera posible.

Según Ugarte (2013), “La orientación de un edificio responde a su destino: la necesidad de luz natural, el interés a utilizar la radiación solar para calentar el edificio o por el contrario, la necesidad de protegerlo para

que no se caliente, la presencia de vientos que puedan enfriarlo o calentarlo, son parámetros cuantificables y que deben considerarse cuando se decide cómo orientar el edificio.”

La correcta orientación de una edificación es fundamental en la arquitectura bioclimática, ya que realizándola de manera adecuada ajustándonos a las condiciones del lugar, podemos lograr un ahorro energético considerable.

1.3.2.13 Motricidad

La Motricidad es la principal capacidad de los niños donde pueden generar movimientos por sí mismos. Para ello, debe existir una adecuada coordinación y sincronización de sus movimientos. Esta es una etapa fundamental y primordial para el desarrollo de la personalidad de los niños; está determinada por la adaptación que este tiene con su alrededor, apoyada en los factores biológicos y sociales de este.

Para Camelias y Perpinyá (2003) existen dos tipos de motricidad que pueden ser desarrolladas por lo niños así como lo es la motricidad gruesa “[...] requiere un dominio y una flexibilidad para realizar los movimientos necesarios para una tarea determinada. Por lo tanto es mediante el cuerpo que se establece la comunicación con este medio, de ahí la importancia del lenguaje corporal [...]” (p.34) y la motricidad fina “comprende todas las actividades que requieren precisión y un elevado nivel de coordinación.” (p. 56).

1.3.2.14 Relajación

El doctor Herbert Benson (1985) cree que “la relajación es una respuesta innata, una capacidad humana universal y un don natural que todos podemos activar y usar, que consiste en un estado de muy baja activación en el que la mayoría de los órganos están en calma. El cuerpo pasa a un estado de descanso extraordinario pudiendo alcanzar incluso mayor profundidad que el sueño profundo.”

1.3.2.15 Equilibrio

Según Martin (2005, p. 36) “Se ve favorecido, ya desde el primer año, por el desarrollo del cerebelo. La independencia, coordinación y e tono se apoyan también en el dominio del equilibrio, el cual se desarrolla, a su vez gracias a ellos.”

1.3.2.16 Actividades Físicas

Para Educación Inicial (2012), “Una de las grandes oportunidades que brinda la educación física es poder trabajar directa y sistemáticamente en el proceso educativo del ser humano a través del movimiento del cuerpo acompañado de muchas actividades. En el caso del nivel de educación preescolar, la clase de educación física resulta de una muy particular importancia ya que al ponerla en práctica adecuadamente y con los suficientes cuidados por parte del educador o profesor que imparta dicha clase, ayuda y contribuye a la vez a que el niño se desarrolle y se consolide para su desarrollo físico - motriz, social, psicológico, cognoscitivo en una forma armoniosa e integral.”

1.3.2.17 Estimulación Corporal

Según el Dc. Montenegro (2007), dice que la estimulación corporal es “El conjunto de acciones tendiente a proporcionar al niño las experiencias que éste necesita desde su nacimiento, para desarrollar al máximo su potencial psicológico. Esto se logra a través de la presencia de personas y objetos en cantidad y oportunidad adecuada en el contexto de situaciones de variada complejidad, que emergen en el niño un cierto grado de interés y actividad, condición necesaria para lograr una relación dinámica con su medio ambiente y un aprendizaje efectivo”

Es decir, al movimiento del cuerpo, a un conocimiento y reconocimiento del mismo, dominio del este en el espacio, en el tiempo y con objetos.

1.3.2.18 Coordinación

Según Martin (2005, p. 36) la coordinación “Permite realizar movimientos complejos en los que intervienen varias partes del cuerpo, gracias a la

independencia de los patrones motores. Por tanto, más que opuesto a la independencia motriz, es un proceso que se complementa con ella. Estos movimientos complejos pueden llegar a automatizarse, por ejemplo, en casos como la escritura.”

1.3.2.19 Expresión Corporal

Jaritonsky (2001), dice que “La Expresión Corporal en este nivel establece una manera de comunicar a través del movimiento: estados de ánimo, sensaciones, ideas y emociones. Esta disciplina se propone desarrollar capacidades estéticas y habilidades perceptivas con sensibilidad y creatividad. Se trata de vincular a los niños/as a través del lenguaje corporal para que descubran el gusto y el placer por el movimiento expresivo.”

1.3.2.20 Percepción

La percepción es un proceso que ayuda a desarrollar la conciencia la cual consiste en reconocer, interpretar y dar significado para la elaboración de juicios en torno al ambiente físico y social que rodea a un ser humano, aquí interviene el proceso psíquico con relación al aprendizaje y la memoria. Por otro lado, inconscientemente se lleva a cabo la selección de exclusión e inclusión acerca de las sensaciones que se pueden percibir del entorno.

1.3.2.21 Orientación Espacial

Para Comellas y Perpinyà (2005, p.91) “La orientación espacial o proceso por el cual situamos los objetos o a nosotros mismos en el espacio, es fundamental para posibilitar los aprendizajes y organizar la vida cotidiana y profesional.”

1.3.2.22 Espacio - Tiempo

Según Jimenez O. y Jimenez de la C. (2004, p.121) “Representa el resultado de un esfuerzo suplementario con miras al análisis intelectual de los datos inmediatos de la orientación.”

1.3.2.23 Ritmo

Para Comellas y Perpinyà (2005, p.99) “El ritmo está constituido por una serie de pulsaciones o bien de sonidos separados por intervalos (duración vacía) de tiempo más o menos cortos. [...] un conjunto de funciones neurovegetativas, se trata de plantear las repercusiones pedagógicas de seguir, con una buena coordinación de movimientos, una serie de sonidos dados. [...] el niño va integrando el ritmo en sus movimientos de forma espontánea, ordenando así su cuerpo en el tiempo y en el espacio. Este ritmo puede responder a secuencias simples (uno o dos percusiones) o más complejas.”

1.3.3. Marco Análogo (síntesis del análisis de las experiencias relevantes y/o exitosas)

	FICHA DE MARCO ANÁLOGO	Nº 1
1. DATOS GENERALES		
Institución: Universidad Cesar Vallejo - Facultad De Arquitectura		
Responsable De La Elaboración: Est. Arq. Giron Tapia, Mirlee		
Nombre del Proyecto: Guardería Bioclimática de Telde		
Ubicación: Telde, España	Año Proyecto: 2016	
2. PROYECTO		
 <p data-bbox="1187 1429 1445 1460" style="text-align: right;">Fuente: ARQA / PE</p>		
<p>En la Guardería Bioclimática de Telde, ubicada en la ciudad de Telde en España se planteó una Guardería Bioclimática que busca ser una escuela con innovación en los aspectos arquitectónicos, buscando ser sostenible, siendo una edificación delicada ya que quienes permanecerán ahí son niños. Para Hernández (2016), “ El edificio en si es educativo y está diseñado y pensado para que sea un recurso pedagógico por sí mismo y suponga un carácter educativo extra, ya que el menor va a crecer en un entorno bioclimático que aproveche la luz, los vientos alisios y es respetuoso con el consumo del agua.”</p>		

1. DATOS GENERALES

Institución: Universidad Cesar Vallejo - Facultad De Arquitectura

Responsable De La Elaboración: Est. Arq. Giron Tapia, Mirlee

Nombre del Proyecto: Guardería Sustentable Santa Cruz de la Sierra

Ubicación: Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

Año Proyecto: 2016

2. PROYECTO



Fuente: ARQA / PE

En el barrio Satélite Norte de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra (Bolivia) se desarrollaron proyectos arquitectónicos y urbanos para potencializar socialmente al asociamiento informal que se encontró en esa zona, gracias a la iniciativa de la comunidad.

El proyecto desarrollado fue una guardería de fácil construcción y bioclimática, usando materiales locales y gestión comunitaria.

Fue muy importante para el proyecto el desarrollar características que estimulen los sentidos de los niños y una educación ambiental.

1. DATOS GENERALES

Institución: Universidad Cesar Vallejo - Facultad De Arquitectura

Responsable De La Elaboración: Est. Arq. Giron Tapia, Mirlee

Nombre del Proyecto: Guardería Eco-Urbano Sostenible

Ubicación: Paris, Francia

Año Proyecto: 2016

2. PROYECTO



Fuente: ARQA / PE



Este proyecto está pensado como micros guarderías urbanas, las estructuras que sostienen los Sticks diseñados por el estudio de arquitectura Djuric Tardio, evocan a la Torre de babel representada por Pieter Brueghel el Viejo. En las primeras fases del proyecto se instalaran en las zonas verdes de París, donde los niños puedan recibir una educación en un entorno agradable, alejado del mundanal ruido y contaminación que se acumula en los núcleos urbanos.

Su concepto está basado en micro-viveros, que funcionarían en períodos transitorio, cubriendo la primera etapa formativa de los niños de los 0 hasta los 6 años de edad, nacido de la necesidad creciente de crea espacios destinados a la infancia en los distritos más densamente poblados de París.

1. DATOS GENERALES

Institución: Universidad Cesar Vallejo - Facultad De Arquitectura

Responsable De La Elaboración: Est. Arq. Giron Tapia, Mirlee

Nombre del Proyecto: El Porvenir Social Kindergarden

Ubicación: Bosa - Bogotá, Cundinamarca, Colombia

Área: 2100.0 m²

Año Proyecto: 2009

Arquitecto: Giancarlo Mazzanti

Colaboradores: Felipe Castro, Beatriz Robayo, Ramon Morales.

Equipo del Proyecto: Fredy Pantoja, Susana Somoza, Ricardo Silva, Andrés Sarmiento.



Fuente: ArchDaily

2. PROYECTO



Fuente: ArchDaily

El proyecto busca construir un modelo basado en la combinación de unidades reconocibles; lo que es en la cinta pertenece a los niños (aulas) es colorido, es infantil, no se definen sub-espacios para grupos pequeños, es introvertido y privada; fuera de la cinta está agrupando los usos que pueden ser públicos (administración, cocina, etc.).

El proyecto está previsto como un sistema adaptable a las más diversas situaciones.

1. DATOS GENERALES

Institución: Universidad Cesar Vallejo - Facultad De Arquitectura

Responsable De La Elaboración: Est. Arq. Giron Tapia, Mirlee

Nombre del Proyecto: El Jardín Social de Timayui

Ubicación: Cra. 82a #27d-2, Santa Marta, Magdalena, Colombia

Área: 1500.0 m²

Año Proyecto: 2011

Arquitectos Colaboradores: Susana Somoza, Andrés Sarmiento, Néstor Gualteros, María Fernanda Pizarro

Ingeniero estructural: Nicolas Parva



Fuente: ARQA / PE

2. PROYECTO



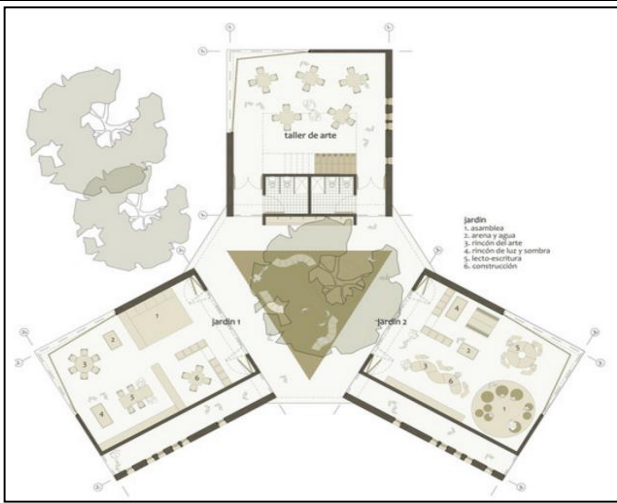
Fuente: ARQA / PE

El objetivo del proyecto es proponer infraestructuras que mejoren las condiciones de la primera infancia en zonas de bajos recursos. Los niños que residen tienen entre 0 y 5 años de edad, estas zonas son de violencia y ausencia de infraestructuras públicas.

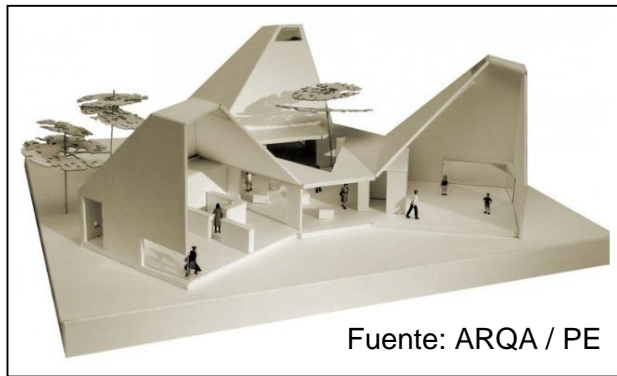
La orientación del edificio es norte-sur, y su configuración espacial permite tanto una iluminación como una ventilación natural adecuadas. Las aulas actúan como chimeneas de ventilación aprovechando el tiro natural que produce la ascensión del aire calentado a través del lucernario. De ese modo, el aire fresco de los patios es atraído hacia el interior de las aulas, lo que se traduce en una drástica reducción del consumo energético al prescindir del aire acondicionado.



Fuente: ARQA / PE



El proyecto está desarrollado con una estrategia funcional y espacial que respeta el ambiente. Así le permite adaptarse a distintas situaciones urbanas, topográficas y educativas. En el módulo se desarrolló la forma de flor, la cual cuenta con tres brazos y un centro. Los brazos son usados como salones y el centro es un patio, los cuales tienen conexión directa.



Fuente: ARQA / PE

El proyecto tiene un sistema de muros portantes lo cual permite una construcción rápida, estos muros funcionan como soporte así evitando la construcción de columnas y vigas, permitiendo que la forma del proyecto pueda ser dinámica teniendo voladizos de 4 m. en las aulas.

El sistema constructivo que adopta el proyecto permitirá construir los 1 450 m2 en siete meses, simplificando los paneles para ser utilizados en otras áreas.

1.4 Formulación del Problema

El planteamiento del problema lleva a formular las siguientes interrogantes:

1.4.1 Problema General:

¿Cómo influye el diseño bioclimático de la Cuna - Jardín Madrid en el desarrollo de las actividades psicomotrices de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017?

1.4.2 Problemas Específicos:

¿De qué manera el sistema constructivo influye en la Cuna - Jardín Madrid influye para el desarrollo de la motricidad de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017?

¿Cuáles son las características del acondicionamiento ambiental de la Cuna - Jardín Madrid que influyen en el esquema corporal de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017?

¿Cuáles son las características espaciales de la Cuna - Jardín Madrid que influyen en la percepción de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017?

1.5 Justificación del estudio

La presente investigación se realizará porque existe en la actualidad un déficit en las instituciones educativas, así como lo es en la Cuna Madrid en el Rímac, así como este proyecto busca dar un aporte a la arquitectura a través del diseño bioclimático, a su vez este equipamiento beneficiará principalmente a las personas que harán uso de este.

Teórica: Porque se basará en el planteamiento del diseño bioclimático en Instituciones Educativas de menor magnitud como lo son las Cuna – Jardín. En el país se cuenta con instituciones educativas las cuales no brindan un confort para el desarrollo de actividades psicomotrices; algunos países se basan en un diseño bioclimático contribuyendo a tomar una mejor conciencia acerca del medio ambiente. Por ello es necesaria la investigación, ya que demuestra la importancia del diseño bioclimático en este equipamiento.

Práctico: Ya que este proyecto ayudará a estudiar, proponer y conocer el diseño bioclimático en Cuna - Jardín para la mejora del desarrollo de actividades psicomotrices de los niños, siendo un equipamiento que tendrá conocimiento ambientalista.

Metodológico: Porque buscará establecer la relación entre la arquitectura bioclimática y las actividades psicomotrices de los niños de 0 a 5 años, teniendo como principal fuente de Cuna - Jardín Madrid.

Por lo que esta investigación contribuirá a la arquitectura, ya que actualmente en el país no se cuenta con equipamientos bioclimáticos educativos; para lo cual se utilizará el método de observación así llegando a ver el cumplimiento adecuado de la función del equipamiento.

Social: Ya que existe relación directa con la población a través del planteamiento del proyecto Cuna - Jardín. Así como, contribuirá a la sociedad brindándole un equipamiento, con mejor calidad para la educación de niños de 0 a 5 años, llegando a tener ambientes adecuados para el desarrollo de sus actividades psicomotrices.

1.6 Hipótesis

1.6.1 Hipótesis General:

El diseño bioclimático en la Cuna - Jardín Madrid influye en el desarrollo de las actividades psicomotrices de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.

1.6.2 Hipótesis Específicos:

El sistema constructivo influye en la Cuna - Jardín Madrid para el desarrollo de la motricidad de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.

Las características del acondicionamiento ambiental de la Cuna Jardín Madrid influyen en el esquema corporal de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.

Las características espaciales de la Cuna - Jardín Madrid influyen en la percepción de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.

1.6.3 Hipótesis Nula:

El diseño bioclimático de la Cuna - Jardín Madrid no influye en el desarrollo de las actividades psicomotrices de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.

1.7 Objetivos

La presente investigación será orientada a los siguientes objetivos:

1.7.1 Objetivo General:

Plantear el diseño bioclimático de la Cuna - Jardín Madrid, para el desarrollo de las actividades psicomotrices de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.

1.7.2 Objetivos Específicos:

Analizar el sistema constructivo que influye en la Cuna - Jardín Madrid para el desarrollo de la motricidad de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.

Identificar las características del acondicionamiento ambiental de la Cuna - Jardín Madrid que influyen en el esquema corporal de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.

Analizar las características espaciales de la Cuna - Jardín Madrid que influyen en la percepción de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.

CAPITULO II

MÉTODO

2.1 Diseño de investigación

Esta investigación tiene un diseño No Experimental, ya que en esta investigación se tendrá como principal método la observación del equipamiento existente.

Además, es un investigación con diseño No experimental Transeccional Descriptivo, ya que se basa en la realidad del problema, como lo es, la influencia del diseño bioclimático de la Cuna - Jardín Madrid en el desarrollo actividades psicomotrices de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.

Así mismo es descriptivo ya que el lugar es ubicado según el determinado estudio con descripciones que tiene la institución y el espacio arquitectónico que lo rodea, por lo que el tema de investigación es el diseño bioclimático de la Cuna - Jardín Madrid – Rímac, 2017.

2.2 Variables, operacionalización

VARIABLES		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA MEDICION
<u>Variable 1 Independiente:</u>	DISEÑO BIOCLIMATICA	<p>“El diseño bioclimático en los locales educativos, se desarrolla como una necesidad de tener en cuenta el clima y su entorno, proponiendo un método de acondicionamiento ambiental basado en el análisis de las condiciones climáticas de los diferentes lugares con las demandas de confort de los estudiantes peruanos.” (MINEDU, 2008)</p>	<p>La Arquitectura Bioclimática mejora los ambientes donde los niños de 0 a 5 años pueden realizar sus actividades. La Cuna – Jardín Madrid será evaluada con la ficha de observación y la ficha técnica de arquitectura.</p>	Sistemas Constructivos	Innovaciones Tecnológicas	Ordinal
					Materiales	Nominal
					Técnicas	Ordinal
				Acondicionamiento Ambiental	Temperatura	Nominal
					Humedad	Nominal
					Confort Térmico	Nominal
				Espacio Arquitectónico	Lugar de emplazamiento	Nominal
					Características del paisaje	Ordinal
					Orientación	Ordinal

VARIABLES		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA MEDICION
Variable 2 Dependiente:	ACTIVIDADES PSICOMOTRICES	“Las actividades psicomotrices son aquellas acciones que influyen en el desarrollo del niño así como en su comportamiento; en el caso de los niños de pequeña edad su principal medio de aprendizaje es la actividad física conectada con su mente, esto se da mediante el movimiento. Así estimulando sus capacidades para desarrollarse”, según Durivage (2007).	Las actividades psicomotrices son las que ayudan al principal desarrollo físico y mental de los niños. Estas serán medidas a través de fichas de observación.	Motricidad	Relajación	Nominal
					Equilibrio	Nominal
					Actividades Físicas	Nominal
				Esquema Corporal	Coordinación	Nominal
					Expresión Corporal	
				Percepción	Orientación	Nominal
					Espacio - Tiempo	Nominal
					Ritmo	Nominal

2.3 Población y muestra

2.3.1 Unidad de Análisis:

El presente proyecto de investigación tiene como unidad de análisis la Cuna Madrid – Rímac.

2.3.2 Población:

La población está constituida por la cantidad de alumnos que cuenta la Institución Educativa; según Escala, la Cuna Madrid cuenta con 191 alumnos aproximadamente en sus dos turnos. Por lo que considera como el número de padre de cada niño.

2.3.3 Muestra:

La población muestral está constituida por 128 padres de familias, que serán encuestados. Así mismo se encuestó al personal que labora en la Institución que son aproximadamente 25 personas, en los que se encuentran profesoras, auxiliares y practicantes.

2.3.4 Diseño Muestral:

La investigación tiene un diseño muestral Probabilístico. Para hallar la cantidad de la muestra se aplicó la siguiente fórmula:

Fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

Z = 95% --- 1.96 (Nivel de Certeza, bajo la curva normal)

p = 0.5 (Probabilidad de éxito)

q = 0.5 (Probabilidad de Fracaso)

e = 5% --- 0.05 (Nivel de error)

N = 191 (Población)

$$n = \frac{1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 191}{0.05^2 (191 - 1) + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}$$

$$n = \frac{3.8416 \cdot 47.75}{0.0025 (190) + 3.8416 \cdot 0.5 \cdot 0.5}$$

$$n = \frac{183.4364}{0.475 + 0.9604}$$

$$n = \frac{183.4364}{1.4354}$$

$$n = 127.8$$

n = 128 muestra General.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas:

- Se concluyó con el diseño de la investigación.
- Se gestionó el permiso para el ingreso a la Institución Educativa - Cuna Madrid.
- Se realizaron las Fichas de Observación y Ficha Técnica de Arquitectura para la recolección de datos.
- Se analizaron los resultados.
- Se obtienen las conclusiones de la investigación.

Instrumentos:

Para la realización del presente proyecto de investigación se utilizó los siguientes instrumentos:

- Encuestas de Opinión - Padres de Familia (Anexo 2)
- Encuesta de Opinión – Docentes (Anexo 3)
- Ficha de Observación (Anexo 4)
- Ficha Técnica de Arquitectura (Anexo 5)

2.4.2 Validación y Confiabilidad del Instrumento

2.4.2.1 Validación

Se validará el instrumento, utilizando el criterio de tres jueces:

	Juez Validador	Especialidad del validador
EXPERTO 1	Mg. Arq. Esteves Saldaña, Teddy	Conservación del Patrimonio Arquitectónico (Anexo 6)
EXPERTO 2	Mg. Arq. Cruzado Villanueva, Jhonatan	Construcción y Tecnologías Arquitectónicas (Anexo 7)
EXPERTO 3	Dr. Delgado Arenas, Raúl	Métodos de Investigación y Evaluación (Anexo 8)

2.4.2.2 Confiabilidad del Instrumento

En el presente proyecto de investigación se utilizara la confiabilidad mediante el Alfa de Crobach.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,813	25

Tabla: Análisis de la fiabilidad

Fuente: Elaboración propia

En la presente tabla se puede apreciar el resultado de la fiabilidad, tiene un valor 0.813, lo que indica que este instrumento tiene un grado de excelente confiabilidad, validando su uso para la recolección de datos.

2.5 Métodos de análisis de datos

Se utilizará el software SPSS 23 (Statistical Package for the Social Sciences) para la realización del proceso de los resultados de la recolección de datos y evaluar la fiabilidad del instrumento.

2.6 Aspectos éticos

Se da fe que todas las fuentes citadas en la investigación se encuentran en el Capítulo VI de Referencias, así como los datos que fueron obtenidos en la investigación serán respetados en los resultados.

CAPITULO III
RESULTADOS

3.1 Encuesta

3.1.1 Resultado de Encuesta a los Padres de Familia

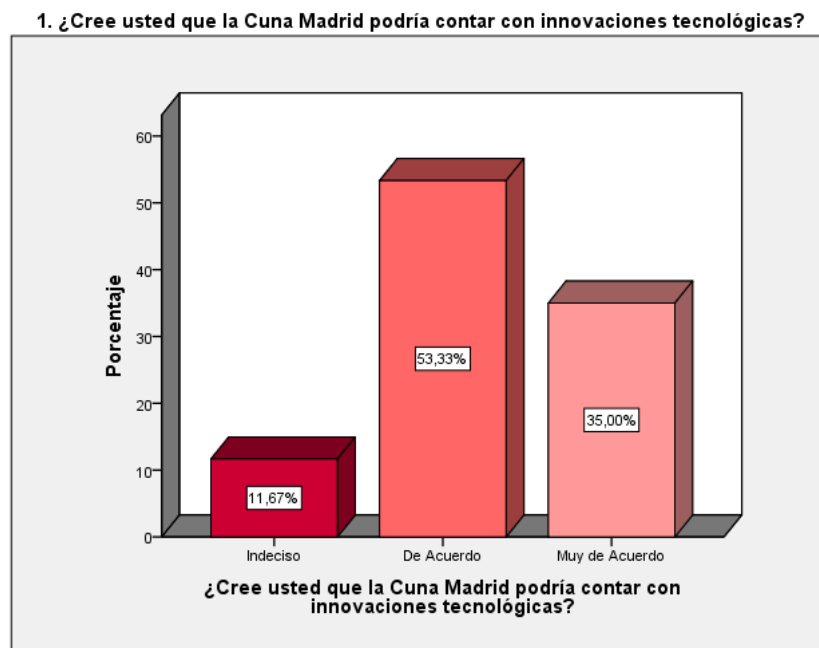
Se encuestó a 128 padres de familia.

Indicador 1: Innovaciones Tecnológicas

¿Cree usted que la Cuna Madrid podría contar con innovaciones tecnológicas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Indeciso	14	11,7	11,7	11,7
De Acuerdo	64	53,3	53,3	65,0
Muy de Acuerdo	42	35,0	35,0	100,0
Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 53,33% de los padres de familia está de acuerdo con que la Cuna Madrid podría contar con innovaciones tecnológicas al igual que el 35,00% que se encuentra muy de acuerdo; existe el 11,67% que se encuentra indeciso. Por lo que se puede considerar al plantear el nuevo diseño de la Cuna Madrid implementar innovaciones tecnológicas.

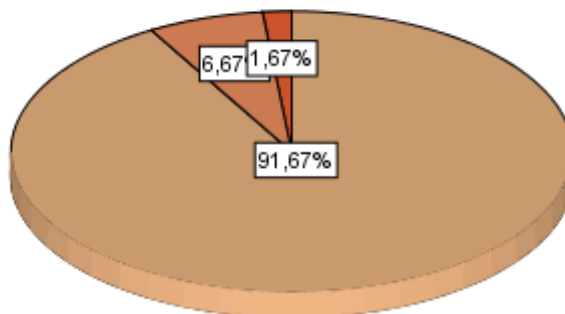
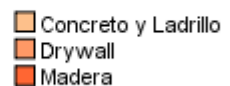
Indicador 2: Materiales

¿Qué materiales cree usted que se podrían utilizar en la Cuna Madrid para una mejor edificación?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Concreto y Ladrillo	110	91,7	91,7	91,7
	Drywall	8	6,7	6,7	98,3
	Madera	2	1,7	1,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

2. ¿Qué materiales cree usted que se podrían utilizar en la Cuna Madrid para una mejor edificación?



Fuente: Elaboración propia

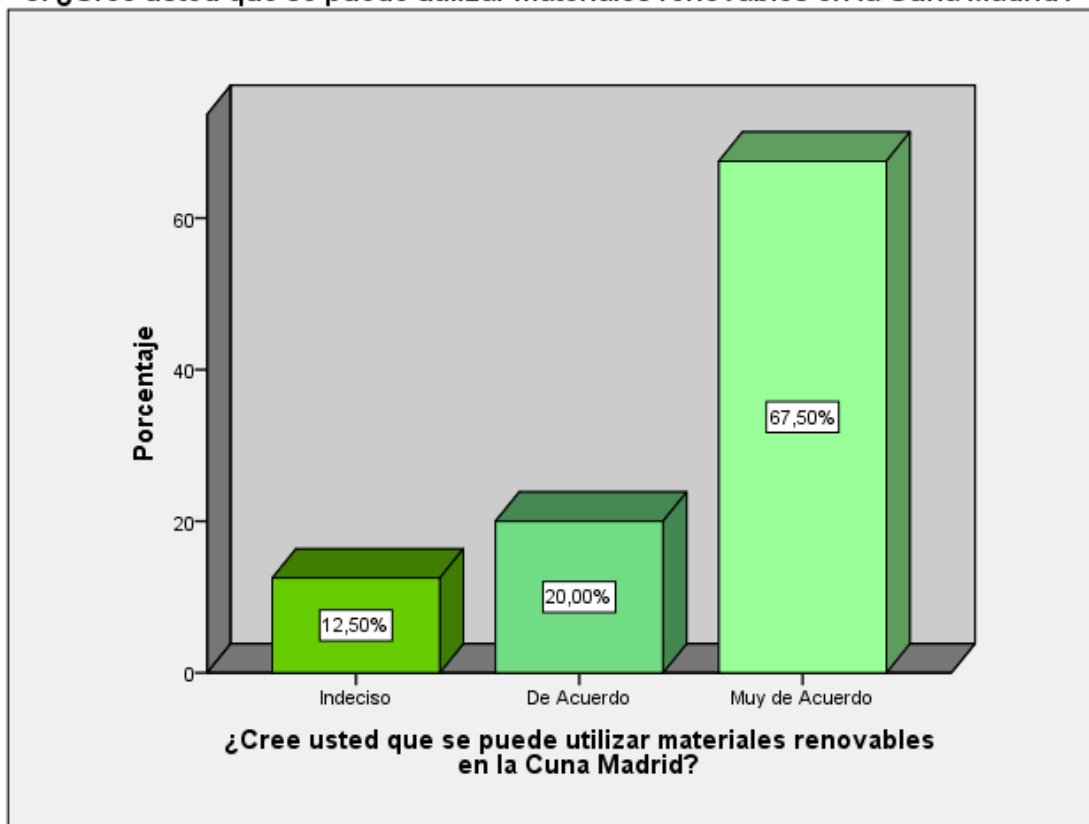
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 91,67% de los padres de familia cree que se debería utilizar concreto y ladrillo en la Cuna Madrid, así como el 6,67% de los padres cree que se debe utilizar Drywall y el 1,67% quiere que la edificación sea de madera. Se debe optar por utilizar el concreto y ladrillo en la nueva edificación de la Cuna Madrid.

¿Cree usted que se puede utilizar materiales renovables en la Cuna Madrid?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Indeciso	15	12,5	12,5	12,5
De Acuerdo	24	20,0	20,0	32,5
Muy de Acuerdo	81	67,5	67,5	100,0
Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

3. ¿Cree usted que se puede utilizar materiales renovables en la Cuna Madrid?



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 67,50% de los padres de familia está muy de acuerdo con que se debería utilizar materiales renovables en la edificación, al igual que el 20,00% está de acuerdo con utilizar estos materiales. Por otro lado el 12,50% se encuentra indeciso.

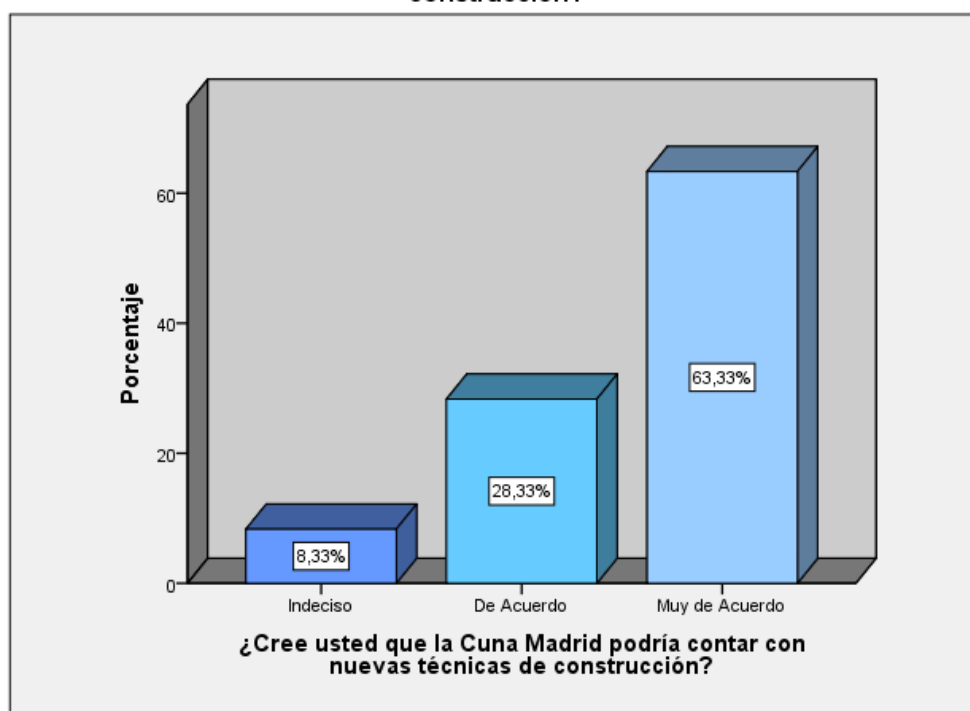
Indicador 3: Técnicas de Construcción

¿Cree usted que la Cuna Madrid podría contar con nuevas técnicas de construcción?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Indeciso	10	8,3	8,3	8,3
De Acuerdo	34	28,3	28,3	36,7
Muy de Acuerdo	76	63,3	63,3	100,0
Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

4. ¿Cree usted que la Cuna Madrid podría contar con nuevas técnicas de construcción?



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 63,33% de los padres de familia está muy de acuerdo con que se podría contar con nuevas técnicas en la construcción de la Cuna Madrid, así como el 28,33% se encuentra de acuerdo con implementar nueva técnicas. Existe un 8,33% que se encuentra indeciso ya sea por la falta de conocimiento.

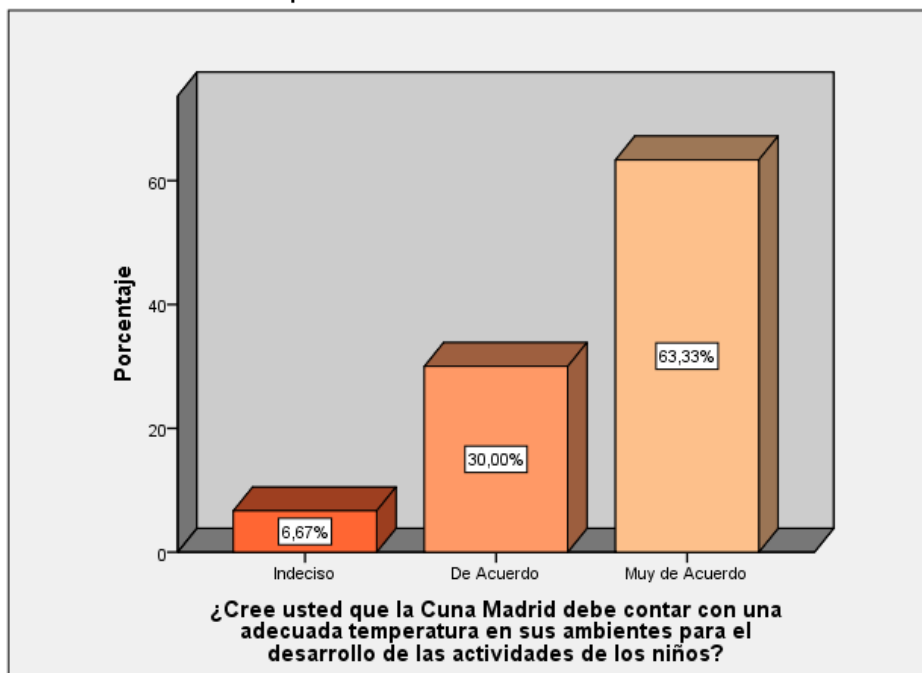
Indicador 4: Temperatura

¿Cree usted que la Cuna Madrid debe contar con una adecuada temperatura en sus ambientes para el desarrollo de las actividades de los niños?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Indeciso	8	6,7	6,7	6,7
De Acuerdo	36	30,0	30,0	36,7
Muy de Acuerdo	76	63,3	63,3	100,0
Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

5. ¿Cree usted que la Cuna Madrid debe contar con una adecuada temperatura en sus ambientes para el desarrollo de las actividades de los niños?



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 63,33% de los padres de familia está muy de acuerdo con que se debe contar con una adecuada temperatura en los ambientes de la Cuna Madrid para el desarrollo de las actividades de los niños, el 30,00% se encuentra de acuerdo y el 6,67% se encuentra indeciso.

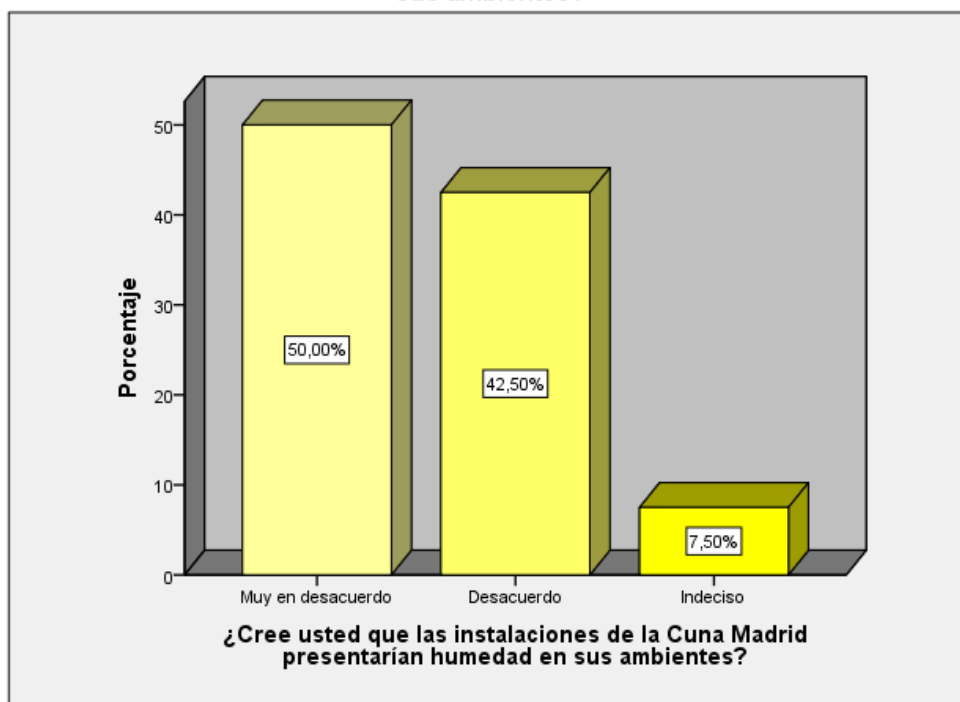
Indicador 5: Humedad

¿Cree usted que las instalaciones de la Cuna Madrid presentarían humedad en sus ambientes?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	60	50,0	50,0	50,0
	Desacuerdo	51	42,5	42,5	92,5
	Indeciso	9	7,5	7,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

6. ¿Cree usted que las instalaciones de la Cuna Madrid presentarían humedad en sus ambientes?



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 50,00% de los padres de familia está muy en desacuerdo con que los ambientes de la Cuna Madrid deben presentar humedad, al igual que el 42,50% se encuentra en desacuerdo y el 7,50% se encuentra indeciso.

Indicador 6: Confort Térmico

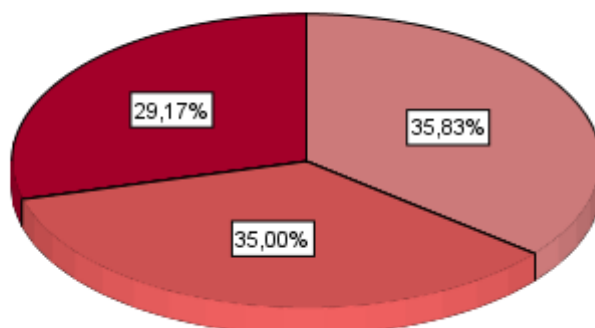
¿Qué espacios cree usted que debería tener el aula de su niño?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Área de Descanso	43	35,8	35,8	35,8
Área de Alimentación	42	35,0	35,0	70,8
Área de Cambiado	35	29,2	29,2	100,0
Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

7. ¿Qué espacios cree usted que debería tener el aula de su niño?

- Área de Descanso
- Área de Alimentacion
- Área de Cambiado



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 35,83% de los padres de familia cree que el aula de su niño debe contar con un área de descanso, el 35,00% cree que debería tener un área de alimentación y el 29,17% opina que debería tener una rea para el cambiado de los niños.

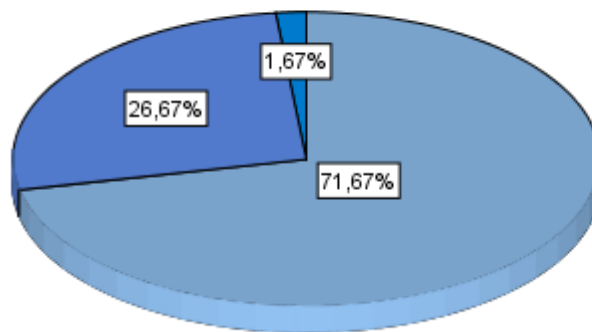
¿Cómo cree usted que debería ser el patio de su niño en la Cuna Madrid?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Amplio	86	71,7	71,7	71,7
Mediano	32	26,7	26,7	98,3
Pequeño	2	1,7	1,7	100,0
Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

8. ¿Cómo cree usted que debería ser el patio de su niño en la Cuna Madrid?

■ Amplio
■ Mediano
■ Pequeño



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 71,67% de los padres de familia creen que el patio de su niño dentro de la Cuna Madrid debería ser amplio, el 26,67% cree que debería ser mediano y el 1,67% dice que debería ser pequeño.

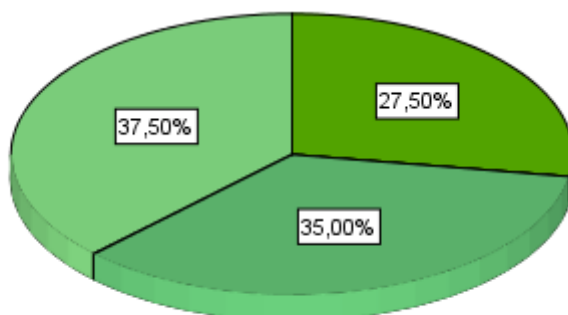
¿Qué ambientes cree usted que debería tener la Institución para el mejor cuidado de sus niños?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Sala de Usos Múltiples	33	27,5	27,5	27,5
Sala de Arte	42	35,0	35,0	62,5
Bio-Huerto	45	37,5	37,5	100,0
Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

9. ¿Qué ambientes cree usted que debería tener la Institución para el mejor cuidado de sus niños?

■ Sala de Usos Múltiples
■ Sala de Arte
■ Bio-Huerto



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 37,50% de los padres de familia cree que la Cuna Madrid debería tener una sala de arte, así como el 35,00% cree que debería contar con un bio-huerto y el 27,50% cree que necesitan una sala de usos múltiples.

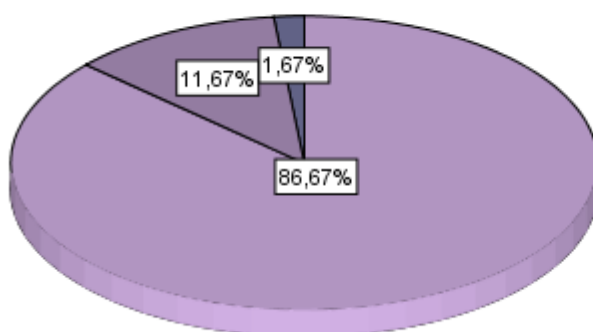
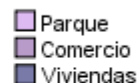
Indicador 7: Lugar de Emplazamiento

¿Cómo cree usted que debería ser el lugar que rodea la edificación?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Parque	104	86,7	86,7	86,7
Comercio	14	11,7	11,7	98,3
Viviendas	2	1,7	1,7	100,0
Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

10. ¿Cómo cree usted que debería ser el lugar que rodea la edificación?



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 86,67% de los padres de familia cree que la Cuna Madrid debería estar rodeada por un parque, el 11,67% cree que debería haber comercio y el 1,67% cree que debe haber viviendas.

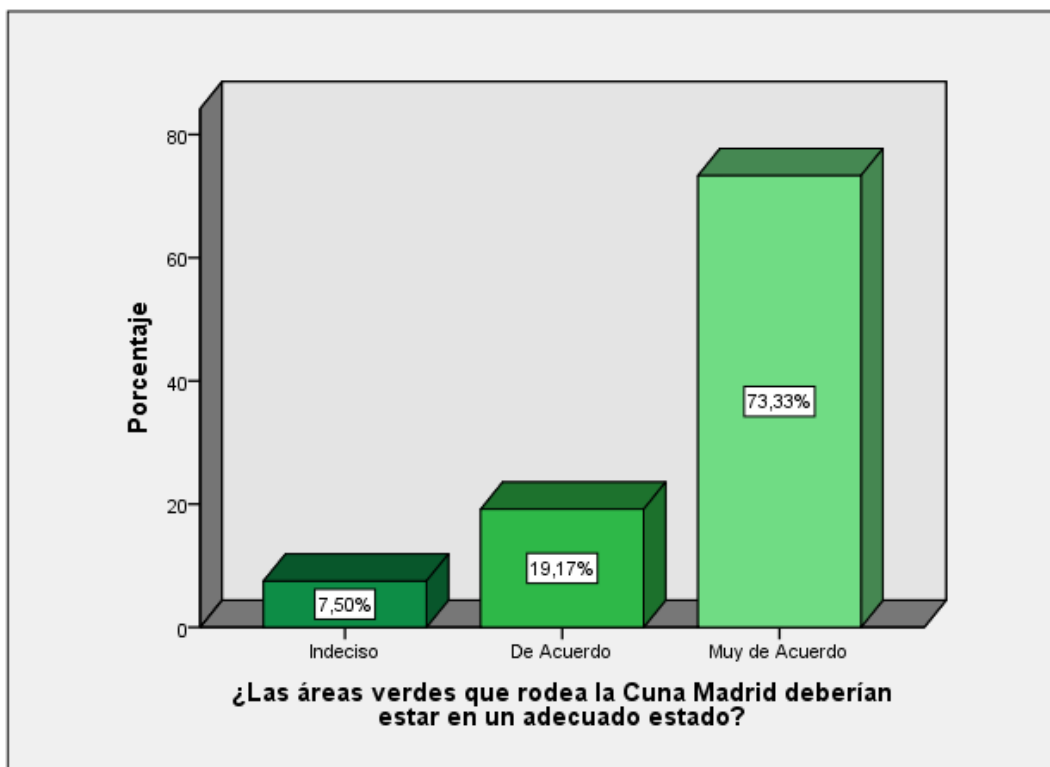
Indicador 8: Características del Paisaje

¿Las áreas verdes que rodea la Cuna Madrid deberían estar en un adecuado estado?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Indeciso	9	7,5	7,5	7,5
De Acuerdo	23	19,2	19,2	26,7
Muy de Acuerdo	88	73,3	73,3	100,0
Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

11. ¿Las áreas verdes que rodea la Cuna Madrid deberían estar en un adecuado estado?



Fuente: Elaboración propia

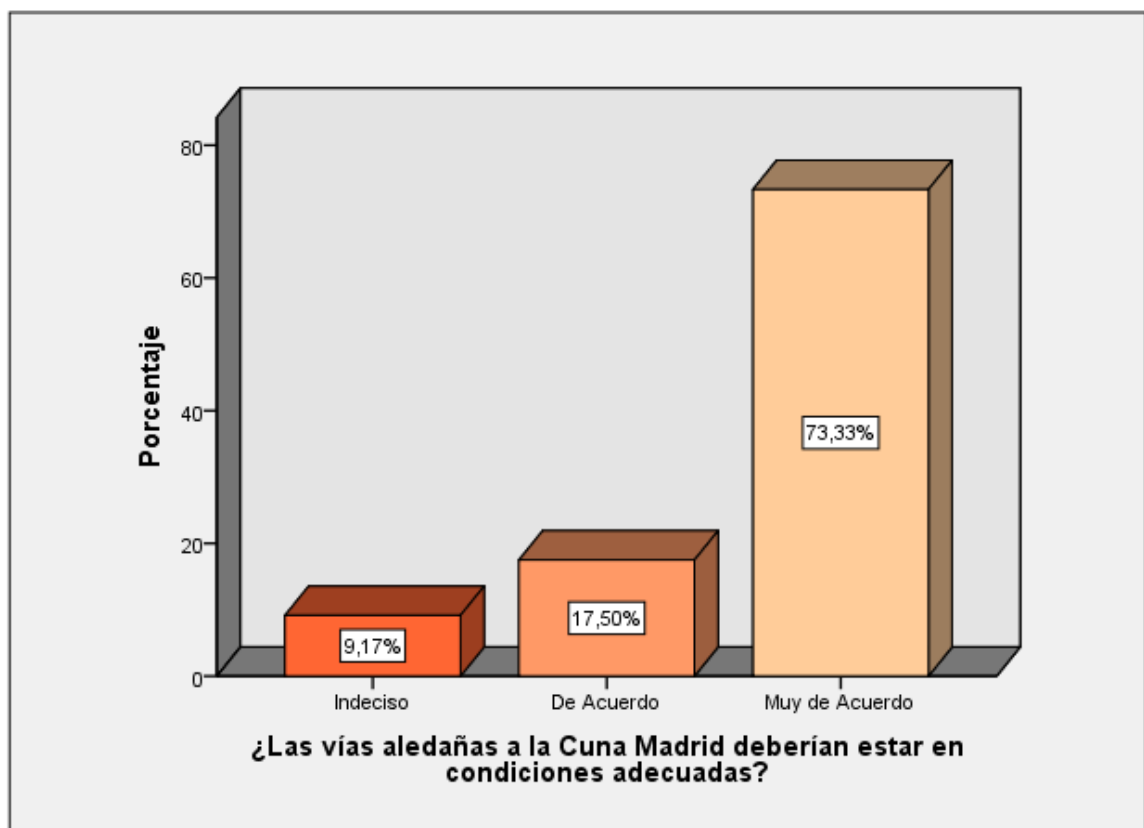
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 73.33% de los padres de familia están de acuerdo con que las áreas verdes que rodea la Cuna estén en buen estado al igual que el 19,17% están de acuerdo y el 7,50% se encuentra indeciso.

¿Las vías aledañas a la Cuna Madrid deberían estar en condiciones adecuadas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Indeciso	11	9,2	9,2	9,2
De Acuerdo	21	17,5	17,5	26,7
Muy de Acuerdo	88	73,3	73,3	100,0
Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

12. ¿Las vías aledañas a la Cuna Madrid deberían estar en condiciones adecuadas?



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 73,33% de los padres de familia están muy de acuerdo que las vías aledañas a la Cuna Madrid deben estar en condiciones adecuadas, el 17,50% están de acuerdo y el 9,17% se encuentra indeciso.

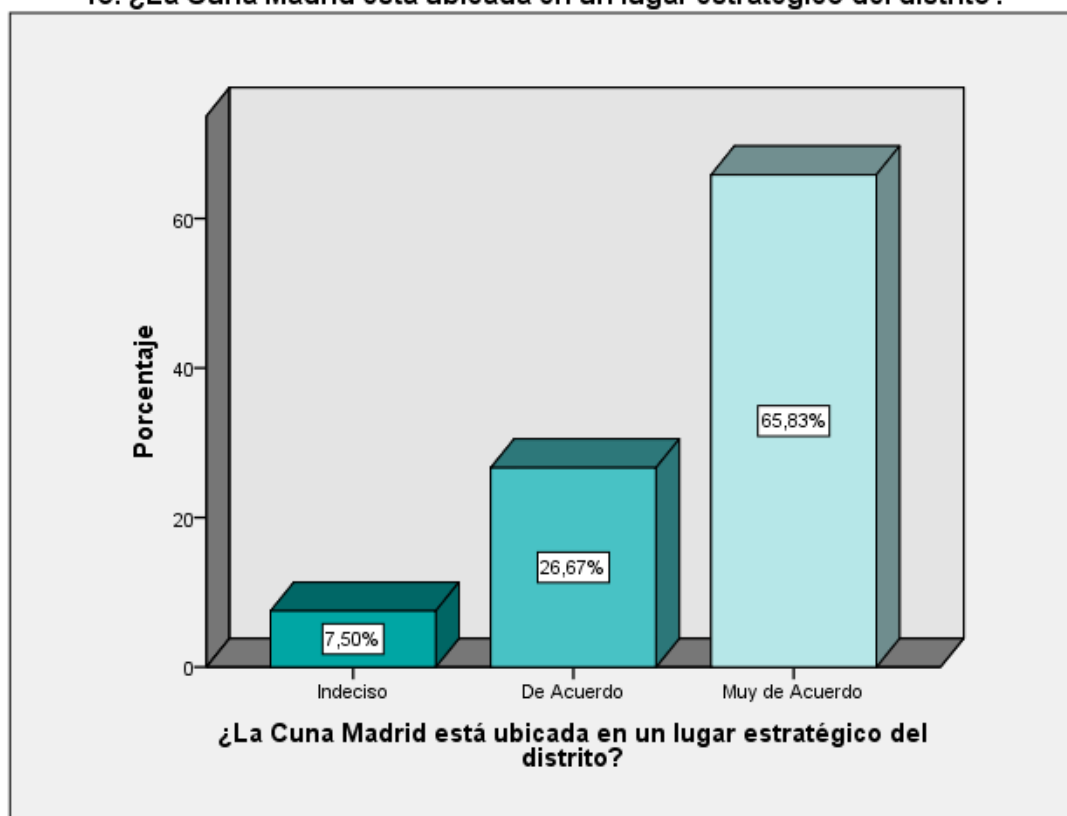
Indicador 9: Orientación

¿La Cuna Madrid está ubicada en un lugar estratégico del distrito?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Indeciso	9	7,5	7,5	7,5
De Acuerdo	32	26,7	26,7	34,2
Muy de Acuerdo	79	65,8	65,8	100,0
Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

13. ¿La Cuna Madrid está ubicada en un lugar estratégico del distrito?



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 65,83% de los padres de familia están muy de acuerdo con que la Cuna Madrid este ubicado en un lugar estratégico, el 26,67% está de acuerdo y el 7,50% está indeciso.

4.1.2 Resultado de Encuesta a los Docentes

Se encuestó a 25 Docentes

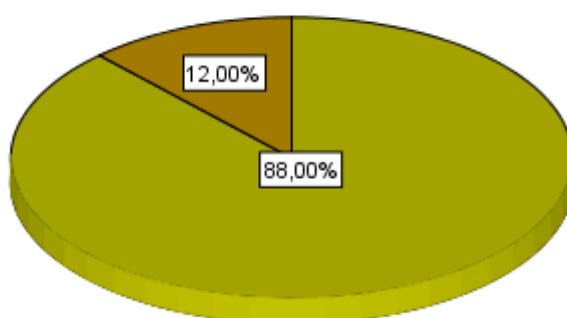
¿Qué ambientes cree usted que son necesarios para el desarrollo de la motricidad de los niños?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Área de Juegos	22	88,0	88,0	88,0
Área de Arte	3	12,0	12,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

1. ¿Qué ambientes cree usted que son necesarios para el desarrollo de la motricidad de los niños?

■ Área de Juegos
■ Área de Arte



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 88,00% de los docentes cree que debería haber en la Cuna Madrid un área de juegos para el desarrollo de la motricidad de los niños y el 12,00% cree que debería tener un área de arte.

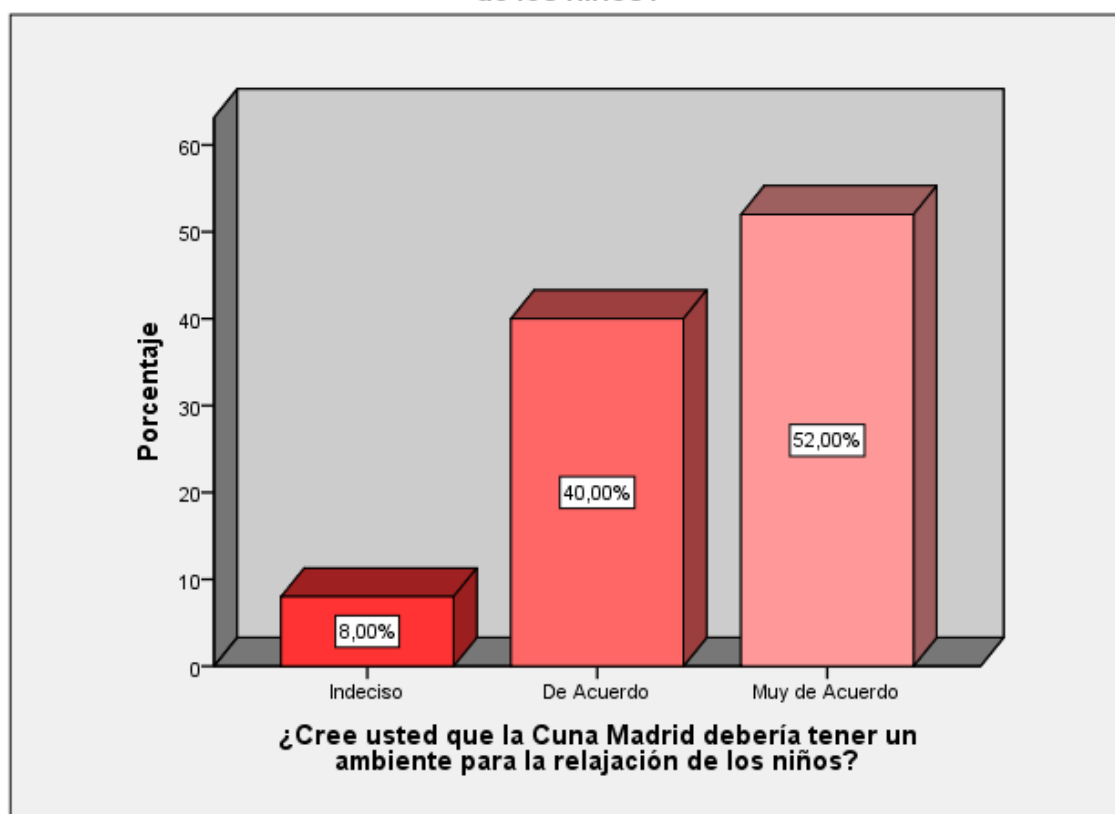
Dimensión 10: Relajación

¿Cree usted que la Cuna Madrid debería tener un ambiente para la relajación de los niños?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Indeciso	2	8,0	8,0	8,0
De Acuerdo	10	40,0	40,0	48,0
Muy de Acuerdo	13	52,0	52,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

2. ¿Cree usted que la Cuna Madrid debería tener un ambiente para la relajación de los niños?



Fuente: Elaboración

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 52,00% de los docentes está muy de acuerdo con que la Cuna Madrid debería contar con un área de relajación, el 40,00% está de acuerdo y el 8,00% está indeciso.

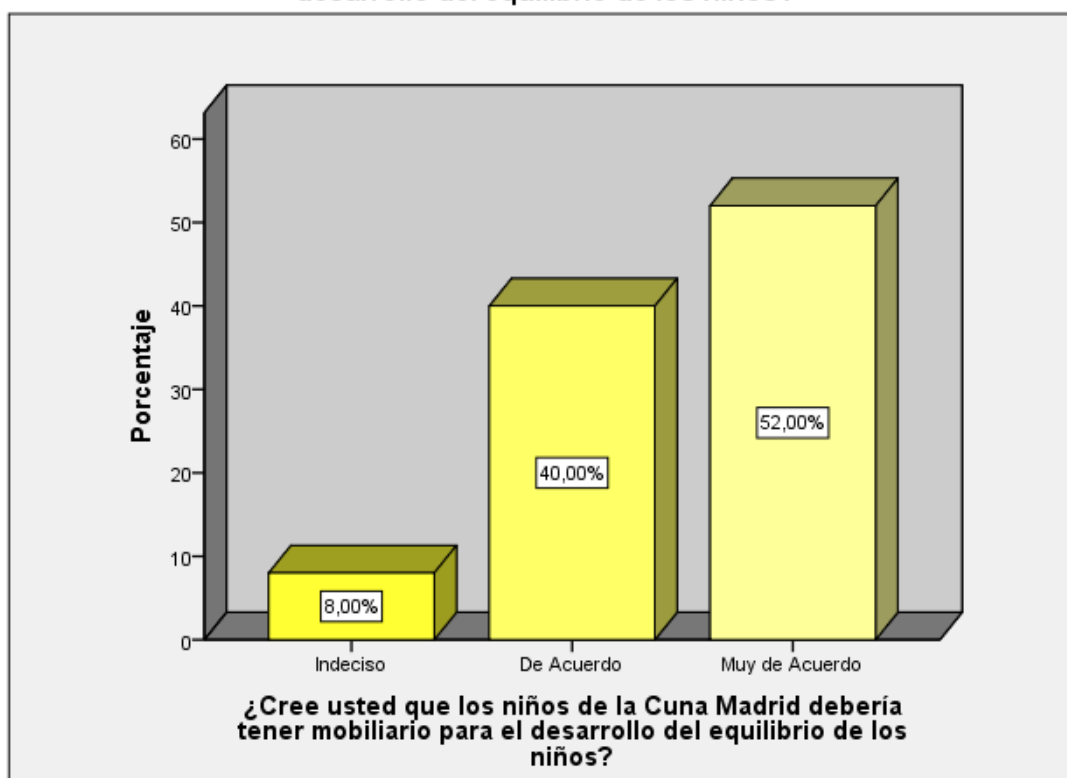
Indicador 11: Equilibrio

¿Cree usted que los niños de la Cuna Madrid deberían tener mobiliario para el desarrollo del equilibrio de los niños?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Indeciso	2	8,0	8,0	8,0
De Acuerdo	10	40,0	40,0	48,0
Muy de Acuerdo	13	52,0	52,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

3. ¿Cree usted que los niños de la Cuna Madrid debería tener mobiliario para el desarrollo del equilibrio de los niños?



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 52,00% de los docentes está muy de acuerdo con que la Cuna Madrid debería contar con mobiliario para el desarrollo del equilibrio de los niños, el 40,00% está de acuerdo y el 8,00% está indeciso.

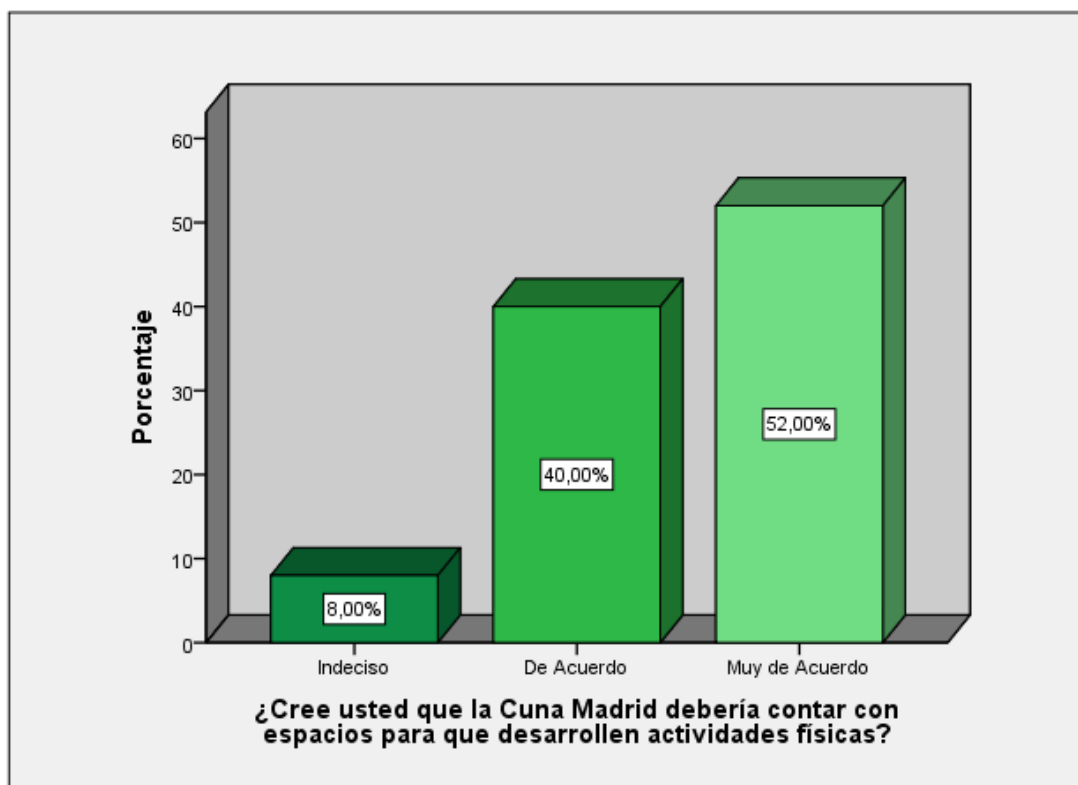
Indicador 12: Actividades Físicas

¿Cree usted que la Cuna Madrid debería contar con espacios para que desarrollen actividades físicas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Indeciso	2	8,0	8,0	8,0
De Acuerdo	10	40,0	40,0	48,0
Muy de Acuerdo	13	52,0	52,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

4. ¿Cree usted que la Cuna Madrid debería contar con espacios para que desarrollen actividades físicas?



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 52,00% de los docentes está muy de acuerdo con que la Cuna Madrid debería contar con espacios donde los niños puedan realizar actividades físicas, el 40,00% está de acuerdo y el 8.00% está indeciso.

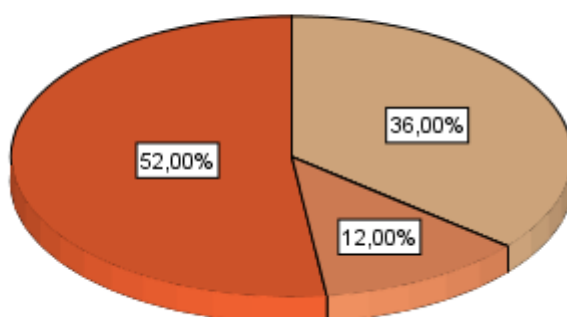
¿Qué ambientes cree usted que son indispensables para el desarrollo de la estimulación corporal de los niños?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Sala de Usos Múltiples	9	36,0	36,0	36,0
Bio-Huerto	3	12,0	12,0	48,0
Patio	13	52,0	52,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

5. ¿Qué ambientes cree usted que son indispensables para el desarrollo de la estimulación corporal de los niños?

Sala de Usos Múltiples
 Bio-Huerto
 Patio



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 52,00% de los docentes cree que es indispensable un patio para el desarrollo de la estimulación corporal de los niños, el 36% cree que debería tener una sala de usos múltiples y el 12,00% cree que debería tener un bio-huerto.

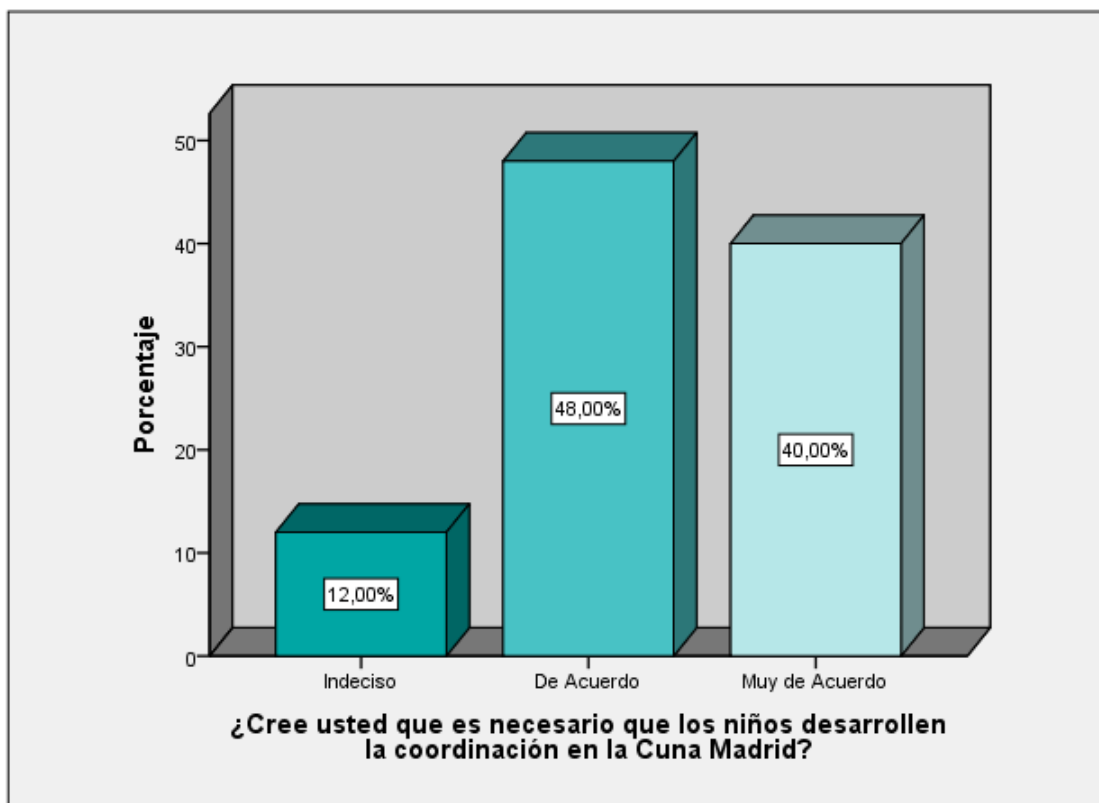
Indicador 12: Coordinación

¿Cree usted que es necesario que los niños desarrollen la coordinación en la Cuna Madrid?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Indeciso	3	12,0	12,0	12,0
De Acuerdo	12	48,0	48,0	60,0
Muy de Acuerdo	10	40,0	40,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

6. ¿Cree usted que es necesario que los niños desarrollen la coordinación en la Cuna Madrid?



Fuente: Elaboración

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 48,00% de los docentes está de acuerdo con que los niños deben desarrollar su coordinación en la Cuna Madrid, el 40,00% está muy de acuerdo y el 12,00% se encuentra indeciso.

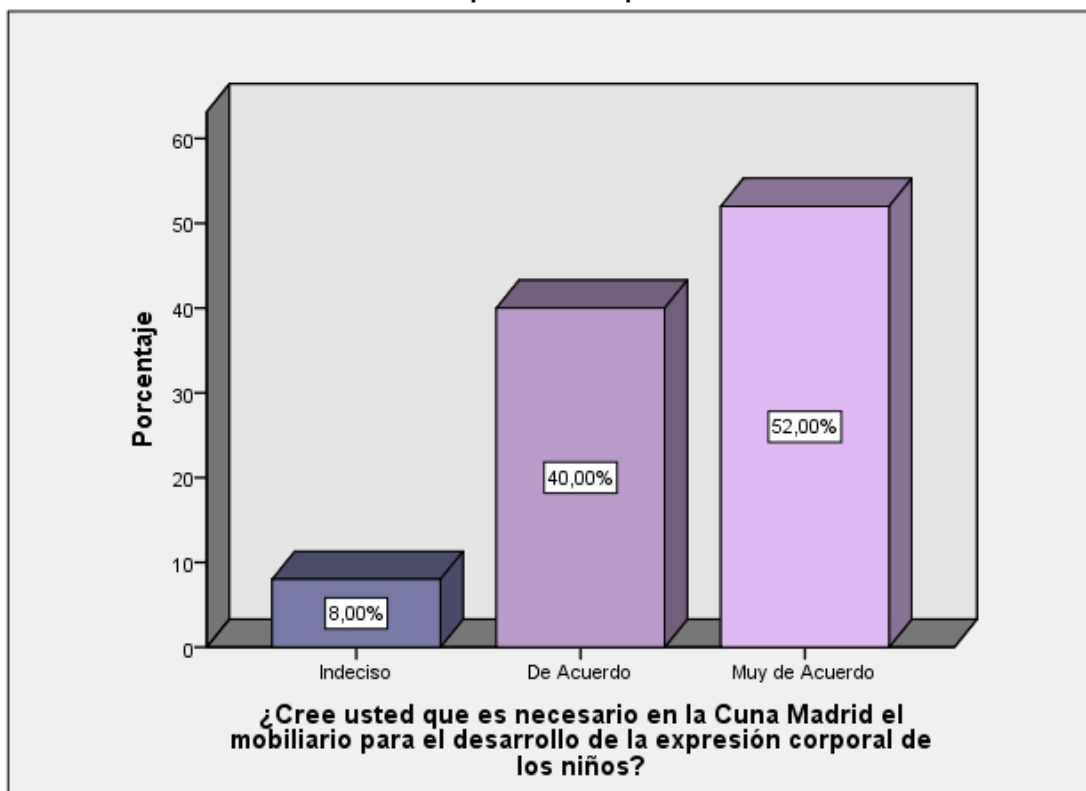
Indicador 13: Expresión Corporal

¿Cree usted que es necesario en la Cuna Madrid el mobiliario para el desarrollo de la expresión corporal de los niños?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Indeciso	2	8,0	8,0	8,0
De Acuerdo	10	40,0	40,0	48,0
Muy de Acuerdo	13	52,0	52,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

7. ¿Cree usted que es necesario en la Cuna Madrid el mobiliario para el desarrollo de la expresión corporal de los niños?



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 52,00% de los docentes está muy de acuerdo con que los niños necesitan mobiliario para desarrollar su expresión corporal, el 40,00% está de acuerdo y el 8,00% está indeciso.

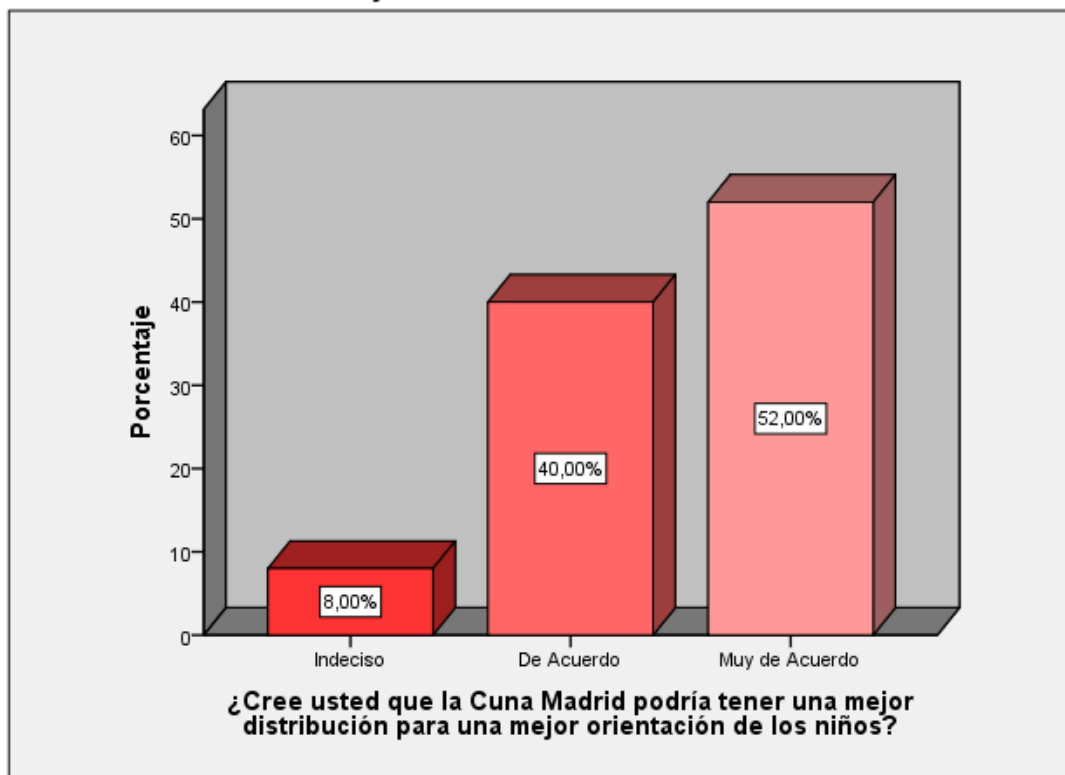
Indicador 14: Orientación

¿Cree usted que la Cuna Madrid podría tener una mejor distribución para una mejor orientación de los niños?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Indeciso	2	8,0	8,0	8,0
De Acuerdo	10	40,0	40,0	48,0
Muy de Acuerdo	13	52,0	52,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

8. ¿Cree usted que la Cuna Madrid podría tener una mejor distribución para una mejor orientación de los niños?



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 52,00% de los docentes está muy de acuerdo con que la Cuna Madrid debería tener una mejor distribución para una mejor orientación de los niños, el 40,00% está de acuerdo y el 8,00% está indeciso.

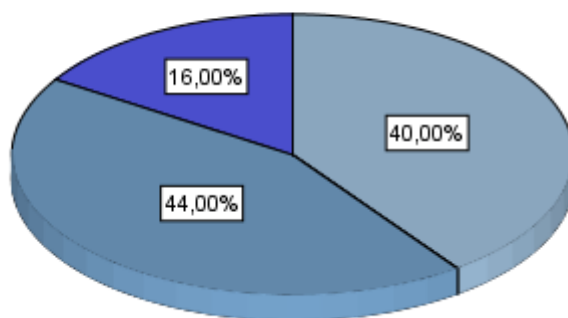
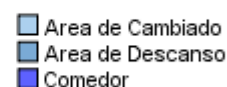
Indicador 15: Percepción espacio - tiempo

¿Qué ambientes son necesarios para el desarrollo de la percepción del espacio y tiempo en los niños?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Área de Cambiado	10	40,0	40,0	40,0
Área de Descanso	11	44,0	44,0	84,0
Comedor	4	16,0	16,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

9. ¿Qué ambientes son necesarios para el desarrollo de la percepción del espacio y tiempo en los niños?



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 44,00% de los docentes cree que es necesario una área de descanso para el desarrollo de la percepción del espacio y tiempo de los niños, el 40,00% cree que es necesitan un ambiente de cambiado y el 16% cree que necesitan un comedor.

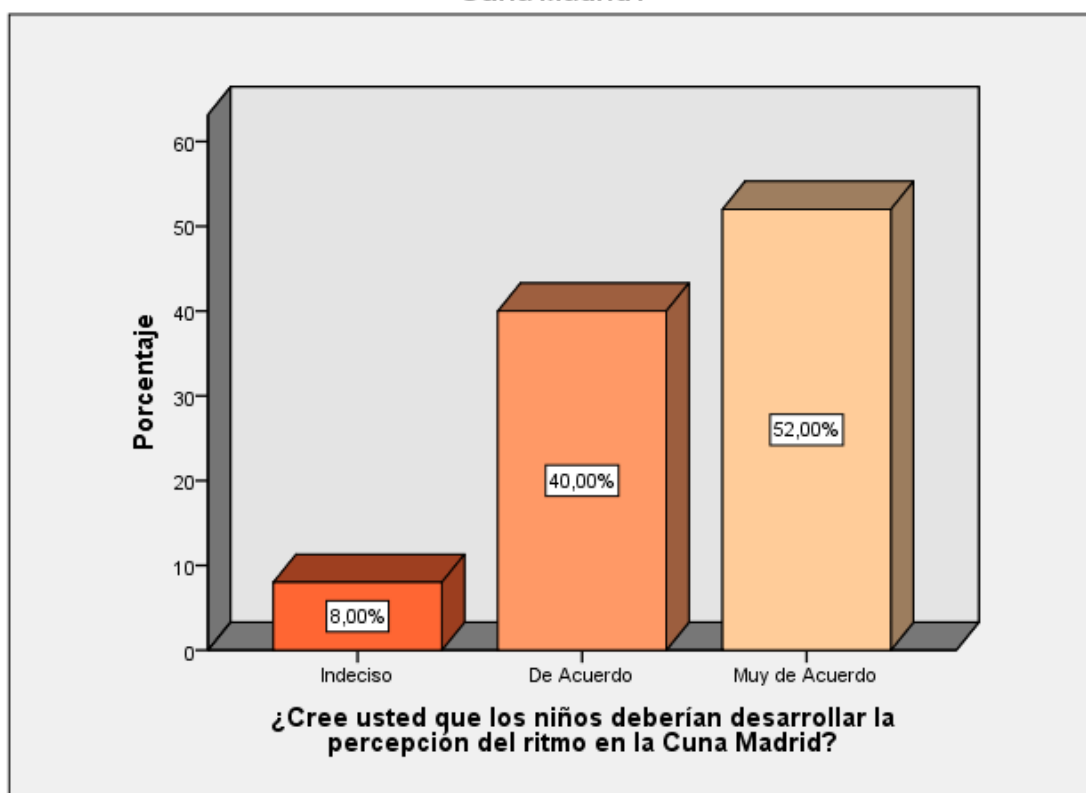
Dimensión 16: Percepción del Ritmo

¿Cree usted que los niños deberían desarrollar la percepción del ritmo en la Cuna Madrid?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Indeciso	2	8,0	8,0	8,0
De Acuerdo	10	40,0	40,0	48,0
Muy de Acuerdo	13	52,0	52,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

10. ¿Cree usted que los niños deberían desarrollar la percepción del ritmo en la Cuna Madrid?

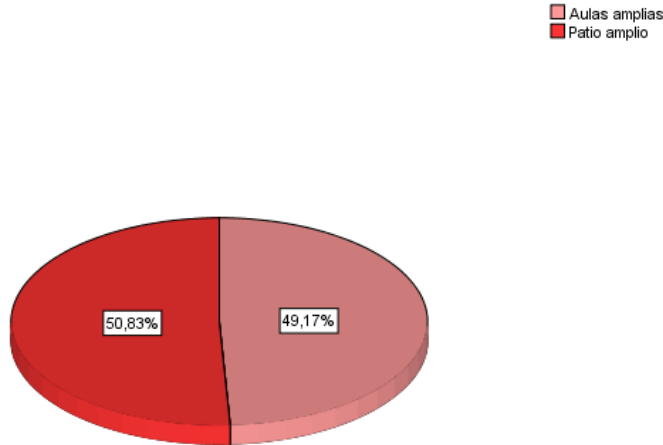


Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El 52,00% de los docentes está muy de acuerdo con que necesitan un espacio para desarrollar la percepción del ritmo en la Cuna Madrid, el 40,00% está de acuerdo y el 8,00% está indeciso.

3.1.2. Resultado de Encuesta a los Padres de Familia y Docentes

14. ¿A usted como le gustaría que sea la Cuna Madrid?



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E

INTERPRETACIÓN:

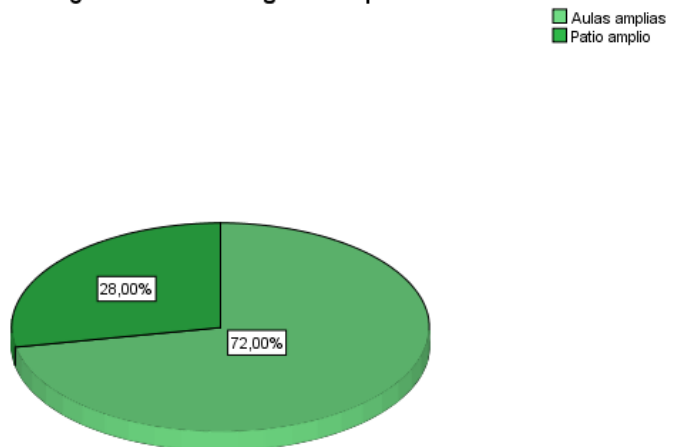
El 50,83% de los padres de familia les gustaría que la Cuna Madrid cuente con un patio amplio y el 49,17% le gustaría que tenga aulas amplias.

ANÁLISIS E

INTERPRETACIÓN:

El 72,00% de los docentes les gustaría que la Cuna Madrid cuente con aulas amplias y el 28,00% le gustaría que tenga un patio amplio.

11. ¿A usted como le gustaría que sea la Cuna Madrid?

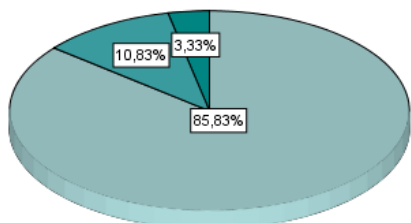


Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN GENERAL: Los padres y docentes opinan que les gustaría que la Cuna Madrid cuente con aulas amplias y patio amplio.

15. ¿Qué colores cree usted que debería tener la Cuna Madrid?

■ Colores Calidos
■ Colores Frios
■ Grises y Neutros



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E

INTERPRETACIÓN: El 85,83% de los padres de familia cree que la Cuna Madrid debería emplear colores cálidos en su edificación, el 10,83% cree que debe utilizar colores fríos y el 3,33% cree que debería tener colores neutros.

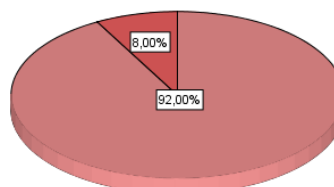
ANÁLISIS E

INTERPRETACIÓN: El 92,00% de los docentes cree que se debería utilizar colores cálidos en su edificación y el 8,00% cree que se debería utilizar colores fríos.

Fuente: Elaboración propia

12. ¿Qué colores cree usted que debería tener la Cuna Madrid?

■ Colores Calidos
■ Colores Frios



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN GENERAL: Los padres y docentes opinan que les gustaría que la Cuna Madrid utilice en su edificación colores cálidos.

FICHA TÉCNICA DE ARQUITECTURA

1. DATOS GENERALES

Institución: Universidad Cesar Vallejo - Facultad De Arquitectura

Nombre Del Inmueble: Cuna Madrid 392 - 2

Responsable De La Elaboración:

Est. Arq. Giron Tapia, Mirlee

Departamento: Lima

Provincia: Lima

Distrito: Rímac

Urbanización: Unidad Vecinal del Rímac

Dirección: Pasaje Cecilia del Risco

Tipo de Arquitectura: Educacional

Propietario Actual:

Pública - Sector Educación



PLANO DE UBICACIÓN

Descripción: La Institución Educativa Cuna Madrid está ubicada en un lugar céntrico del distrito del Rímac.



Descripción:

La Cuna Madrid se encuentra rodeada por viviendas e instituciones educativas (Inicial, Primaria y Secundaria). La institución se encuentra ocupando cierta parte del área pública, como lo es la vereda.

2. ESTADO ACTUAL:

Estado de Conservación:

BUENO

REGULAR

MALO

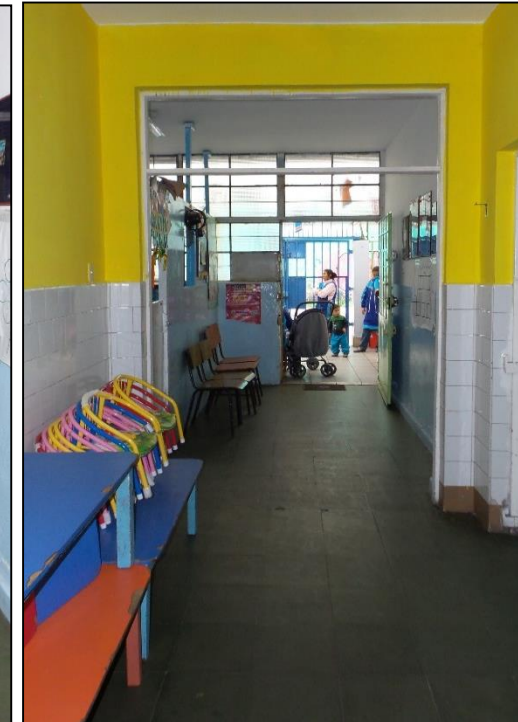
3. DESCRIPCIÓN DE LA FACHADA:



Descripción:

La fachada de la Cuna Madrid se encuentra actualmente descuidada. Tiene en la parte frontal la puerta de ingreso que va directamente al pasadizo para llegar a los salones, se ve también que la Cuna tiene un poste pegado a su edificación lo cual podría traer accidentes en caso de un desastre.

4. DESCRIPCIÓN DEL INTERIOR:

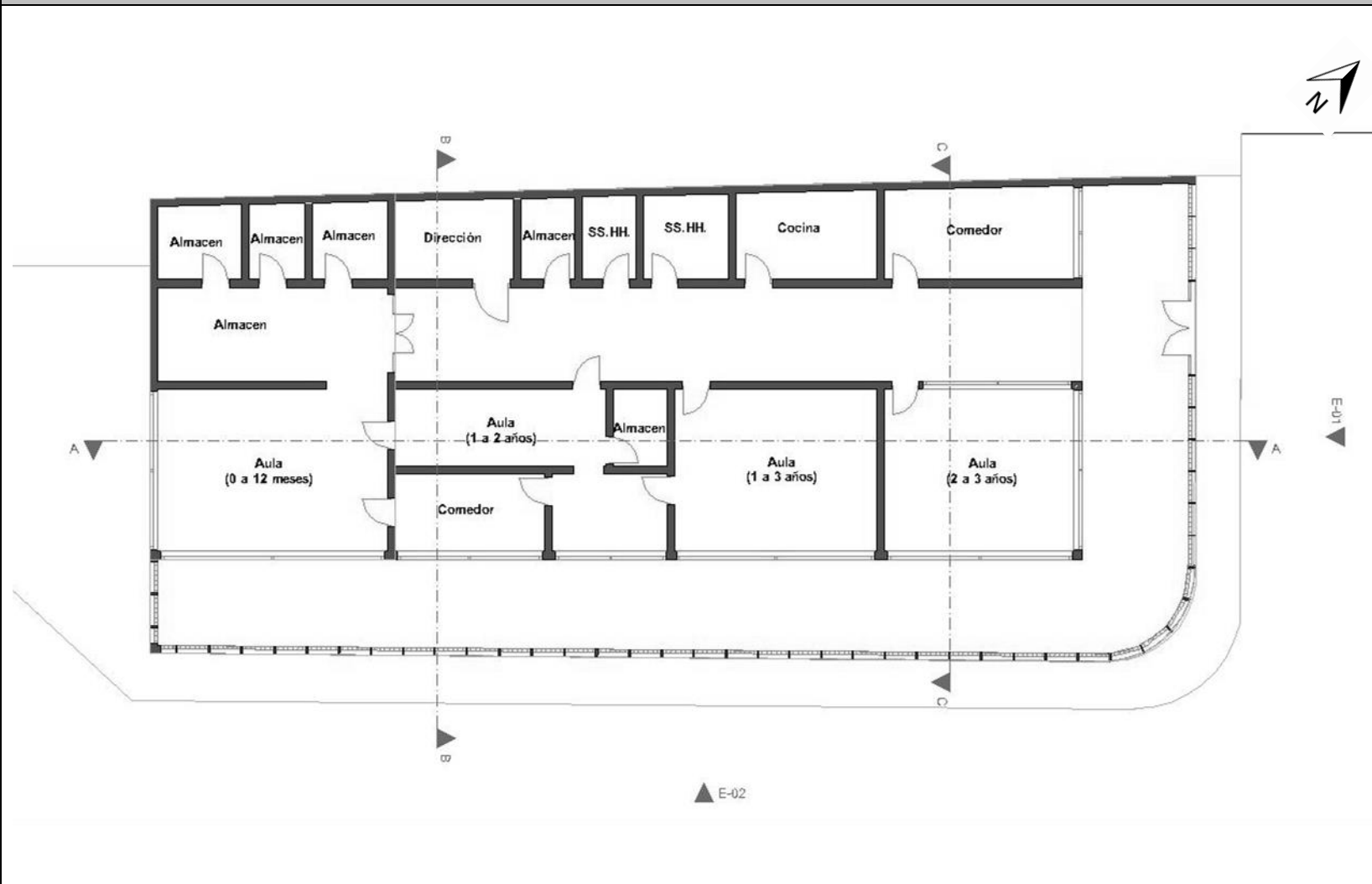


Descripción:

La Cuna Madrid no cuenta con el espacio adecuado para que utilicen los materiales para el desarrollo de sus actividades, por lo que estos se encuentran obstruyendo el pasadizo que dirige hacia cada salón.

5. DETALLES DE ÁREAS:	6. MATERIALES:
<p>6.3 Área del Terreno: 510 m²</p>	<p>a. Muros: Concreto, Ladrillo, Cemento (Materiales Convencionales)</p>
<p>6.4 Área Construida 510 m²</p>	<p>b. Techo: Concreto, Ladrillo, (Materiales Convencionales)</p>
<p>6.5 Área Techada: 365 m²</p>	<p>c. Piso: Cerámica Antideslizante, Cerámica Tradicional</p>
<p>6.6 Área Semi Techada: 145 m²</p>	<p>d. Puertas: Puertas de Aulas (Madera), Puertas de la Institución (Fierro)</p>
	<p>e. Ventanas: Ventanas de Fierro</p> 

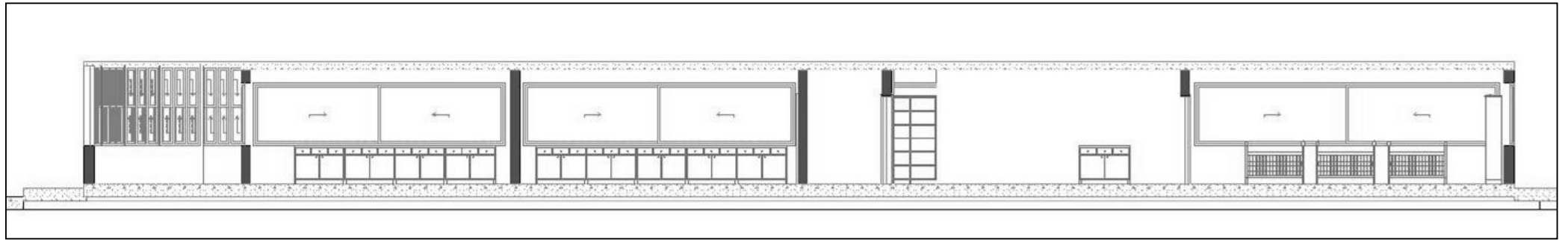
7. PLANOS



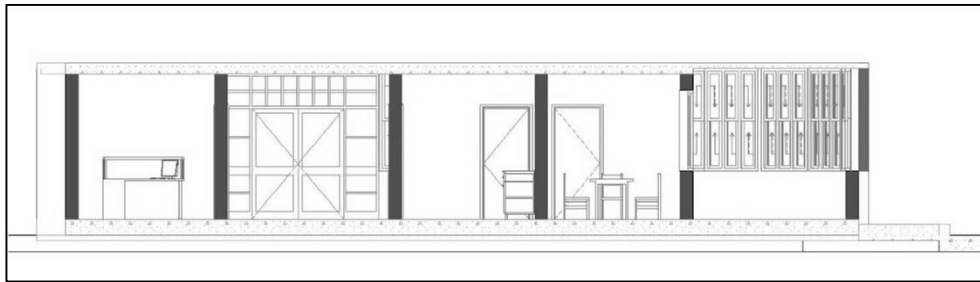
ANÁLISIS DE PLANTA

Esta institución tiene una planta típica, en la cual se puede observar una entrada directa hacia un pasadizo que dirige a los salones.

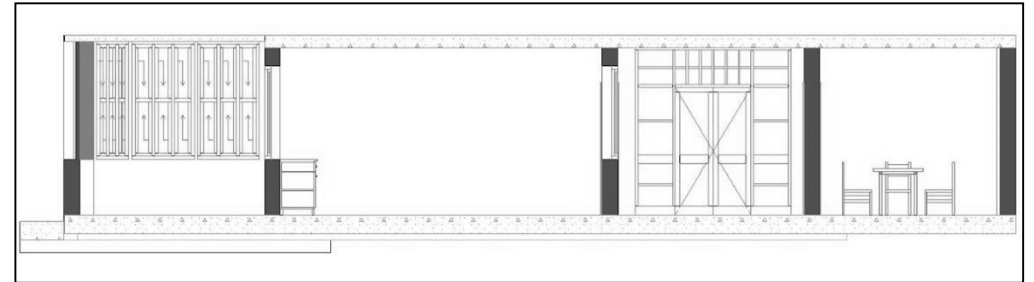
En la parte exterior de los salones se encuentra una pequeña área de patio donde los niños realizan sus actividades. Cuenta con espacios pequeños para aulas y por lo que tiene mucho material acumulado en áreas transitables.



CORTE A – A



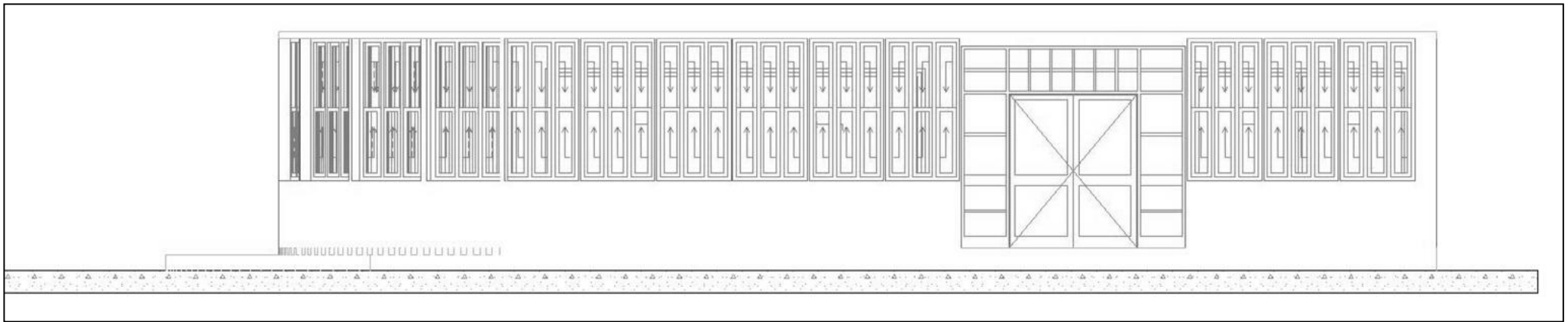
CORTE B – B



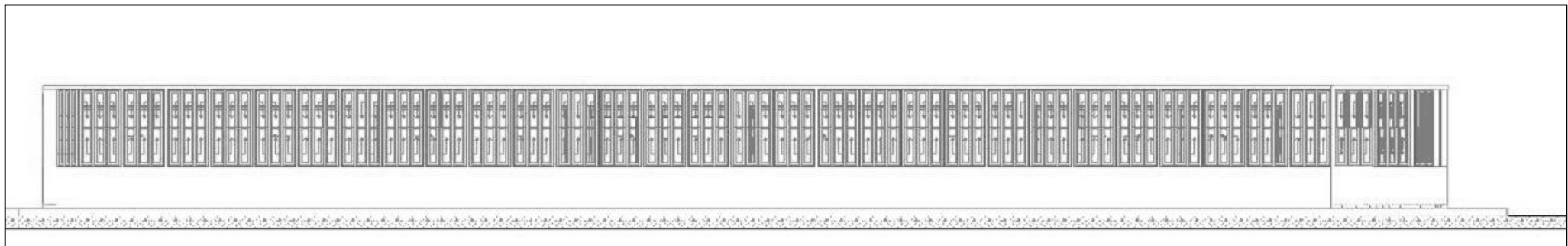
CORTE C – C

ANÁLISIS DE CORTES

Se cuenta con una arquitectura tradicional, se tiene ambientes pequeños para guardar las cosas. No tiene áreas adecuadas para el desarrollo de las actividades de los niños.



ELEVACION 1



ELEVACION 2

ANÁLISIS DE ELEVACIONES

La Cuna Madrid tiene una fachada pesada, es decir una fachada tradicional la cual solo cuenta con paredes que tienen rejas en la parte de las ventanas que permite la ventilación, pero esta no ayuda a un mejor confort térmico en el patio.

Institución Educativa: Cuna Madrid 0392-2

Indicadores

Si

No

1 Sistemas Constructivos

Se observa innovaciones tecnológicas en la edificación.

No

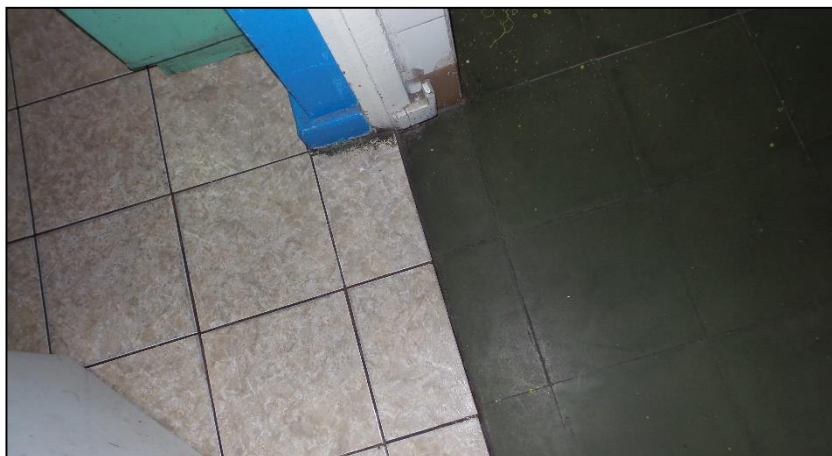
1.1



La edificación no cuenta con innovaciones tecnológicas, solo es una construcción tradicional.

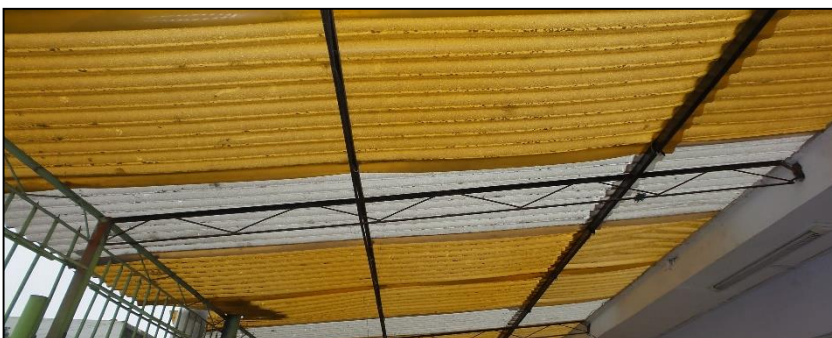
1.2 ¿Qué materiales se observan en la edificación?

P
I
S
O



El piso de la Cuna Madrid tiene dos tipos de cerámica; ya que no hubo una adecuada planificación ni proyección existen salones con diferentes pisos. Pudiendo ocasionar accidentes dentro de la institución.

T
E
C
H
O



Existe dos tipos de cubiertas en la Cuna Madrid; en el interior para las aulas se utilizó el material de concreto, en la cubierta del patio que rodea los salones se tiene una estructura de calamina.

	Se observa técnicas no convencionales en la edificación.		No
1.3	 <p data-bbox="175 806 1540 907">La edificación cuenta con una construcción tradicional, siendo este un prototipo ya estimado en el país. Tiene la misma tipología de las Instituciones Educativas del Estado.</p>		
2 Acondicionamiento Ambiental			
2.1	<p data-bbox="175 1008 1540 1064">La temperatura es la adecuada en las aulas.</p> <div data-bbox="175 1075 1540 1422">  </div> <p data-bbox="175 1433 1540 1523">En la actualidad, dentro de la Cuna Madrid existe algunas aulas que si cumplen con la adecuada temperatura.</p>		
2.2	<p data-bbox="175 1545 1324 1601">La temperatura es la adecuada en el patio.</p> <div data-bbox="175 1612 869 2016">  </div>		No
<p data-bbox="885 1680 1540 1937">El patio de la Cuna Madrid, no tiene una adecuada temperatura, ya que esta se vincula directamente con el exterior. Teniendo un enrejado como protección al exterior y una cubierta de calamina.</p>			

2.3	Se observa humedad en la edificación.		No
La edificación no presenta humedad dentro de sus ambientes.			
2.4	La iluminación y ventilación natural de la Cuna Madrid es la adecuada.		No
			
En las aulas de la Cuna Madrid la ventilación e iluminación no es directa para todos sus ambientes.			
2.5	Se observa un adecuado confort térmico en el aula.		No
 <p data-bbox="874 1059 1544 1305">Las aulas no tienen un adecuado confort para los niños, ya que no tienen definidos los espacios dentro del aula. Los niños tienen que compartir áreas de cuidados y área de alimentación.</p>			
2.6	Se observa un adecuado confort térmico en el patio.		No
			
La Cuna Madrid no tiene un adecuado confort ya que se encuentra directamente vinculada al exterior y alejada de las aulas.			

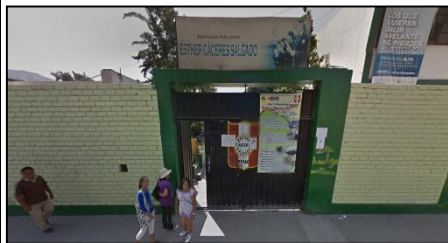
3	Espacio Arquitectónico	
----------	-------------------------------	--

El lugar de emplazamiento es adecuado para la edificación	Si	
---	----	--

3.1



Si es adecuado el lugar de emplazamiento ya que se encuentra rodeada de Instituciones Educativas.



I.E. Esther Caceres



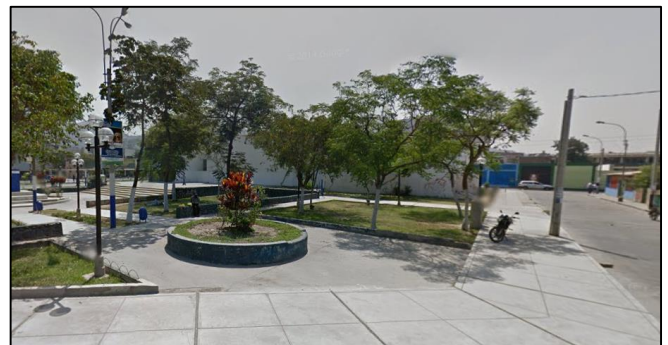
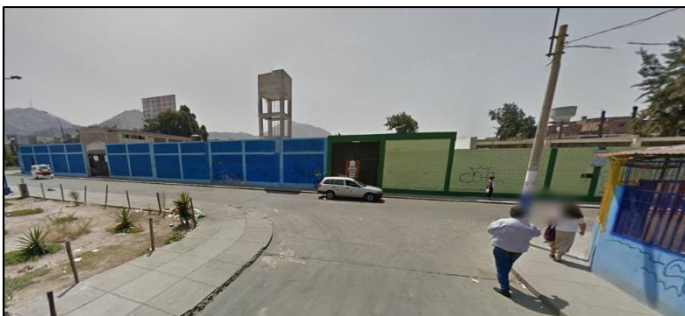
I.E. Inicial N° 49



I.E. Virgen del Carmen

Se observa adecuadas características en el paisaje que rodea la edificación	Si	
---	----	--

3.2



La Cuna Madrid se encuentra cerca de un parque cerca al equipamiento, por lo que tiene adecuadas características para un mejor paisaje.

	El equipamiento está ubicado en un lugar estratégico del distrito.	Si	
3.3	 <p data-bbox="1189 358 1548 795">La Cuna Madrid se encuentra cerca de una vía principal del distrito del Rímac, así como también cerca de un parque que tiene al frente un Supermercado.</p> 		
4	Diseño de Cuna		
4.1	<p data-bbox="175 1388 1324 1467">La Cuna Madrid cumple el máximo de alumnos por aula, según MINEDU (20 alumnos)</p>  <p data-bbox="941 1500 1548 1814">Las aulas no cumplen con el máximo de alumnos por aula, ya que se encontró; 27 alumnos en el aula de 2 años a mas, 23 alumnos en el aula de 1 a 2 años y por ultimo 15 alumnos en el aula de 0 a 12 meses.</p>		No
4.2	El aula cumple con el área mínima (40 m2)		No

CAPITULO IV
DISCUSIÓN

La presente tesis que tiene como título Diseño Bioclimático de la Cuna – Jardín “Madrid” para el desarrollo de las actividades psicomotrices de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.

Según los resultados obtenidos en las encuestas a los padres de familia y docentes se pueden identificar una serie de debilidades con las que cuenta la Cuna Madrid, ya que los niños de esta institución no cuentan con un adecuado desarrollo de la psicomotricidad de los niños, así como tiene una eficacia en su función como Cuna dentro de un radio de cincuenta metros.

Por otro lado, se determina que con la ficha de arquitectura se podrá evaluar si la ubicación de la infraestructura de la Cuna Madrid es el adecuado para que pueda contar con los espacios requeridos para su desarrollo.

Además, se realizó una ficha de observación en la cual se identificó las debilidades que tiene la infraestructura y así poder darle una adecuada solución en el momento del desarrollo del proyecto.

Se optó en el nuevo diseño de la Cuna – Jardín Madrid, tener ambientes como salas de psicomotricidad, salas de usos múltiples y un patio incorporado para cada aula para que este sea utilizado cuando se genere un cambio climático y no se pueda utilizar el patio de juegos al exterior.

CAPITULO V
CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones

Después de analizar algunos conceptos e interpretar los resultados obtenidos en la recolección de datos en base al proyecto de investigación, se concluye que al plantear el diseño bioclimático en la Cuna – Jardín Madrid se fomentará el desarrollo de las actividades psicomotrices de los niños de 0 a 5 años, buscando que la arquitectura bioclimática sea una opción para la mejora de ambientes de la institución, así como para el desarrollo de la motricidad, estimulación corporal y percepción de los niños.

Si se opta por un sistema constructivo vinculado con la arquitectura bioclimática en la Cuna – Jardín Madrid se desarrollaría la motricidad de los niños, ya que estos tendrían ambientes para desplazarse. Así como, la edificación debe ser planteada con una nueva arquitectura, se debe utilizar materiales y técnicas que contribuyan con el medio ambiente, para que la Institución brinde un mejor confort a los niños.

Sin embargo si se identifica las características del acondicionamiento ambiental de la Cuna – Jardín Madrid podría crearse espacios basados en el clima, vientos, temperatura y humedad que tiene el contexto; de manera que se tenga una adecuada calidad en sus espacios para el desarrollo de la estimulación corporal de los niños.

Además al evaluar las características espaciales de la Cuna – Jardín Madrid, se puede determinar que esta se encuentra en un lugar estratégico del distrito a su vez colinda con Instituciones Educativas y áreas verdes que influirá en la percepción de los niños.

Por otro lado, con la recolección de datos se llega a la conclusión que la Cuna Madrid necesita ambientes para el desarrollo de las actividades de los niños, al igual que una sala de arte, un patio amplio, aulas amplias con espacios para

descanso, alimentación y otros. Por otro lado debe contar con colores cálidos en sus ambientes.

Así como; en la ficha técnica de arquitectura, se observa que los ambientes no son los adecuados para el desempeño de las actividades de los niños, los ambientes para alimentación, descanso y recreación no cumplen con su adecuada función. Por otro lado, en la ficha de observación, se demuestra que los pasadizos están siendo utilizados como almacén ya que no se cuenta con un adecuado espacio para poder colocar el mobiliario.

5.2 Recomendaciones

1. Tener en cuenta el sistema constructivo adecuado para el desarrollo de espacios para el cuidado de niños de 0 a 5 años.
2. Identificar las características adecuadas del terreno para brindar al proyecto acondicionamiento ambiental.
3. Determinar las características espaciales del entorno para relacionarlo con el proyecto.
4. Se debe tener en cuenta la ubicación donde se encuentra la Cuna Madrid, para poder elegir la nueva ubicación para la infraestructura de la Cuna – Jardín Madrid.
5. Evaluar la cantidad de alumnos con la que cuenta en la actualidad la Institución.
6. Determinar los espacios adecuados para el desarrollo de las actividades psicomotrices en los niños de 0 a 5 años basándose en la arquitectura.

5.3 Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
General:	General:	General:	DISEÑO BIOCLIMÁTICO “El concepto de diseño bioclimático en locales educativos, se desarrolla como una necesidad de tener en cuenta el clima y su entorno, proponiendo un método de acondicionamiento ambiental basado en el análisis de las condiciones climáticas de los diferentes lugares y contrastarlas con las demandas de confort de los estudiantes peruanos. [...] Una concepción Bioclimática Arquitectónica,	Sistemas Constructivos	Innovaciones Tecnológicas
¿Cómo influye el diseño bioclimático de la Cuna - Jardín Madrid en el desarrollo de las actividades psicomotrices de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017?	Plantear el diseño bioclimático de la Cuna - Jardín Madrid, para el desarrollo de las actividades psicomotrices de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.	El diseño bioclimático en la Cuna - Jardín Madrid influye en el desarrollo de las actividades psicomotrices de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.		Según Eco-Union (2005) La construcción de la arquitectura bioclimática o la bioconstrucción, “concibe la edificación de manera que se aprovechen al máximo los recursos naturales y se reduzca su impacto ambiental en la naturaleza y en las personas. [...], utilizando técnicas de construcción que minimizan o prescinden de la utilización de energías no renovables, fósiles. [...] se deben tener en cuenta el emplazamiento y la orientación de la edificación para aprovechar al máximo los recursos naturales de luz y calor; el uso de materiales adecuados seleccionados a partir del análisis de su ciclo de vida y la minimización [...].	Materiales
Específicos:	Específicos:	Específicos:		Acondicionamiento Ambiental	Técnicas
			Según MINEDU (2008) al proponer el acondicionamiento ambiental en locales	Temperatura	

¿De qué manera el sistema constructivo influye en la Cuna - Jardín Madrid para el desarrollo de la motricidad de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017?	Analizar el sistema constructivo que influye en la Cuna - Jardín Madrid para el desarrollo de la motricidad de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.	El sistema constructivo influye en la Cuna - Jardín Madrid para el desarrollo de la motricidad de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.	actualiza soluciones [...] con el uso de nuevas herramientas y tecnologías, que permiten pasar de edificaciones que surgen intuitivamente y van evolucionando en el tiempo, a diseños donde se puede saber antes de la construcción su comportamiento frente a las condiciones ambientales. [...] Se plantea contar con técnicas de acondicionamiento ambiental pasivo adaptadas al entorno, optimizando el aprovechamiento de los factores climáticos [...].” (MINEDU, 2008, p.4)	educativos debe estar “[...] basado en el análisis de las condiciones climáticas de los diferentes lugares y contrastarlas con las demandas de confort de los estudiantes [...] Se plantea contar con técnicas de acondicionamiento ambiental pasivo adaptadas al entorno, optimizando el aprovechamiento de los factores climáticos, como el sol, la temperatura, el viento y la radiación; cuando sean favorables y su modificación o protección cuando sean perjudiciales.” (p.4)	Humedad	
					Confort Térmico	
					Espacio Arquitectónico	Lugar de emplazamiento
					Según Muñoz (2012) “El espacio es el elemento primordial de la Arquitectura, al que ella delimita y pormenoriza. Además el espacio también puede estar determinado por el lugar que lo rodea, como lo es: el lugar de emplazamiento, la orientación y las características del paisaje. [...], así como de los fenómenos de la comunicación, permite disponer de nuevos y poderosos instrumentos científicos para la creación de ámbito arquitectónico; el diseño del entorno.”	Características del paisaje
¿Cuáles son las	Identificar las característica	Las característica			Orientación	

<p>características del acondicionamiento ambiental de la Cuna - Jardín Madrid que influyen en el esquema corporal de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017?</p>	<p>s del acondicionamiento ambiental de la Cuna - Jardín Madrid que influyen en el esquema corporal de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.</p>	<p>s del acondicionamiento ambiental de la Cuna - Jardín Madrid influyen en el esquema corporal de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.</p>	<p>ACTIVIDADES PSICOMOTRICES Algunos de los elementos de la psicomotricidad son desarrollados al mismo tiempo que sus funciones como (el pensamiento, el lenguaje y la atención). Así mismo el niño cuenta con diferentes etapas según Durivage (2007) como “percepción, esquema corporal, elaboración de lateralidad, motricidad y espacio.”</p>	<p>Motricidad Según Berger (2006) “En un momento, muchos psicólogos del desarrollo creían que el desarrollo de la motricidad estaba conectado directamente con las mismas redes encefálicas que más tarde permitirían el aprendizaje académico; para el desarrollo de la motricidad se debe tener en cuenta la relajación, el equilibrio y las actividades físicas. [...] se considera que la motricidad constituya la base para todas las otras habilidades, la motricidad es importante por otras razones: el ejercicio para la salud; el movimiento para la autoestima y buen ánimo; los deportes para la cooperación y competencia; el dibujo y la escritura para la expresión.” (p. 235)</p>	<p>Relajación</p>
<p>¿Cuáles son las características</p>	<p>Analizar las características espaciales</p>	<p>Las características espaciales</p>		<p>Esquema Corporal Según De la Martin (2005, p. 65), dice que el esquema corporal tiene “Los elementos fundamentales y necesarios para una correcta elaboración del esquema corporal son en primer lugar, el control tónico-postural y relajatorio y el control respiratorio, que son los que intervienen en el dominio psicomotor del propio cuerpo; y, en segundo lugar, la</p>	<p>Equilibrio</p>
					<p>Actividades Físicas</p>
					<p>Coordinación</p>
					<p>Expresión Corporal</p>

<p>espaciales de la Cuna - Jardín Madrid que influyen en la percepción de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017?</p>	<p>de la Cuna - Jardín Madrid que influyen en la percepción de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.</p>	<p>de la Cuna - Jardín Madrid influyen en la percepción de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.</p>		<p>expresión corporal y la coordinación motora, que son aquellos que intervienen en el dominio psicomotor de las conductas motrices de base.”</p>	
				<p>Percepción Según Caballero (2003), “Para Marteniuk, la capacidad perceptivo-motora es parte el proceso del aprendizaje motor en el mecanismo perceptivo del mismo, y para Welford, la organización de los estímulos sensoriales en conjuntos significativos.” Así como estable indicadores que son principales para el desarrollo de la percepción de los niños, “[...] establecer tres ámbitos perceptivo-motores: orientación temporal, espacio-tiempo y ritmo. La percepción sensorial consiste en adquirir y fijar los rasgos esenciales de los objetos, distinguiéndolos de los rasgos accidentales, diferenciar los diversos matices sensoriales de los objetos, tamaño, color, longitud, forma, etc.”</p>	<p>Orientación Espacial</p>
					<p>Espacio Tiempo –</p>
					<p>Ritmo</p>

CAPITULO VI

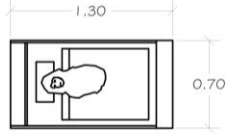
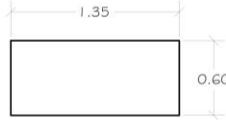
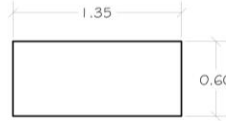
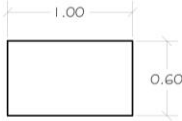

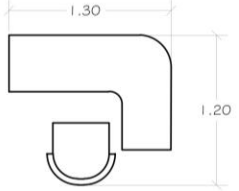
FACTORES VINCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA SOLUCIÓN (PROYECTO ARQUITECTÓNICO)

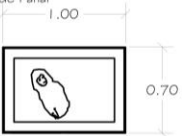
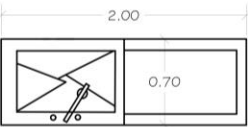
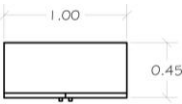
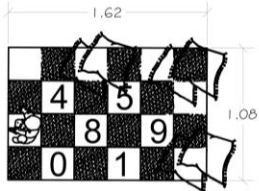


6.1 Definición de los usuarios: síntesis de referencia

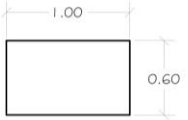

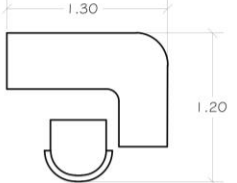
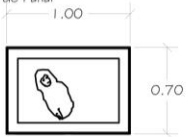
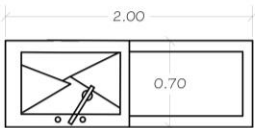
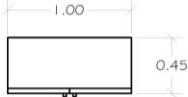
El principal usuario que será atendido dentro del proyecto Cuna – Jardín Madrid, serán los niños de 0 a 5 años, que es la etapa de primera infancia en el ciclo de vida.

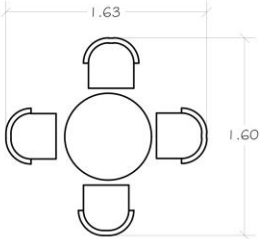

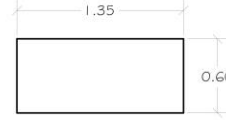
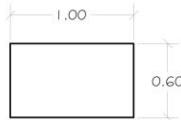
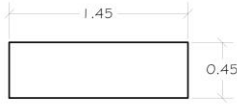
Según Palacios “Existe acuerdo sobre la importancia de los años iniciales de la vida humana y el decisivo papel de las influencias educativas en esta etapa. La primera parte de este libro está dedicada a analizar las condiciones sociales y educativas de la infancia iberoamericana. La segunda ofrece un completo panorama de las direcciones en que deben orientarse los cambios del futuro. Entre los argumentos esenciales de ese cambio están la perspectiva de los derechos de la infancia, las respuestas integrales que respondan a características y necesidades locales, la diversidad como bien que se debe cultivar, el uso de metodologías de trabajo adecuadas a la edad, la búsqueda de la equidad y la exigencia de calidad.” (p. 1, 2014)

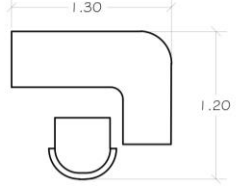
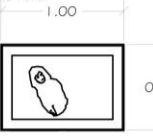
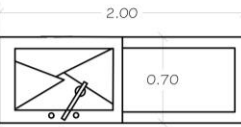
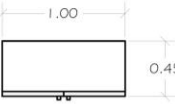
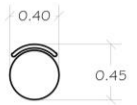

6.2 Programación Arquitectónica


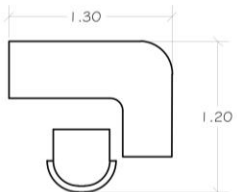
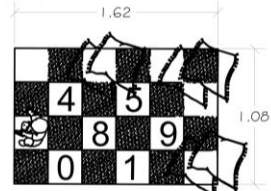


ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL
Á R E A C U N A	Aula Cuna de 3 meses a 9 meses	Cuna 	1.30 ml	0.70 ml	1.00 ml	0.90 m2	1.50 m2	1.50 m2	3.90 m2	1.00 m2	Capacidad 10 alumnos. 49.00 m2	73.50 m2 Cant. de aulas (2)
		Estantes (Docente) 	1.35 ml	0.60 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2	
		Estantes (Alumnos) 	1.35 ml	0.60 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2	
		Casilleros 	1.00 ml	0.60 ml	1.00 ml	0.60 m2	0.60 m2	0.60 m2	1.80 m2	0.50 m2	2.30 m2	
		Estantes (Materiales) 	1.45 ml	0.45 ml	1.00 ml	0.70 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.30 m2	0.60 m2	2.90 m2	
		Escritorio (Docente) 	1.30 ml	1.20 ml	0.75 ml	1.60 m2	1.50 m2	0.70 m2	3.80 m2	0.90 m2	4.70 m2	

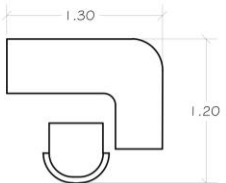
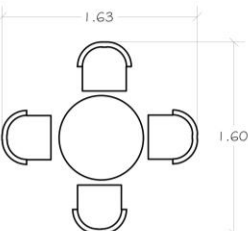


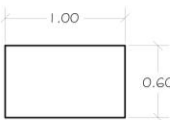
ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL
ÁREA CUNA	Aula Cuna de 3 meses a 9 meses	Cambiador de Pañal 	1.00 ml	0.70 ml	1.00 ml	0.70 m2	0.60 m2	0.60 m2	1.90 m2	0.50 m2	2.40 m2	147.00 m2
		Lavadero 	2.00 ml	0.70 ml	0.80 ml	1.40 m2	1.00 m2	1.00 m2	3.40 m2	0.90 m2	4.30 m2	
		Armano 	1.00 ml	0.45 ml	1.50 ml	0.50 m2	0.50 m2	0.50 m2	1.50 m2	0.40 m2	1.90 m2	
	Aula Cuna de 10 meses a 18 meses	Alfombra 	1.62 ml	1.08 ml	0.10 ml	1.70 m2	1.60m2	1.60 m2	4.90 m2	1.20 m2	Capacidad 6. 36.60 m2	147.00 m2
		Estantes (Docente) 	1.35 ml	0.60 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2	
		Estantes (Alumnos) 	1.35 ml	0.60 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2	




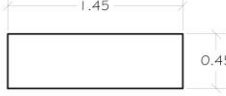
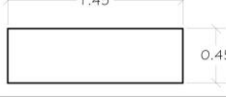

ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL
ÁREA CUNA	Aula Cuna de 10 meses a 18 meses	Casilleros 	1.00 ml	0.60 ml	1.00 ml	0.60 m2	0.60 m2	0.60 m2	1.80 m2	0.50 m2	2.30 m2	61.10m2 Cant. de aulas (2)
		Estantes (Materiales) 	1.45 ml	0.45 ml	1.00 ml	0.70 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.30 m2	0.60 m2	2.90 m2	
		Escritorio (Docente) 	1.30 ml	1.20 ml	0.75 ml	1.60 m2	1.50 m2	0.70 m2	3.80 m2	0.90 m2	4.70 m2	
		Cambiador de Pañal 	1.00 ml	0.70 ml	1.00 ml	0.70 m2	0.60 m2	0.60 m2	1.90 m2	0.50 m2	2.40 m2	
		Lavadero 	2.00 ml	0.70 ml	0.80 ml	1.40 m2	1.00 m2	1.00 m2	3.40 m2	0.90 m2	4.30 m2	
		Armario 	1.00 ml	0.45 ml	1.50 ml	0.50 m2	0.50 m2	0.50 m2	1.50 m2	0.40 m2	1.90 m2	

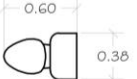
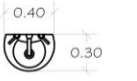
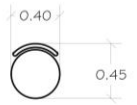

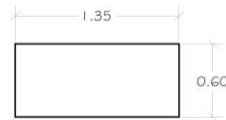
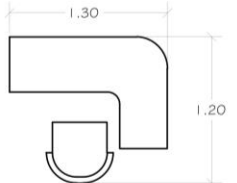
ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL
ÁREA CUNA	Aula Cuna de 19 meses a 24 meses	Mesas 	1.63 ml	1.60 ml	1.00 ml	2.60 m2	1.90 m2	1.90 m2	6.40 m2	1.60 m2	Capacidad alumnos. 20 40.00 m2	64.50 m2 Cant. de aulas (2)
		Estantes (Docente) 	1.35 ml	0.60 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2	
		Estantes (Alumnos) 	1.35 ml	0.60 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2	
		Casilleros 	1.00 ml	0.60 ml	1.00 ml	0.60 m2	0.60 m2	0.60 m2	1.80 m2	0.50 m2	2.30 m2	
		Estantes (Materiales) 	1.45 ml	0.45 ml	1.00 ml	0.70 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.30 m2	0.60 m2	2.90 m2	

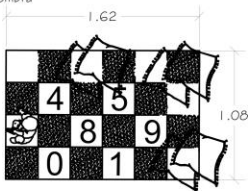
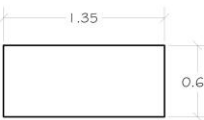
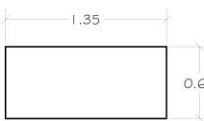
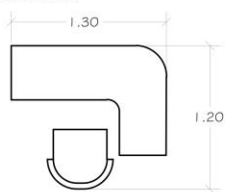
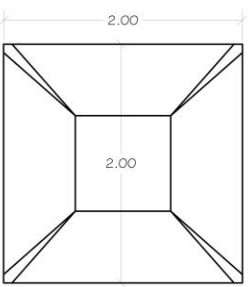
ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL	
ÁREA CUNA	Aula Cuna de 19 meses a 24 meses	Escritorio (Docente)		1.30 ml	1.20 ml	0.75 ml	1.60 m2	1.50 m2	0.70 m2	3.80 m2	0.90 m2	4.70 m2	
		Cambiador de Pañal		1.00 ml	0.70 ml	1.00 ml	0.70 m2	0.60 m2	0.60 m2	1.90 m2	0.50 m2	2.40 m2	
		Lavadero		2.00 ml	0.70 ml	0.80 ml	1.40 m2	1.00 m2	1.00 m2	3.40 m2	0.90 m2	4.30 m2	
		Armano		1.00 ml	0.45 ml	1.50 ml	0.50 m2	0.50 m2	0.50 m2	1.50 m2	0.40 m2	1.90 m2	
	Sala de Usos Múltiples	Silla		0.40 ml	0.45 ml	0.75 ml	0.20 m2	0.20 m2	0.20 m2	0.60 m2	0.20 m2	Capacidad alumnos. 40 32.00 m2	42.70 m2 Cant. de aulas (3)
		Estantes (Docente)		1.35 ml	0.60 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2	
		129.00 m2											
		42.70 m2											

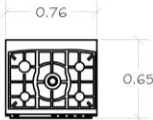
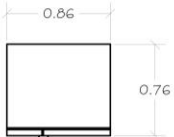
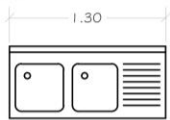
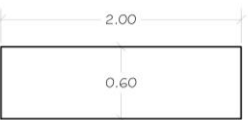
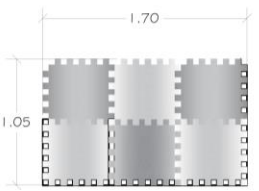
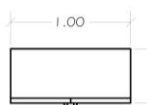
ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL
Á R E A C U N A	Sala de Usos Múltiples	Estantes (Alumnos) 	1.35 ml	0.60 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2	128.10 m2
		Escritorio (Docente) 	1.30 ml	1.20 ml	0.75 ml	1.60 m2	1.50 m2	0.70 m2	3.80 m2	0.90 m2	4.70 m2	
	Sala Psicomotricidad	Alfombra 	1.62 ml	1.08 ml	0.10 ml	1.70 m2	1.60m2	1.60 m2	4.90 m2	1.20 m2	Capacidad 5. 30.50 m2	41.20 m2 Cant. de aulas (2)
		Estantes (Docente) 	1.35 ml	0.60 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2	
		Estantes (Alumnos) 	1.35 ml	0.60 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2	

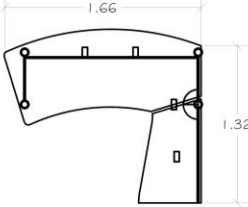

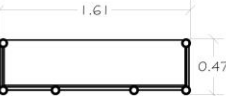
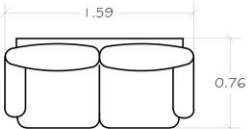
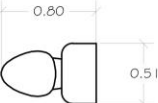

ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL
	Sala Psicomotricidad	Escritorio (Docente) 	1.30 ml	1.20 ml	0.75 ml	1.60 m2	1.50 m2	0.70 m2	3.80 m2	0.90 m2	4.70 m2	82.40 m2
Á R E A I N I C I A L	Aula Inicial 3 años 4 años 5 años	Mesas 	1.63 ml	1.60 ml	1.00 ml	2.60 m2	1.90 m2	1.90 m2	6.40 m2	1.60 m2	Capacidad 24 alumnos. 48.00 m2	
		Estantes (Docente) 	1.35 ml	0.60 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2	
		Estantes (Niños) 	1.35 ml	0.60 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2	
		Casilleros 	1.00 ml	0.60 ml	1.00 ml	0.60 m2	0.60 m2	0.60 m2	1.80 m2	0.50 m2	2.30 m2	

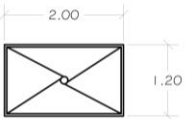
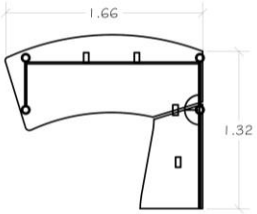
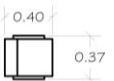
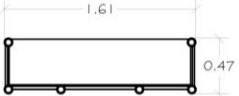
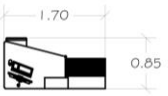
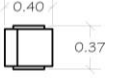
ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL	
ÁREA INICIAL	Aula Inicial 3 años 4 años 5 años	Estantes (Materias)		1.45 ml	0.45 ml	1.00 ml	0.70 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.30 m2	0.60 m2	2.90 m2	
		Construcción		1.45 ml	0.45 ml	1.00 ml	0.70 m2	0.70 m2	0.70 m2	2.10 m2	0.50 m2	2.60 m2	
		Juegos Tranquilos		1.45 ml	0.45 ml	1.00 ml	0.70 m2	0.70 m2	0.70 m2	2.10 m2	0.50 m2	2.60 m2	
		Lectura		1.45 ml	0.45 ml	1.00 ml	0.70 m2	0.70 m2	0.70 m2	2.10 m2	0.50 m2	2.60 m2	
		Musica		1.45 ml	0.45 ml	1.00 ml	0.70 m2	0.70 m2	0.70 m2	2.10 m2	0.50 m2	2.60 m2	
		Aseo		1.45 ml	0.45 ml	1.00 ml	0.70 m2	0.70 m2	0.70 m2	2.10 m2	0.50 m2	2.60 m2	
		SECTORES											77.00m2 Cant. de aulas (9)
		Aula Inicial											
3 años													
4 años													
5 años													
Estantes (Materias)													
Construcción													
Juegos Tranquilos													
Lectura													
Musica													
Aseo													

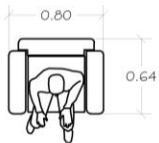
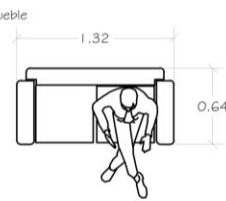
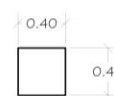
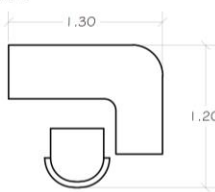
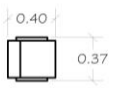
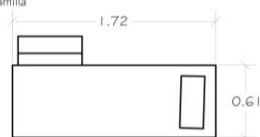
ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL
Á R E A I N I C I A L	Aula Inicial	Inodoro 	0.60 ml	0.38 ml	0.35 ml	0.10 m2	0.10 m2	0.10 m2	0.30 m2	0.20 m2	Cantidad 2. 1.00 m2	693.00 m2
		Lavatorio 	0.40 ml	0.30 ml	0.55 ml	0.10 m2	0.10 m2	0.10 m2	0.30 m2	0.10 m2	Cantidad 3. 1.20 m2	
	Sala de Usos Múltiples	Silla 	0.40 ml	0.45 ml	0.75 ml	0.20 m2	0.20 m2	0.20 m2	0.60 m2	0.20 m2	Capacidad 80 alumnos. 64.00 m2	74.70 m2 Cant. de aulas (3)
		Estantes (Docente) 	1.35 ml	0.60 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2	
		Estantes (Alumnos) 	1.35 ml	0.60 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2	
Escritorio (Docente) 	1.30 ml	1.20 ml	0.75 ml	1.60 m2	1.50 m2	0.70 m2	3.80 m2	0.90 m2	4.70 m2	224.10 m2		

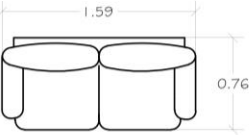
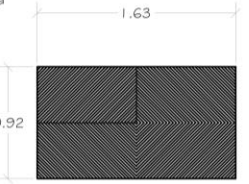
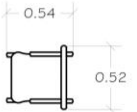
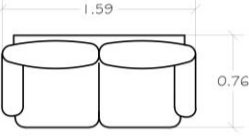
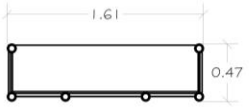
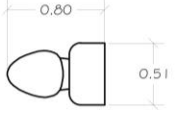
ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL
Á R E A I N I C I A L	Sala Psicomotricidad	Alfombra 	1.62 ml	1.08 ml	0.10 ml	1.70 m2	1.60m2	1.60 m2	4.90 m2	1.20 m2	Capacidad 5. 30.50 m2	61.20 m2 Cant. de aulas (3)
		Estantes (Docente) 	1.35 ml	0.60 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2	
		Estantes (Juguetes) 	1.35 ml	0.60 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2	
		Escritorio (Docente) 	1.30 ml	1.20 ml	0.75 ml	1.60 m2	1.50 m2	0.70 m2	3.80 m2	0.90 m2	4.70 m2	
		Colchones 	2.00 ml	2.00 ml	0.70 ml	4.00 m2	2.40 m2	2.40 m2	8.80 m2	2.20 m2	Capacidad 2. 20.00 m2	
											183.60 m2	



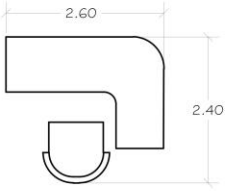
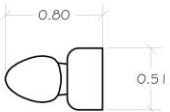

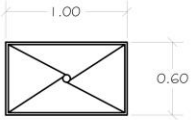
ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL	
ÁREA DE CUIDADOS	Cocina	Cocina 	0.76 ml	0.65 ml	1.00 ml	0.50 m2	0.40 m2	0.40 m2	1.30 m2	0.30 m2	1.60 m2	14.50 m2	
		Refrigeradora 	0.86 ml	0.76 ml	1.70 ml	0.70 m2	0.50 m2	0.50 m2	1.70 m2	0.40 m2	2.10 m2		
		Lavadero 	1.30 ml	0.60 ml	0.80 ml	0.80 m2	0.70 m2	0.70 m2	2.20 m2	0.60 m2	2.80 m2		
		Estante 	2.00 ml	0.60 ml	0.80 ml	1.20 m2	1.00 m2	1.00 m2	3.20 m2	0.80 m2	8.00 m2		Capacidad 2.
	Espacio de Descanso	Colchoneta 	1.05 ml	1.70 ml	0.10 ml	1.80 m2	1.00 m2	1.00 m2	3.80 m2	1.00 m2	48.00 m2	Capacidad 20 alumnos.	49.90 m2 Cant. de aulas (2)
		Armano 	1.00 ml	0.45 ml	1.50 ml	0.50 m2	0.50 m2	0.50 m2	1.50 m2	0.40 m2	1.90 m2		

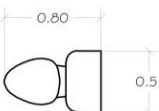
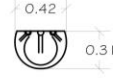
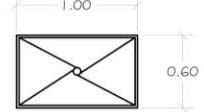
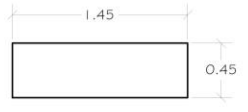
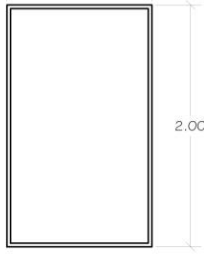
ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL
ÁREA ADMINISTRATIVA	Dirección	Escritorio 	1.66 ml	1.32 ml	0.80 ml	2.20 m2	0.60 m2	0.80 m2	3.60 m2	0.90 m2	4.50 m2	
		Silla 	0.40 ml	0.37 ml	0.60 ml	0.10 m2	0.10 m2	0.10 m2	0.30 m2	0.10 m2	Cantidad 3. 1.20 m2	
		Estante 	1.61 ml	0.47 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.60 m2	0.60 m2	2.00 m2	0.50 m2	2.50 m2	
		Mueble 	1.59 ml	0.76 ml	0.65 ml	1.20 m2	0.60 m2	0.60 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2	
		Inodoro 	0.80 ml	0.51 ml	0.60 ml	0.40 m2	0.20 m2	0.20 m2	0.80 m2	0.20 m2	1.00 m2	
		Lavatorio 	0.42 ml	0.31 ml	1.00 ml	0.10 m2	0.10 m2	0.10 m2	0.30 m2	0.10 m2	0.40 m2	

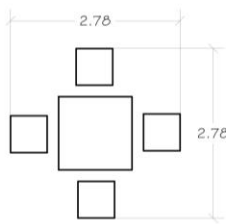
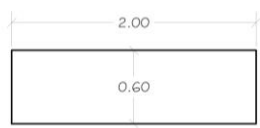
ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL	
ÁREA ADMINISTRATIVA	Dirección	Ducha 	1.00 ml	0.60 ml	0.20 ml	0.60 m2	0.40 m2	0.40 m2	1.40 m2	0.40 m2	1.80 m2		14.40 m2
	Sub Dirección	Escritorio 	1.66 ml	1.32 ml	0.80 ml	2.20 m2	0.60 m2	0.80 m2	3.60 m2	0.90 m2	4.50 m2		8.20 m2
		Silla 	0.40 ml	0.37 ml	0.60 ml	0.10 m2	0.10 m2	0.10 m2	0.30 m2	0.10 m2	1.20 m2	Cantidad 3.	
		Estante 	1.61 ml	0.47 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.60 m2	0.60 m2	2.00 m2	0.50 m2	2.50 m2		
	Secretaría	Escritorio 	0.85 ml	0.43 ml	0.80 ml	0.40 m2	0.30 m2	0.40 m2	1.10 m2	0.30 m2	1.40 m2		1.80 m2
		Silla 	0.40 ml	0.37 ml	0.60 ml	0.10 m2	0.10 m2	0.10 m2	0.30 m2	0.10 m2	0.40 m2		

ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL
ÁREA ADMINISTRATIVA	Sala de Espera	Mueble 	0.80 ml	0.64 ml	0.65 ml	0.50 m2	0.30 m2	0.40 m2	1.20 m2	0.30 m2	1.50 m2	4.10 m2
		Mueble 	1.32 ml	0.64 ml	0.65 ml	0.80 m2	0.50 m2	0.40 m2	1.70 m2	0.40 m2	2.10 m2	
		Mesa 	0.40 ml	0.40 ml	0.60 ml	0.20 m2	0.10 m2	0.10 m2	0.40 m2	0.10 m2	0.50 m2	
	Tópico	Escritorio 	1.30 ml	1.20 ml	0.75 ml	1.60 m2	1.50 m2	0.70 m2	3.80 m2	0.90 m2	4.70 m2	3.50 m2
		Silla 	0.40 ml	0.37 ml	0.60 ml	0.10 m2	0.10 m2	0.10 m2	0.30 m2	0.10 m2	Cantidad 3. 1.20 m2	
		Camilla 	1.72 ml	0.61 ml	0.80 ml	1.00 m2	0.40 m2	0.40 m2	2.80 m2	0.70 m2	3.50 m2	

ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL		
ÁREA ADMINISTRATIVA	Tópico	Mueble 	1.59 ml	0.76 ml	0.65 ml	1.20 m2	0.60 m2	0.60 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2		12.40 m2	
	Sala de Docentes	Mesa		0.92 ml	1.63 ml	0.80 ml	1.50 m2	1.00 m2	1.00 m2	3.50 m2	0.90 m2	Cantidad 3.		50.70 m2
		Silla		0.54 ml	0.52 ml	0.65 ml	0.30 m2	0.20 m2	0.20 m2	0.70 m2	0.20 m2	Cantidad 30.		
		Mueble		1.59 ml	0.76 ml	0.65 ml	1.20 m2	0.60 m2	0.60 m2	2.40 m2	0.60 m2	3.00 m2		
		Estante		1.61 ml	0.47 ml	1.60 ml	0.80 m2	0.60 m2	0.60 m2	2.00 m2	0.50 m2	Cantidad 3.		
Servicios Higiénicos	Inodoro		0.80 ml	0.51 ml	0.60 ml	0.40 m2	0.20 m2	0.20 m2	0.80 m2	0.20 m2	Cantidad 6.			

ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL
	Servicios Higiénicos	Lavatorio 	0.42 m	0.31 m	1.00 m	0.10 m2	0.10 m2	0.10 m2	0.30 m2	0.10 m2	Cantidad 6. 2.40 m2	8.40 m2
	Deposito de Materiales	Estantes (Materiales) 	1.45 m	0.45 m	1.00 m	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	2.40 m2	0.60 m2	Cantidad 2. 6.00 m2	12.00 m2
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Guardianía	Escritorio 	1.30 m	1.20 m	0.75 m	1.60 m2	1.50 m2	0.70 m2	3.80 m2	0.90 m2	4.70 m2	7.90 m2
		Inodoro 	0.80 m	0.51 m	0.60 m	0.40 m2	0.20 m2	0.20 m2	0.80 m2	0.20 m2	1.00 m2	
		Lavatorio 	0.42 m	0.31 m	1.00 m	0.10 m2	0.10 m2	0.10 m2	0.30 m2	0.10 m2	0.40 m2	
		Ducha 	1.00 m	0.60 m	0.20 m	0.60 m2	0.40 m2	0.40 m2	1.40 m2	0.40 m2	1.80 m2	

ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Servicios Higiénicos (Personal de Limpieza)	Inodoro 	0.80 m	0.51 m	0.60 m	0.40 m ²	0.20 m ²	0.20 m ²	0.80 m ²	0.20 m ²	Cantidad 3. 3.00 m ²	9.60 m ²
		Lavatorio 	0.42 m	0.31 m	1.00 m	0.10 m ²	0.10 m ²	0.10 m ²	0.30 m ²	0.10 m ²	Cantidad 3. 1.20 m ²	
		Ducha 	1.00 m	0.60 m	0.20 m	0.60 m ²	0.40 m ²	0.40 m ²	1.40 m ²	0.40 m ²	Cantidad 3. 5.40 m ²	
	Deposito	Estante 	1.45 m	0.45 m	1.00 m	0.80 m ²	0.80 m ²	0.80 m ²	2.40 m ²	0.60 m ²	Cantidad 2. 6.00 m ²	6.00 m ²
	Deposito de Residuos	Depositos 	1.20 m	2.00 m	1.00 m	2.40 m ²	0.60 m ²	0.60 m ²	3.60 m ²	0.90 m ²	Cantidad 2. 9.00 m ²	9.00 m ²

ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO	LARGO	ANCHO	ALTURA	ÁREA DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE USO DEL EQUIPAMIENTO (M2)	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA SUBTOTAL	25% (Circulación y Muro)	CANT. DE USUARIOS	ÁREA TOTAL
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Comedor	Mesas 	2.78 ml	2.78 ml	1.00 ml	7.70 m2	5.00 m2	1.90 m2	12.70 m2	3.40 m2	Capacidad personas: 32	136.80 m2
		Estante 	2.00 ml	0.60 ml	0.80 ml	1.20 m2	1.00 m2	1.00 m2	3.20 m2	0.80 m2	Capacidad 2.	
	Aula al Exterior							0.50 m2	0.30 m2	Capacidad de 24 alumnos.	19.20 m2	172.80 m2
	Patio de Juegos									0.80 m2	Cant. de aulas (9)	460.00 m2
	Huerto											300.00 m2

Área Construida		2 565.00 m ²
Estacionamiento (15)		187.50 m ²
Área Libre 40%		1 710.00 m ²
TOTAL		4 462.50 m ²

6.3 Área Física de Intervención: terreno/lote, contexto (análisis)



FICHA TÉCNICA DE ARQUITECTURA

Nº 2

1. DATOS GENERALES

Institución: Universidad Cesar Vallejo - Facultad De Arquitectura

Nombre Del Inmueble:

Cuna - Jardín Madrid

Responsable De La Elaboración:

Est. Arq. Giron Tapia, Mirlee

Departamento: Lima

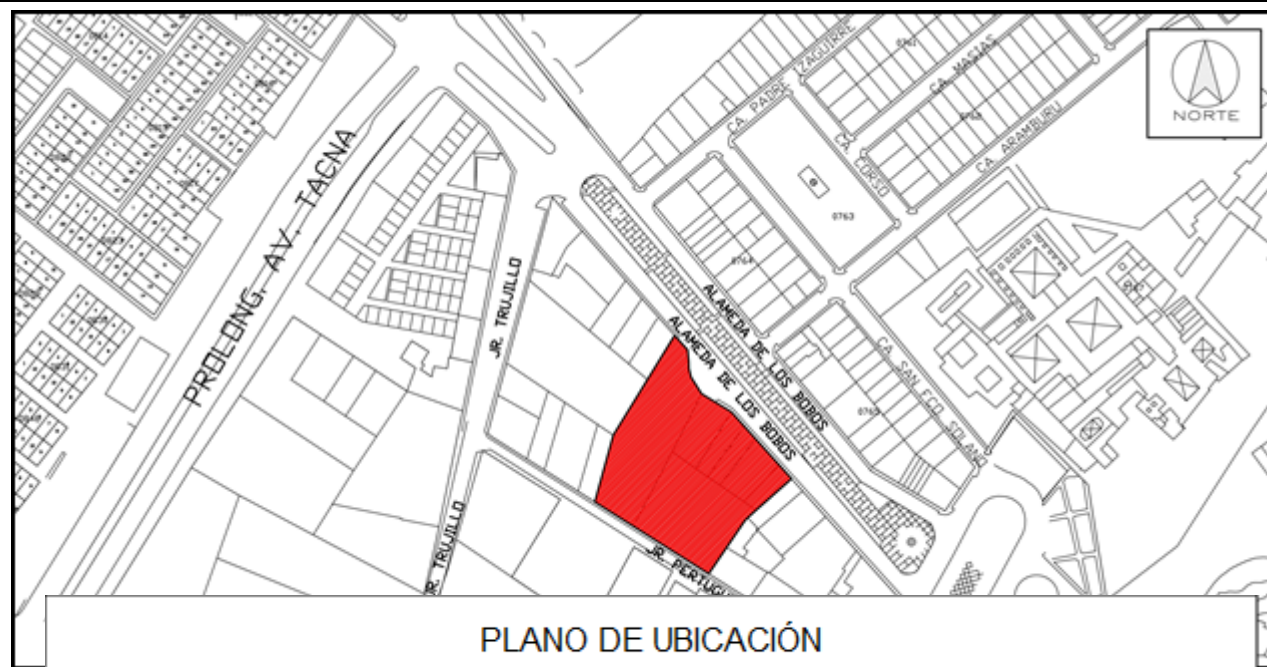
Provincia: Lima

Distrito: Rímac

Dirección: Alameda Los Bobos 154

Tipo de Arquitectura: Educacional

Propietario Actual: Pública - Sector Educación



PLANO DE UBICACIÓN

Descripción: La Institución Educativa Cuna – Jardín Madrid estará ubicada en un lugar céntrico del distrito del Rímac.

Justificación del Terreno

Ya que se encuentra en una zona céntrica del Distrito del Rímac, es la principal institución del Estado que se encarga del cuidado de niños de 0 a 2 años. Por ello se plantea el diseño bioclimático de una Cuna – Jardín que pueda abarcar el cuidado de aproximadamente el doble de la cantidad de niños actual.

1. DATOS GENERALES

Institución: Universidad Cesar Vallejo - Facultad De Arquitectura

Nombre Del Inmueble:

Cuna - Jardín Madrid

Responsable De La Elaboración:

Est. Arq. Giron Tapia, Mirlee

Departamento: Lima

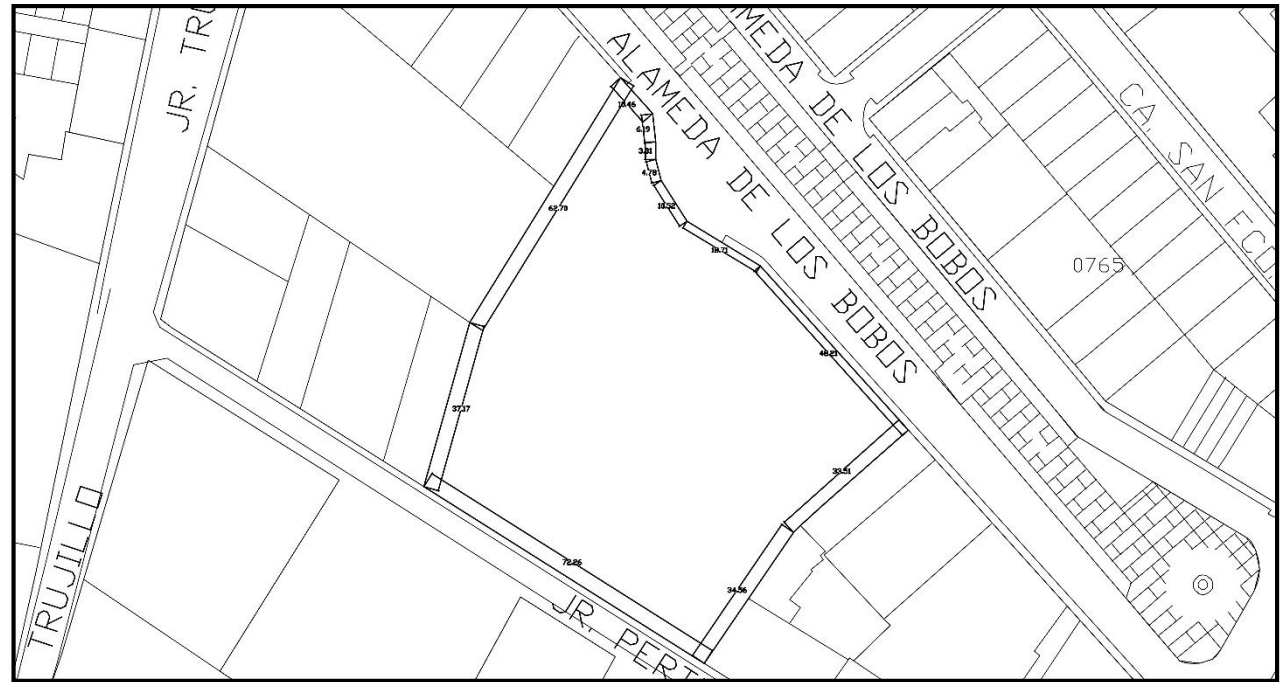
Provincia: Lima

Distrito: Rímac

Dirección: Alameda Los Bobos 154

Tipo de Arquitectura: Educacional

Propietario Actual: Pública - Sector Educación



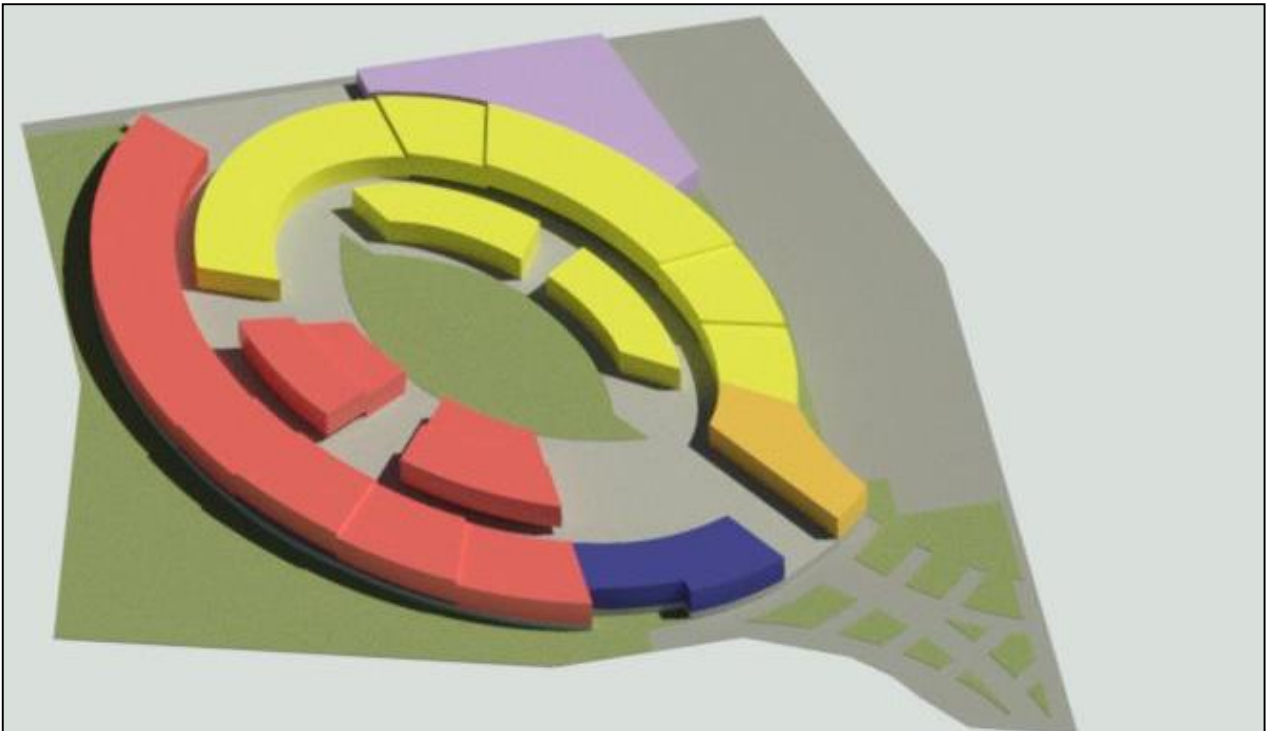
Descripción: La Institución Educativa Cuna – Jardín Madrid tiene aproximadamente un área de 8 378.82 m².

6.4 Condicionantes complementarias del Proyecto Urbano Arquitectónico

6.4.1 Conceptualización de la propuesta.

	FICHA DE CONCEPTUALIZACION	Nº 1
1. DATOS GENERALES		
Institución: Universidad Cesar Vallejo - Facultad De Arquitectura		
Responsable De La Elaboración: Est. Arq. Giron Tapia, Mirlee		
Proyecto: Cuna – Jardín Madrid		
Ubicación: Rímac, Lima		Año Proyecto: 2016
Tipo de Conceptualización: Metáfora		
2. CONCEPTO		
	<p>El diseño del equipamiento Cuna-Jardín se basara en la protección y cuidado que los niños tendrán dentro de la Institución. El cual será representado en dos manos que definirían el cuidado que brinda la docente o auxiliar al niño de la Cuna - Jardín.</p>	

6.4.2 Idea fuerza o Rectora

	FICHA DE IDEA RECTORA	Nº 1
1. DATOS GENERALES		
Institución: Universidad Cesar Vallejo - Facultad De Arquitectura		
Responsable De La Elaboración: Est. Arq. Giron Tapia, Mirlee		
Proyecto: Cuna – Jardín Madrid		
Ubicación: Rímac, Lima	Año Proyecto: 2016	
Tipo de Organización: Organización Central		
2. CONCEPTO		
		
Espacio central y dominante, en torno al cual se agrupan cierto número de espacios secundarios.		

6.4.3 Criterios de diseño

Definición de la propuesta de proyecto arquitectónico

Definición Conceptual

El proyecto Cuna – Jardín es una institución que se encarga del cuidado de niños 0 a 5 años.

Esta institución o infraestructura es denominada de diversas formas, depende de cómo conforma el sistema educativo, se le puede llamar escuela infantil, guardería, jardín de infancia, kínder, kindergarten, jardín de infantes, etc.

Definición Tecnológica

Este proyecto Cuna – Jardín tendrá consideraciones bioclimáticas, basándose en las nuevas técnicas de construcción para brindar un adecuado confort a las personas que habitaran dentro de la institución.

Definición Constructiva

En el presente proyecto se presenta un sistema constructivo que ayude a beneficiar a usuario que podrá hacer uso de ello, así como a la comunidad que la rodea.

Factores Bioclimáticos del Proyecto

Techo Verde

En el presente proyecto Cuna – Jardín Madrid se propone tener techos verdes con el fin de contribuir con el medio ambiente así también implementando un nuevo sistema dentro de la edificación teniendo como función espacio para las actividades de los niños.

Según Minke, G (2010) “En techos planos enjardinados, la vegetación está más expuesta a las fuertes fluctuaciones de humedad, que en los techos verdes inclinados. De modo que existe el peligro de que en el caso de pequeños espesores de sustrato, la tierra sufra con el estancamiento de agua la falta de oxígeno y se produzca fácilmente acidez en el medio. Cuanto más intensas son las fluctuaciones de humedad de la tierra, más pobre en variedades y menos vital es la capa de vegetación. Para prevenir el secado, los sistemas de enjardinado para techos planos prevén por ese motivo una capa de drenaje especial para la desviación del agua sobrante y también un "riego de agua acumulada" artificial. La capa de drenaje es separada del sustrato a través de un fieltro especial.”

Aislación Acústica

Para Mendoza (2005), “La aislación sonora, es la técnica característica en la práctica del control del ruido. Consiste básicamente en dividir mediante barreras físicas, preferentemente con cierres totales, el sector que contiene a la o las fuentes sonoras del que se desea proteger, de tal manera que constituyan recintos estancos. Intuitivamente se puede concluir que las características que debe reunir un aislante acústico no solo no coinciden con las de los fonoabsorbentes, sino que son incompatibles. En efecto, los materiales porosos al permitir el paso del aire permiten también el paso del sonido y en consecuencia no pueden tener propiedades aislantes. En general, puede decirse que un material o combinación de materiales tienen buen comportamiento acústico, cuando son pesados e impermeables al paso del aire. Es positivo que sean poco rígidos y deben conformar cierres herméticos.”

Tratamiento de Aguas Grises

En la Cuna – Jardín Madrid se utilizara el tratamiento de aguas grises para el regado de las áreas verdes que se encuentran en el proyecto.

Según Fuller, T (2015). “Las aguas grises son aguas provenientes de las lavadoras, regaderas, tinajas y lavabos. Son aguas residuales que tuvieron un uso ligero, que pueden contener jabón, cabello, suciedad o bacterias, pero que están suficientemente limpias para regar las plantas. En algunos lugares, el agua de la tarja de la cocina es considerada aguas grises, mientras que en otros lugares es clasificada como “aguas negras” lo mismo que el agua del inodoro. El agua proveniente del inodoro, así como el agua del lavado de pañales, no debe ser considerada aguas grises. Tampoco reutilices agua de ningún lavabo que reciba productos químicos ni de casas que usan descalcificador de agua a base de sodio. Las aguas grises (tratadas o no tratadas) no son lo mismo que el agua reciclada, que es agua de desecho altamente tratada de una planta centralizada de tratamiento.”

Parasoles

Para Ciurana, J (2012) “Elemento arquitectónico integrado a la fachada consistente en una pantalla situada por delante de las ventanas que sirve para proteger de la incidencia directa de los rayos solares.”

Factibilidad de la Propuesta de Proyecto Arquitectónico

Factibilidad de Demanda

La demanda que presenta la Institución es de gran cantidad ya que esta edificación es la única del Estado en el distrito del Rímac, que se dedica al cuidado de niños de estas edades. Además, este distrito tiene un rango de pobreza del 11% - 20% presentando problemas al adquirir un local de Educación Privada.

Factibilidad Técnica

Sera factible ya que este proyecto se basara en las técnicas que sean accesibles para el Ministerio de Educación.

Factibilidad Normativa

Este proyecto se encuentra en un terreno que cumple todos los parámetros mínimos, para desarrollar un proyecto de esta magnitud.

Factibilidad Económica

El presente proyecto podrá ser factible ya que se tendrán consideraciones para que sea un proyecto con materiales que ayuden a brindar un gran confort a su vez contribuyan con el ahorro de la edificación.

Escala de la Propuesta de Proyecto Arquitectónico

Población a servir de la Propuesta de Proyecto Arquitectónico

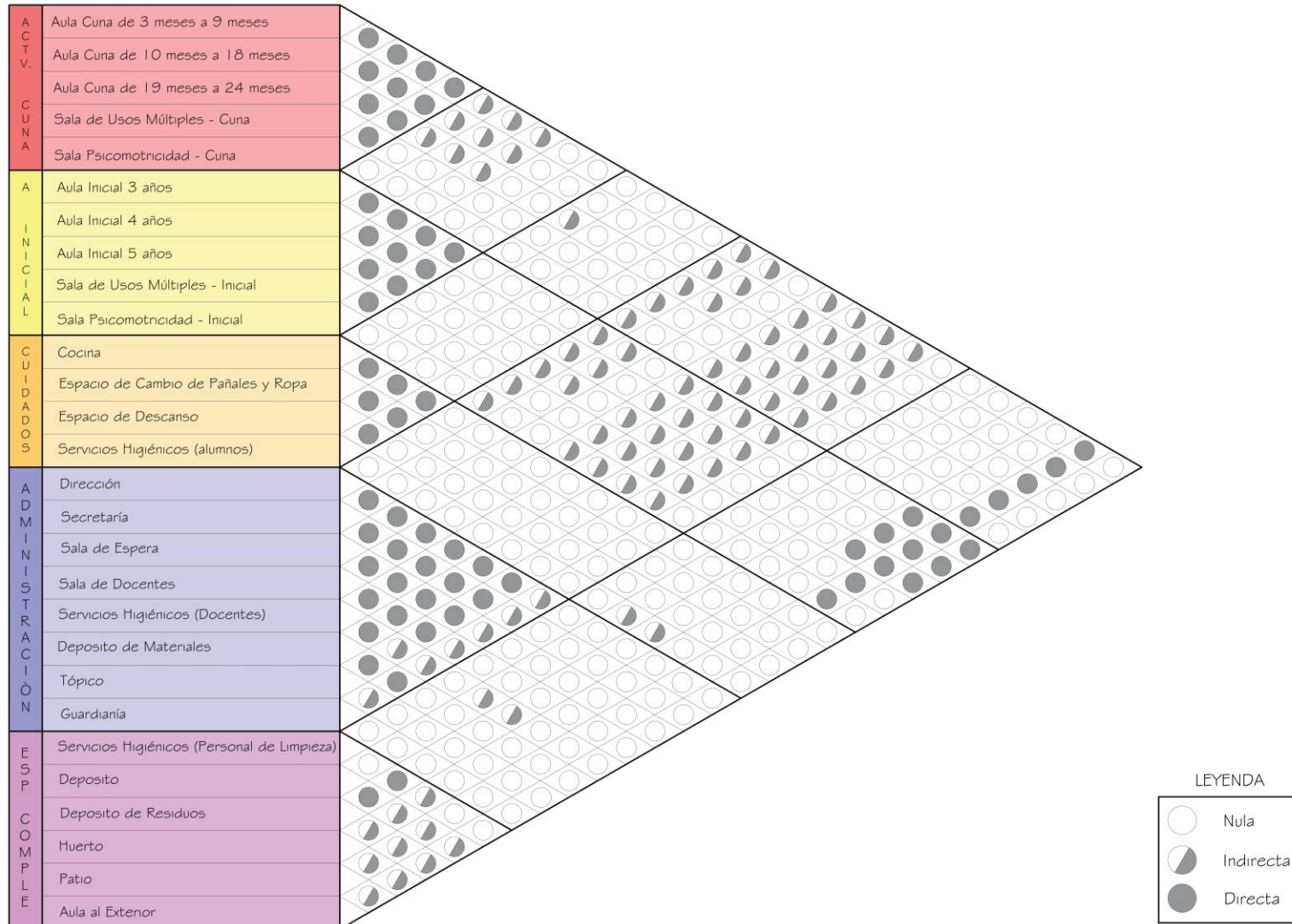
Esta institución brindara el cuidado para 316 alumnos.

Radio de influencia de la Propuesta de Proyecto Arquitectónico

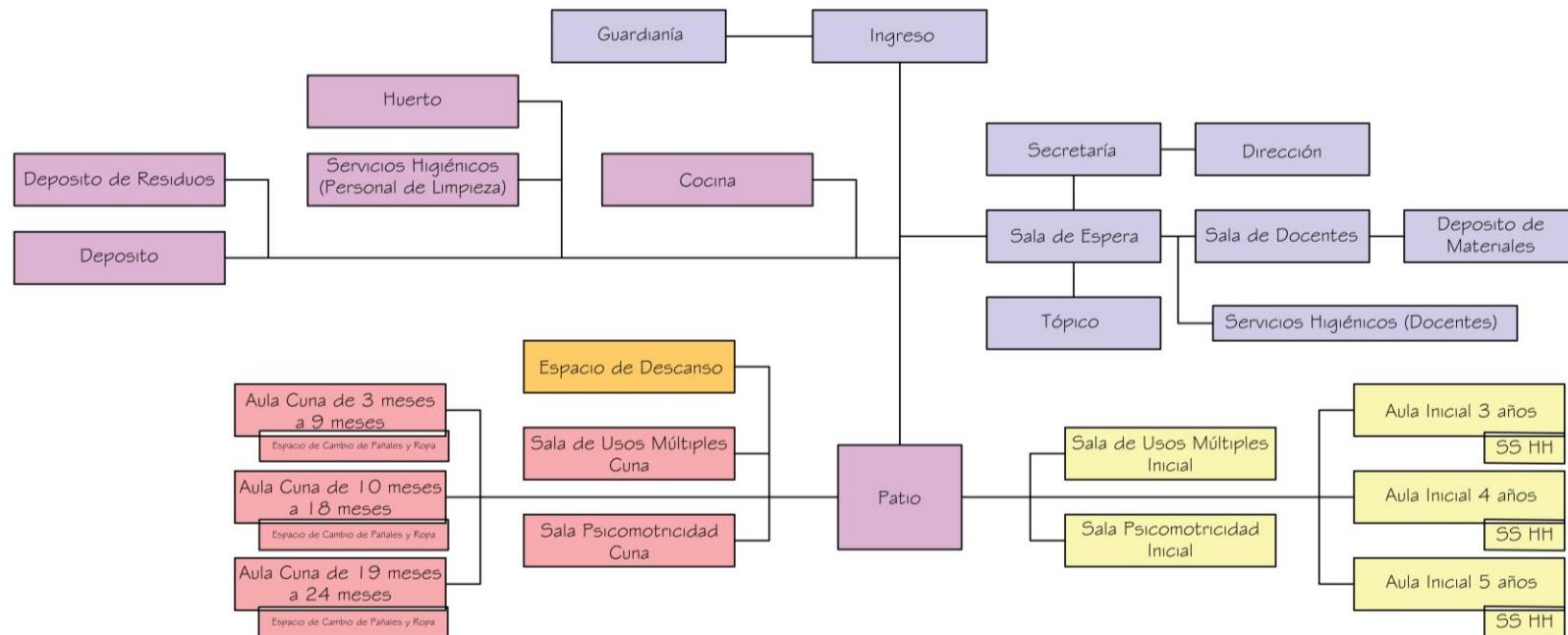
El terreno para una Institución de Educación Inicial debe responder a la demanda que el equipamiento tiene por la población, si es en el área urbana la atención educativa, el equipamiento tiene una influencia de 500 m. de radio.

6.4.4 Matrices, diagramas y/o organigramas funcionales

Flujograma



Organigrama



6.4.5 Zonificación



FICHA TÉCNICA DE ARQUITECTURA

Nº 4

1. DATOS GENERALES

Institución: Universidad Cesar Vallejo - Facultad De Arquitectura

Nombre Del Inmueble:

Cuna - Jardín Madrid

Responsable De La Elaboración:

Est. Arq. Giron Tapia, Mirlee

Departamento: Lima

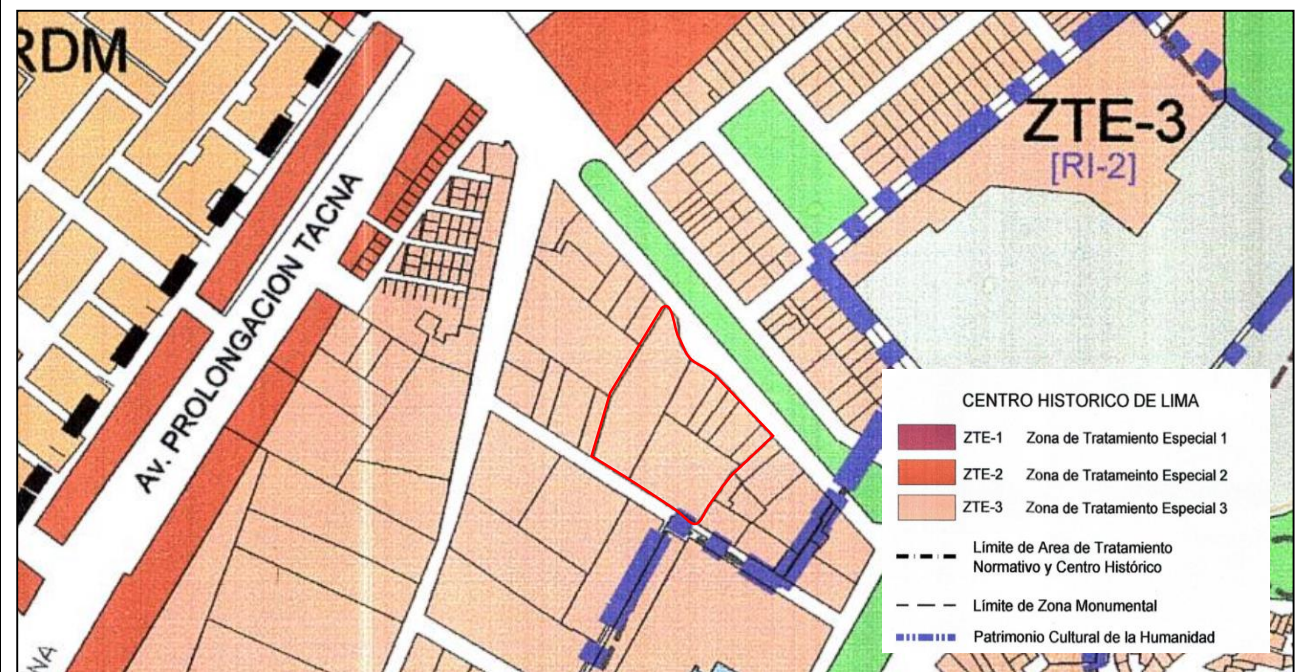
Provincia: Lima

Distrito: Rímac

Dirección: Alameda Los Bobos 154

Tipo de Arquitectura: Educacional

Propietario Actual: Pública - Sector Educación



Descripción: Actualmente este terreno no cuenta con una zonificación establecida. Por lo que se encuentra en una Zona de Tratamiento 3.

6.4.6 Reglamentación y Normatividad

	FICHA NORMATIVA		Nº 1																												
1. DATOS GENERALES																															
Institución: Universidad Cesar Vallejo - Facultad De Arquitectura																															
Responsable De La Elaboración: Est. Arq. Giron Tapia, Mirlee																															
Nombre del Proyecto: Cuna – Jardín Madrid																															
Ubicación: Rímac																															
Área: 2634.3 m ²																															
Normativa: <i>Reglamento Nacional de Edificaciones – Norma A 0.40 Educación</i>																															
2. NORMATIVA																															
C A P I T U L O I	CAPITULO I - ASPECTOS GENERALES																														
Artículo 1.- Se denomina edificación de uso educativo a toda construcción destinada a prestar servicios de capacitación y educación, y sus actividades complementarias.																															
<p>La presente norma establece las características y requisitos que deben tener las edificaciones de uso educativo. Esta norma se complementa con las que dicta el Ministerio de Educación.</p>																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="260 1570 735 1989" rowspan="2" style="vertical-align: top;"> Artículo 3.- Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones: </td> <td data-bbox="735 1570 874 1989" rowspan="2" style="vertical-align: top;">Centros de Educación Básica</td> <td data-bbox="874 1570 999 1989" rowspan="2" style="vertical-align: top;">Centros de Educación Básica Regular</td> <td data-bbox="999 1570 1230 1989" style="text-align: center;">Educación Inicial</td> <td data-bbox="1230 1570 1495 1637">Cunas</td> </tr> <tr> <td data-bbox="999 1637 1230 1682" style="text-align: center;">Educación Primaria</td> <td data-bbox="1230 1637 1495 1682">Educación Primaria</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td data-bbox="999 1682 1230 1727" style="text-align: center;">Educación Secundaria</td> <td data-bbox="1230 1682 1495 1727">Educación Secundaria</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td data-bbox="735 1794 874 1989" rowspan="4" style="vertical-align: top;">Centros de Educación Superior</td> <td data-bbox="874 1794 1230 1839" style="text-align: center;">Universidades</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td data-bbox="874 1839 1230 1883" style="text-align: center;">Institutos Superiores</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td data-bbox="874 1883 1230 1928" style="text-align: center;">Centros Superiores</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td data-bbox="874 1928 1230 1989" style="text-align: center;">Escuelas Superiores Militares y Policiales</td> <td></td> </tr> </table>				Artículo 3.- Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones:	Centros de Educación Básica	Centros de Educación Básica Regular	Educación Inicial	Cunas	Educación Primaria	Educación Primaria			Educación Secundaria	Educación Secundaria			Centros de Educación Superior	Universidades				Institutos Superiores				Centros Superiores				Escuelas Superiores Militares y Policiales	
Artículo 3.- Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones:	Centros de Educación Básica	Centros de Educación Básica Regular	Educación Inicial				Cunas																								
			Educación Primaria	Educación Primaria																											
		Educación Secundaria	Educación Secundaria																												
		Centros de Educación Superior	Universidades																												
			Institutos Superiores																												
			Centros Superiores																												
			Escuelas Superiores Militares y Policiales																												

C A P I T U L O I	<p>CAPITULO II - CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD</p> <p>Artículo 4.- Los criterios a seguir en la ejecución de edificaciones de uso educativo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Idoneidad de los espacios al uso previsto. b) Las medidas del cuerpo humano en sus diferentes edades. c) Cantidad, dimensiones y distribución del mobiliario necesario para cumplir con la función establecida. d) Flexibilidad para la organización de las actividades educativas, tanto individuales como grupales.
	<p>Artículo 5.- Las edificaciones de uso educativo, se ubicarán en los lugares señalados en el Plan Urbano, y/o considerando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Acceso mediante vías que permitan el ingreso de vehículos para la atención de emergencias. b) Posibilidad de uso por la comunidad. c) Capacidad para obtener una dotación suficiente de servicios de energía y agua. d) Necesidad de expansión futura. e) Topografías con pendientes menores a 5%. f) Bajo nivel de riesgo en términos de morfología del suelo, o posibilidad de ocurrencia de desastres naturales. g) Impacto negativo del entorno en términos acústicos, respiratorios o de salubridad.
	<p>Artículo 6.- El diseño arquitectónico de los centros educativos tiene como objetivo crear ambientes propicios para el proceso de aprendizaje, cumpliendo con los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Para la orientación y el asoleamiento, se tomará en cuenta el clima predominante, el viento predominante y el recorrido del sol en las diferentes estaciones, de manera de lograr que se maximice el confort. b) El dimensionamiento de los espacios educativos estará basado en las medidas y proporciones del cuerpo humano en sus diferentes edades y en el mobiliario a emplearse. c) La altura mínima será de 2.50 m.

C
A
P
I
T
U
L
O

I
I

- d) La ventilación en los recintos educativos debe ser permanente, alta y cruzada.
- e) El volumen de aire requerido dentro del aula será de 4.5 mt³ de aire por alumno.
- f) La iluminación natural de los recintos educativos debe estar distribuida de manera uniforme.
- g) El área de vanos para iluminación deberá tener como mínimo el 20% de la superficie del recinto.
- h) La distancia entre la ventana única y la pared opuesta a ella será como máximo 2.5 veces la altura del recinto.
- i) La iluminación artificial deberá tener los siguientes niveles, según el uso al que será destinado
- | | |
|----------------------|-----------|
| Aulas | 250 luxes |
| Talleres | 300 luxes |
| Circulaciones | 100 luxes |
| Servicios higiénicos | 75 luxes |
- j) Las condiciones acústicas de los recintos educativos son:
- Control de interferencias sonoras entre los distintos ambientes o recintos. (Separación de zonas tranquilas, de zonas ruidosas)
 - Aislamiento de ruidos recurrentes provenientes del exterior (Tráfico, lluvia, granizo).
 - Reducción de ruidos generados al interior del recinto (movimiento de mobiliario).

Artículo 7.- Las edificaciones de centros educativos además de lo establecido en la presente Norma deberán cumplir con lo establecido en las Norma A.010 «Condiciones Generales de Diseño» y A.130 «Requisitos de Seguridad» del presente Reglamento.

Artículo 8.- Las circulaciones horizontales de uso obligado por los alumnos deben estar techadas.

Artículo 9.- Para el cálculo de las salidas de evacuación, pasajes de circulación, ascensores y ancho y número de escaleras, el número de personas se calculará según lo siguiente:

	<table> <tr> <td>Auditorios</td> <td>Según el número de asientos</td> </tr> <tr> <td>Salas de uso múltiple.</td> <td>1.0 mt2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Salas de clase</td> <td>1.5 mt2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Camarines, gimnasios</td> <td>4.0 mt2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Talleres, Laboratorios, Bibliotecas</td> <td>5.0 mt2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Ambientes de uso administrativo</td> <td>10.0 mt2 por persona</td> </tr> </table>	Auditorios	Según el número de asientos	Salas de uso múltiple.	1.0 mt2 por persona	Salas de clase	1.5 mt2 por persona	Camarines, gimnasios	4.0 mt2 por persona	Talleres, Laboratorios, Bibliotecas	5.0 mt2 por persona	Ambientes de uso administrativo	10.0 mt2 por persona
Auditorios	Según el número de asientos												
Salas de uso múltiple.	1.0 mt2 por persona												
Salas de clase	1.5 mt2 por persona												
Camarines, gimnasios	4.0 mt2 por persona												
Talleres, Laboratorios, Bibliotecas	5.0 mt2 por persona												
Ambientes de uso administrativo	10.0 mt2 por persona												
C A P I T U L O I I	<p>CAPITULO III - CARACTERISTICAS DE LOS COMPONENTES</p> <p>Artículo 10.- Los acabados deben cumplir con los siguientes requisitos:</p> <p>a) La pintura debe ser lavable</p> <p>b) Los interiores de los servicios higiénicos y áreas húmedas deberán estar cubiertas con materiales impermeables y de fácil limpieza.</p> <p>c) Los pisos serán de materiales antideslizantes, resistentes al tránsito intenso y al agua.</p>												
	<p>Artículo 11.- Las puertas de los recintos educativos deben abrir hacia afuera sin interrumpir el tránsito en los pasadizos de circulación.</p> <p>La apertura se hará hacia el mismo sentido de la evacuación de emergencia.</p> <p>El ancho mínimo del vano para puertas será de 1.00 m.</p> <p>Las puertas que abran hacia pasajes de circulación transversales deberán girar 180 grados.</p> <p>Todo ambiente donde se realicen labores educativas con más de 40 personas deberá tener dos puertas distanciadas entre si para fácil evacuación.</p>												
	<p>Artículo 12.- Las escaleras de los centros educativos deben cumplir con los siguientes requisitos mínimos:</p> <p>a) El ancho mínimo será de 1.20 m. entre los paramentos que conforman la escalera.</p> <p>b) Deberán tener pasamanos a ambos lados.</p> <p>c) El cálculo del número y ancho de las escaleras se efectuará de acuerdo al número de ocupantes.</p>												

	<p>d) Cada paso debe medir de 28 a 30 cm. Cada contrapaso debe medir de 16 a 17 cm.</p> <p>e) El número máximo de contrapasos sin descanso será de 16.</p>															
C A P I T U L O I V	<p>CAPITULO IV - DOTACION DE SERVICIOS</p> <p>Artículo 13.- Los centros educativos deben contar con ambientes destinados a servicios higiénicos para uso de los alumnos, del personal docente, administrativo y del personal de servicio, debiendo contar con la siguiente dotación mínima de aparatos:</p> <p>Centros de educación inicial:</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Número de alumnos</th> <th>Hombres</th> <th>Mujeres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 0 a 30 alumnos</td> <td>1L, 1u, 1I</td> <td>1L, 1I</td> </tr> <tr> <td>De 31 a 80 alumnos</td> <td>2L, 2u, 2I</td> <td>2L, 2I</td> </tr> <tr> <td>De 81 a 120 alumnos</td> <td>3L, 3u, 3I</td> <td>3L, 3I</td> </tr> <tr> <td>Por cada 50 alumnos adicionales</td> <td>1L, 1u, 1I</td> <td>1L, 1I</td> </tr> </tbody> </table> <p>L = lavatorio, u= urinario, I = Inodoro</p> <p>Los lavatorios y urinarios pueden sustituirse por aparatos de mampostería corridos recubiertos de material vidriado, a razón de 0.60 m. por posición.</p> <p>Adicionalmente se deben proveer duchas en los locales educativos primarios y secundarios administrados por el estado a razón de 1 ducha cada 60 alumnos.</p> <p>Deben proveerse servicios sanitarios para el personal docente, administrativo y de servicio, de acuerdo con lo establecido para oficinas.</p>	Número de alumnos	Hombres	Mujeres	De 0 a 30 alumnos	1L, 1u, 1I	1L, 1I	De 31 a 80 alumnos	2L, 2u, 2I	2L, 2I	De 81 a 120 alumnos	3L, 3u, 3I	3L, 3I	Por cada 50 alumnos adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I
	Número de alumnos	Hombres	Mujeres													
De 0 a 30 alumnos	1L, 1u, 1I	1L, 1I														
De 31 a 80 alumnos	2L, 2u, 2I	2L, 2I														
De 81 a 120 alumnos	3L, 3u, 3I	3L, 3I														
Por cada 50 alumnos adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I														
	<p>Artículo 14.- La dotación de agua a garantizar para el diseño de los sistemas de suministro y almacenamiento son:</p> <table border="0"> <tbody> <tr> <td>Educación primaria</td> <td>20 lts. x alumno x día</td> </tr> <tr> <td>Educación secundaria y superior</td> <td>25 lts. x alumno x día</td> </tr> </tbody> </table>	Educación primaria	20 lts. x alumno x día	Educación secundaria y superior	25 lts. x alumno x día											
Educación primaria	20 lts. x alumno x día															
Educación secundaria y superior	25 lts. x alumno x día															

1. DATOS GENERALES

Institución: Universidad Cesar Vallejo - Facultad De Arquitectura

Responsable De La Elaboración: Est. Arq. Giron Tapia, Mirlee

Nombre del Proyecto: Cuna – Jardín Madrid

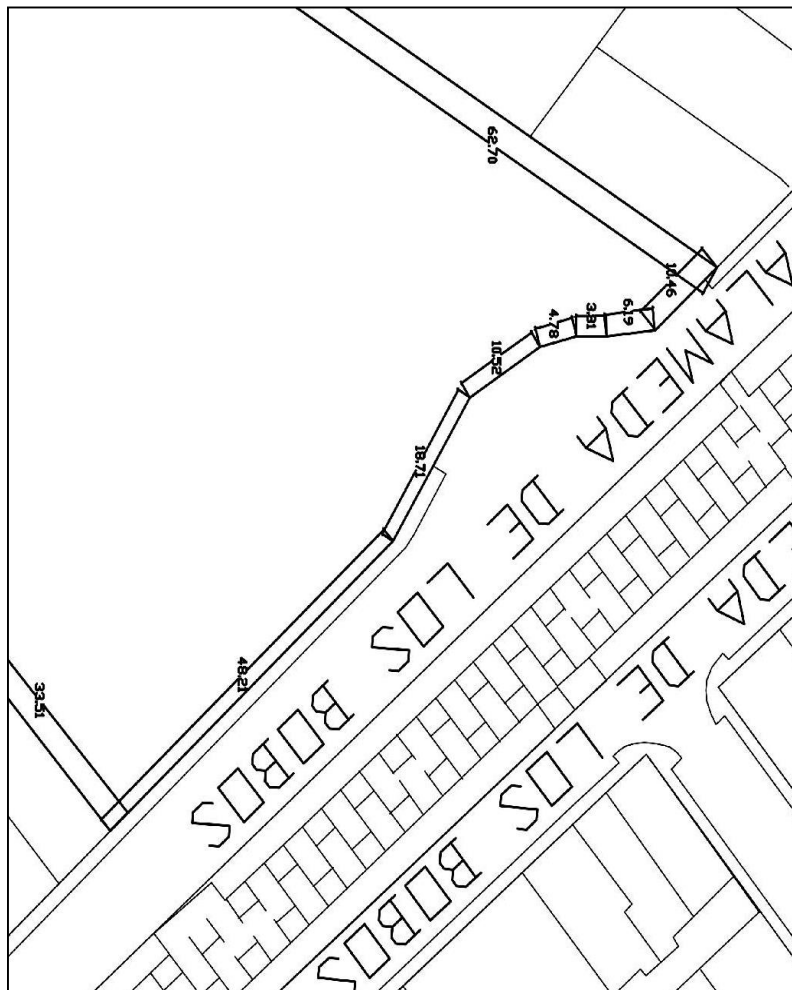
Ubicación: Rímac

Área: 2634.3 m²

Normativa: *Norma Técnica Para El Diseño De Locales De Educación Básica Regular - Nivel Inicial*

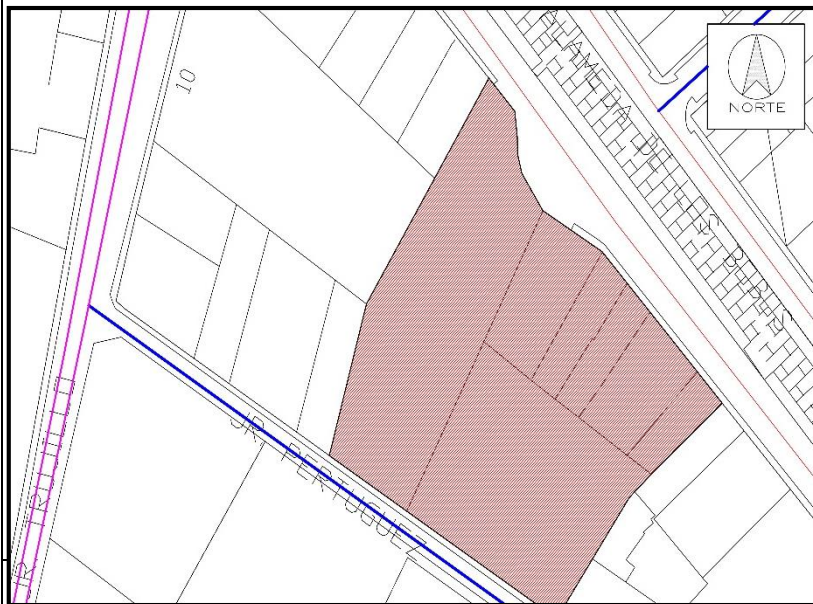
2. NORMATIVA

T
E
R
R
E
N
O



Es recomendable que los terrenos ente medianeras tengan un ancho mínimo entre ejes no menor 20.00 metros y en zonas de alta densidad se admitirán ancho mínimos de dos lotes de 6.00m cada uno, la forma en lo posible debe ser regular (se recomienda como máximo la relación de 1 a 3). Su topografía debe ser lo más plana posible (no mayor de 10 % en área urbana p la mínima predominante en área rural).

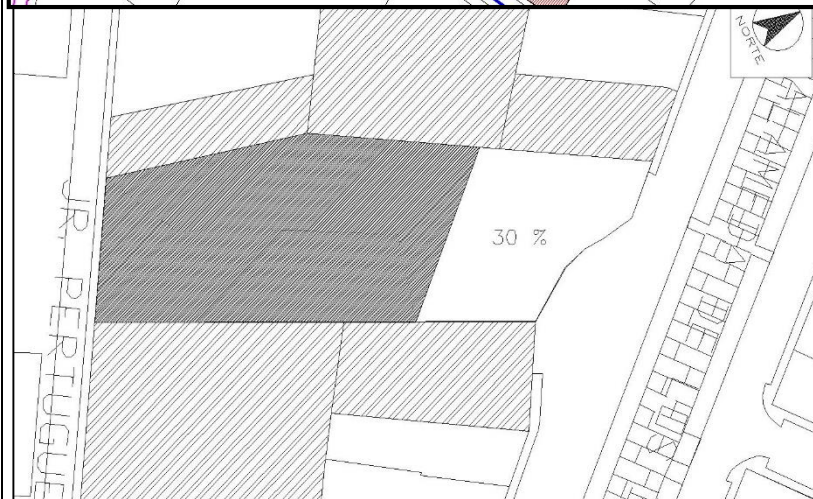
T
E
R
R
E
N
O



Los accesos deben estar ubicados en los lugares donde el tránsito vehicular sea menor, evitando que el acceso principal se encuentre frente a las vías de alta velocidad.

Rojo – Vía Principal

Azul – Vía Colindantes



La superficie libre mínima será equivalente al 30% del área total del terreno.

El área del terreno:

3919.7 m²

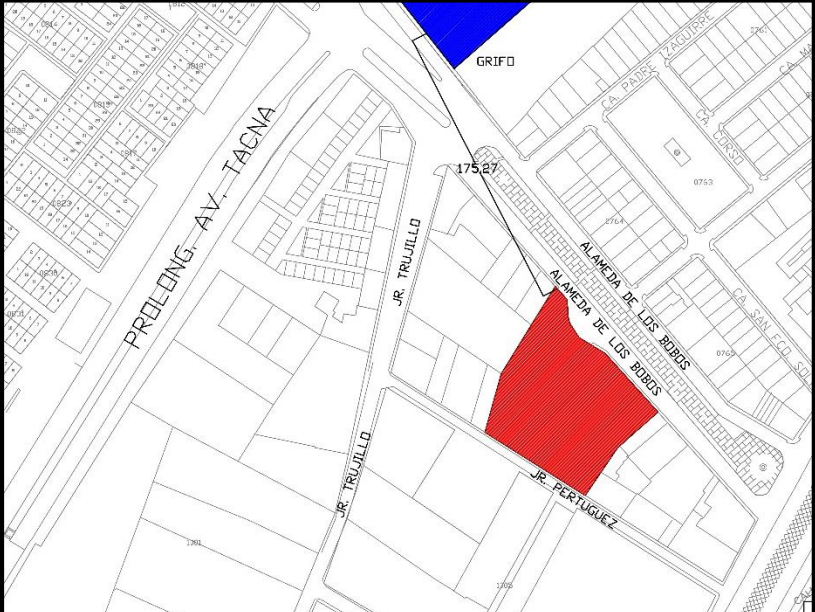
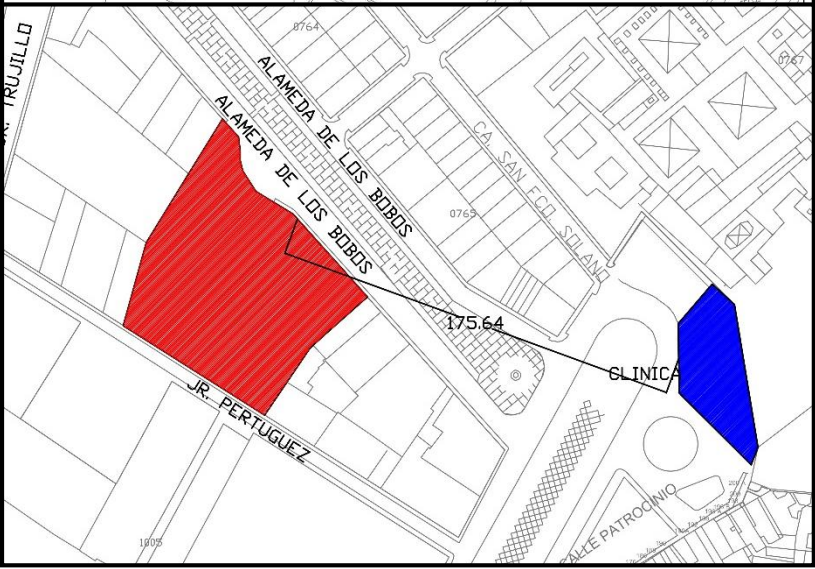
El área libre:

834.20 m²

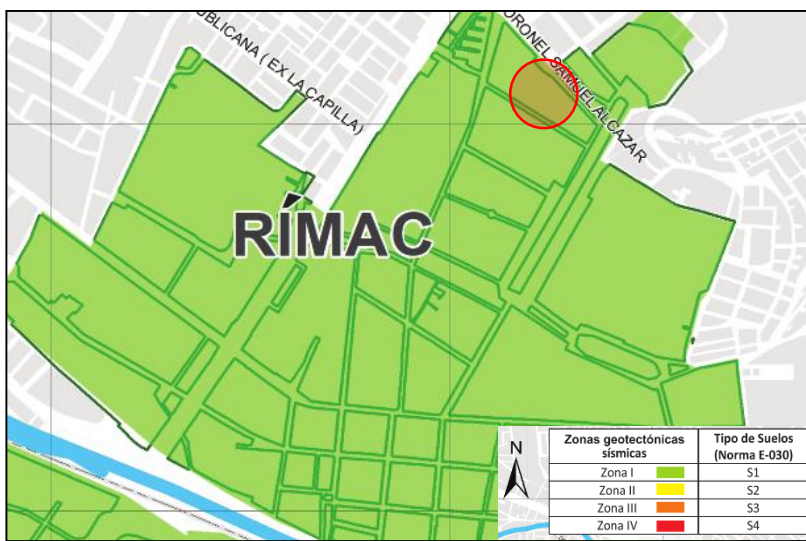
El área construida:

3085.50 m²

- La concepción del diseño de as áreas libres debe considerar espacios para juegos, patios que puedan convertirse en zonas de reunión y concentración, y áreas verdes o jardines.
- La concepción debe ser dinámica, superando esquemas tipo claustro, permitiendo el desarrollo de actividades diversas, como juegos, actividades psicomotrices, actos culturales, reuniones, etc.
- Se considerará espacios con protección del sol o de la lluvia.
- La vegetación además de ser utilizada como elemento decorativo, debe cumplir otras funciones en el diseño de locales educativos como:
 - Como elemento limitante de espacios exteriores.

	<ul style="list-style-type: none"> • Como definidor de áreas sombreadas y condicionando favorablemente zonas de microclimas. • Como defensa y ambientador de áreas que requieren protección de vientos, ruidos, sol, etc.
U B I C A C I O N	<div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;">  <p>Map showing a red shaded area and a blue shaded area labeled 'GRIFO' with a distance of 175.27m. The map includes streets like 'PRELING AV. TACNA', 'JR. TRUJILLO', and 'ALAMEDA DE LOS BOBBS'.</p> </div> <div style="flex: 1; padding-left: 10px;"> <p>La distancia entre la edificación y el grifo y un establecimiento de Educación Inicial debe ser de 50 metros como mínimo.</p> <p>El terreno de la Cuna – Jardín está ubicado a 175.27m del grifo más cercano.</p> </div> </div> <div style="display: flex; margin-top: 10px;"> <div style="flex: 1;">  <p>Map showing a red shaded area and a blue shaded area labeled 'CLINICA' with a distance of 175.64m. The map includes streets like 'ALAMEDA DE LOS BOBBS', 'JR. PERTUQUEZ', and 'CA SAN EDO SILVANO'.</p> </div> <div style="flex: 1; padding-left: 10px;"> <p>La colindancia con un hospital no es impedimento para establecer un establecimiento de la Educación inicial, en la medida que no se vulneren las Normas Técnicas Sanitarias que resulten aplicables.</p> </div> </div>

U
B
I
C
A
C
I
O
N



Si el distrito cuenta con un estudio de estimación de riesgos, entonces el local educativo debe ubicarse obligatoriamente en un terreno donde el nivel de riesgo es bajo.



FICHA DE RECOMENDACIONES PARA EL ESTUDIO

Nº 1

1. DATOS GENERALES

Institución: Universidad Cesar Vallejo - Facultad De Arquitectura

Responsable De La Elaboración: Est. Arq. Giron Tapia, Mirlee

Nombre del Proyecto: Cuna – Jardín Madrid

Ubicación: Rímac


Normativa: *Norma Técnica Para El Diseño De Locales De Educación Básica Regular - Nivel Inicial*

2. NORMATIVA

- a) Se recomienda que el terreno propicie el desarrollo de a edificación de un solo piso. Sin embargo, en ámbitos densamente poblados donde el servicio educativo se orienta solamente a niños de educación inicial, se podrá tener dos pisos, dependiendo del área del terreno a utilizar para la edificación. El segundo piso podrá ser empleado para actividades pedagógicas.
- b) El diseño del local educativo debe reflejar una arquitectura individualizada de carácter institucional. Procurara ambientes confortables, alegres y limpios que deben estar en relación con las dimensiones antropométricas de los alumnos y que contribuyan no solo a facilitar la actividad docente, sino también a desarrollar en los alumnos hábitos de convivencia y de buena relación con el entorno educativo.
- c) En caso de funcionar en una IE integrada, la infraestructura debe ser de uso exclusivo y dispondrá de acceso(s) independiente(s) desde el exterior. No podrá utilizarse sótanos, garajes, azoteas, los cuales pongan en riesgo la salud o integridad de los niños.

- d) Las aulas y todos los ambientes en general, deben ser lo suficientemente ventiladas e iluminadas con luz natural de acuerdo a las normas de confort correspondientes.
- e) Los espacios educativos y complementarios de un Jardín deben instalarse en el primer piso, debido a que los niños en caso de siniestro deben ser capaces de evacuar los espacios por sus propios medios con la sola indicación de los docentes y auxiliares.
- f) Deberá procurarse una buena integración de todos los espacios, evitando recorridos largos y creando una buena comunicación visual de todas las instalaciones.
- g) Se recomienda la utilización de variados pisos como por ejemplo, césped, tierra, cemento, etc.

6.4.7 Parámetros Urbanísticos – Edificatorios

	<h1>FICHA DE PARÁMETROS UBANISTICOS Y EDIFICATORIOS</h1>	<h1>Nº 1</h1>																																																																																																																																																																																							
<h3>1. DATOS GENERALES</h3>																																																																																																																																																																																									
Institución: Universidad Cesar Vallejo - Facultad De Arquitectura																																																																																																																																																																																									
Responsable De La Elaboración: Est. Arq. Giron Tapia, Mirlee																																																																																																																																																																																									
Nombre del Proyecto: Cuna – Jardín Madrid																																																																																																																																																																																									
Ubicación: Rímac																																																																																																																																																																																									
Reglamento: Ley 29090 (29.09.2007), Ord. 893-MML de fecha (20.12.05)																																																																																																																																																																																									
<h3>2. INFORMACIÓN TÉCNICA</h3>																																																																																																																																																																																									
Área de Tratamiento Normativo: IV																																																																																																																																																																																									
Zona Monumental del Rímac: SI PERTENECE																																																																																																																																																																																									
Zonificación: ZTE-3 – ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL 3																																																																																																																																																																																									
<h3>3. PARÁMETROS UBANISTICOS Y EDIFICATORIOS</h3>																																																																																																																																																																																									
Usos Permitidos: Vivienda, Comercio y Talleres Artesanales																																																																																																																																																																																									
Usos Compatible: Solo los señalados en el Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas, aprobado por la Ordenanza Nº 893-MML que aprueba el Reajuste Integral de la Zonificación de los Usos de Suelo publicado en el Diario Oficial El peruano de fecha 27 de Diciembre 2005.																																																																																																																																																																																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: left;">Lima, martes 27 de diciembre de 2005</td> <td style="text-align: center;">NORMAS LEGALES</td> <td style="text-align: center;">El Peruano</td> <td style="text-align: right;">Pág. 307337</td> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">CODIFICACION CIU</th> <th colspan="10" style="text-align: center;">INDICE DE USOS PARA LA UBICACIÓN DE ACTIVIDADES URBANAS</th> <th colspan="3" style="text-align: center;">CERCADO</th> <th colspan="3" style="text-align: center;">CENTRO HISTORICO DE LIMA</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>RDM</th> <th>RDA</th> <th>VT</th> <th>CV</th> <th>CZ</th> <th>CM</th> <th>I-1</th> <th>I-2</th> <th>ZTE-1</th> <th>ZTE-2</th> <th>ZTE-3</th> <th>ZTE-1</th> <th>ZTE-2</th> <th>ZTE-3</th> </tr> <tr> <td>M 80</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>M 80</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>M 80</td> <td>1</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>M 80</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>01</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>M 80</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>02</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>M 80</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>03</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>M 80</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>04</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>M 80</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>05</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>M 80</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>06</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Lima, martes 27 de diciembre de 2005		NORMAS LEGALES	El Peruano	Pág. 307337	CODIFICACION CIU		INDICE DE USOS PARA LA UBICACIÓN DE ACTIVIDADES URBANAS										CERCADO			CENTRO HISTORICO DE LIMA					RDM	RDA	VT	CV	CZ	CM	I-1	I-2	ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3	ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3	M 80																M 80	1															M 80	1	0														M 80	1	0	01													M 80	1	0	02													M 80	1	0	03													M 80	1	0	04													M 80	1	0	05													M 80	1	0	06												
Lima, martes 27 de diciembre de 2005		NORMAS LEGALES	El Peruano	Pág. 307337																																																																																																																																																																																					
CODIFICACION CIU		INDICE DE USOS PARA LA UBICACIÓN DE ACTIVIDADES URBANAS										CERCADO			CENTRO HISTORICO DE LIMA																																																																																																																																																																										
		RDM	RDA	VT	CV	CZ	CM	I-1	I-2	ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3	ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3																																																																																																																																																																										
M 80																																																																																																																																																																																									
M 80	1																																																																																																																																																																																								
M 80	1	0																																																																																																																																																																																							
M 80	1	0	01																																																																																																																																																																																						
M 80	1	0	02																																																																																																																																																																																						
M 80	1	0	03																																																																																																																																																																																						
M 80	1	0	04																																																																																																																																																																																						
M 80	1	0	05																																																																																																																																																																																						
M 80	1	0	06																																																																																																																																																																																						

CAPITULO VII
OJETIVOS DE LA PROPUESTA

7.1 Objetivo general

Acortar la brecha existente para la Cuna – Jardín Madrid para la población futura del 2021, teniendo un proyecto que cumpla con los espacios necesarios para el desarrollo de las actividades psicomotrices de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.

7.2 Objetivos específicos

- Elaborar el sistema constructivo acorde a la realidad y a los recursos económicos que brinda el Estado considerando la rapidez y la sistematización de la Cuna - Jardín Madrid que influye en el desarrollo de la motricidad de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.
- Proponer en el proyecto de la Cuna - Jardín Madrid características del acondicionamiento ambiental que influyen en el esquema corporal de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.
- Considerar las características espaciales del entorno de la Cuna - Jardín Madrid que influyen en la percepción de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.

CAPITULO VIII

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

(URBANO – ARQUITECTÓNICA)

- 8.1 Proyecto Urbano Arquitectónico.**
 - 8.1.1 Ubicación y Localización (Anexo 10)**
 - 8.1.2 Topografía (Anexo 11)**
 - 8.1.3 Planos de Distribución – Cortes – Elevaciones**
 - 8.1.3.1 Planta General (Anexo 12)**
 - 8.1.3.2 Planta de Distribución – 2.00 (Anexo 13)**
 - 8.1.3.3 Planta de Distribución +0.00 (Anexo 14)**
 - 8.1.3.4 Planta de Distribución +2.00 (Anexo 15)**
 - 8.1.3.5 Cortes – 1 (Anexo 16)**
 - 8.1.3.6 Cortes – 2 (Anexo 17)**
 - 8.1.3.7 Elevaciones (Anexo 18)**
 - 8.1.3.8 Planta de Sector (Anexo 19)**
 - 8.1.3.9 Corte de Sector (Anexo 20)**
 - 8.1.3.10 Detalles constructivos (Anexo 21)**
 - 8.1.3.11 Vistas 3D (Anexo 22)**
 - 8.1.4 Diseño Estructural Básico**
 - 8.1.4.1 Columnas y vigas (Anexo 23)**
 - 8.1.4.2 Losas (Anexo 24)**
 - 8.1.5 Diseño de Instalaciones Sanitarias Básicas (Anexo 25)**
 - 8.1.6 Diseño de Instalaciones Eléctricas Básicas (Anexo 26)**
 - 8.1.7 Señalética y Evacuación (Anexo 27)**

CAPITULO IX
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

9.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO: “Diseño Bioclimático de la Cuna - Jardín Madrid para el Desarrollo de las Actividades Psicomotrices de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017”

UBICACIÓN : ALAMEDA LOS BOBOS
DISTRITO : RIMAC
PROVINCIA : LIMA
DEPARTAMENTO : LIMA
PROPIETARIO : MINISTERIO DE EDUCACION

1. INTRODUCCIÓN:

La importancia de este proyecto es estudiar y brindar soluciones a los problemas a los que se enfrenta el distrito del Rímac en lo q son las infraestructura pública. La propuesta debe satisfacer al usuario tanto físico y mentalmente a través de un diseño que ayude al desarrollo de las actividades psicomotrices de los niños de 0 a 5 años.

El proyecto pertenece a MINEDU, por lo que debe cumplir con la Norma para llevar efectivamente su funcionamiento, ya que esta infraestructura requiere de muchos recursos y factibilidad económica.

Aporte pedagógico

Se propone el uso de patios y terrazas como extensión de los espacios educativos, procurando un mayor contacto con la luz, la vegetación y el espacio abierto. Estos permitirán nuevas posibilidades espaciales a los docentes, para llevar los procesos educativos al aire libre. Las extensiones del aula posibilitarán actividades lúdicas en momentos distintos a los puramente académicos, a su vez este podrá ser utilizado

como patio techado en momento de algún cambio climático; el cultivo de huertas verticales sobre los muros o espacios para la lectura. Los patios de varias escalas (patios-aula y patios de recreo) son concebidos como espacios para la vida democrática, permitiendo el encuentro y el reconocimiento del otro; esto posibilitará establecer relaciones de pertenencia, en un espacio donde los estudiantes y docentes se reconozcan como comunidad académica, y en un sentido más amplio, como ciudadanos.

Sostenibilidad

Se propone un sistema de gestión del agua, planteando un tratamiento de aguas grises las cuales serán conducidas hasta los tanques de almacenamiento que permitirán disponer de ella para el riego de jardines y labores de mantenimiento. Adicionalmente se proponen techos de área verde sobre las aulas, así como el uso de parasoles para desviar el ingreso directo del sol.

2. OBJETIVOS DEL PROYECTO:

Acortar la brecha existente para la Cuna – Jardín Madrid para la población futura del 2021, teniendo un proyecto que cumpla con los espacios necesarios para el desarrollo de las actividades psicomotrices de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

La propuesta arquitectónica de la Cuna - Jardín Madrid en el Rímac – Lima se encuentra ubicado en la Alameda los Bobos.

3.1. Servicios públicos:

Cuenta con todos los servicios básicos de: Agua potable, alcantarillado, electrificación, como también servicios de comunicación y tecnología teléfono e internet.

3.2. Contexto:

Este Proyecto se encuentra dentro de la Zona de Tratamiento Especial 3 ya que está considerado Centro Histórico del Rímac.

Las edificaciones que se encuentran en el lado del Proyecto son viviendas de material tradicional antiguo como lo es el adobe y quincha. En el lado del frente existen viviendas de material noble, los cuales están hechos de concreto armado, la altura promedio de las edificaciones son de 2 a 3 niveles (5.5 m. hasta 9.00 m. de altura).

3.3. Contexto inmediato:

En el contexto inmediato se encuentran viviendas y al frente una alameda, que sirve como ingreso directo al proyecto. El proyecto consiste en mejorar la calidad en las infraestructuras educativas del distrito.

CAPITULO X
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referencias Bibliográficas

- BC architects (2014) BC studies, MAMOTH and the foundation Goodplanet. Recuperado de <http://tectonicablog.com/docs/Aknaibich.pdf>
- Berendson, M. (2016) “Centro de Educación Inicial en Punta Hermosa” (Tesis de Titulo, Universidad Ricardo Palma) (Acceso el 28 de Marzo del 2017)
- Berruezo, P. (2000): El contenido de la psicomotricidad. En Bottini, P. (ed.) Psicomotricidad: prácticas y conceptos. Madrid: Miño y Dávila.
- Castillo Sotil, G. (2004) Proyectando para jugar. Cuna Jardin Santiago de Surco. (Tesis de Titulo, Universidad Ricardo Palma) (Acceso el 23 de Abril del 2016)
- Durivage, J. (2009) Educación y Psicomotricidad: Manual para el Nivel Preescolar. En Pedagogía para la Primera Infancia (3ª ed.) México: Trillas.
- EpSocial (Enero 2009) Telde (Gran Canaria) construirá la primera guardería bioclimática de España que se levantará con material reciclado. Recuperado de <http://www.europapress.es/epsocial/rsc/noticia-telde-gran-canaria-construira-primera-guarderia-bioclimatica-espana-levantara-material-reciclado-20090119143059.html>
- Garzón, B. (2015) Arquitectura bioclimática. Bogotá: ediciones de la U.
- Gil, A. (2006) “Centro de Educación y Cuidado Infantil para niños de 0 a 6 años en Sector Urbano-Marginal” (Tesis de Titulo). Guatemala. Recuperado de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/lote01/Gil-Angel.pdf>
- Hishikawa, G. (1989) Proyecto de Cuna Nido Jardín para Santiago de Surco. (Tesis de Titulo, Universidad Ricardo Palma) (Acceso el 23 de Abril del 2016)
- Meléndez, S. (2012) Arquitectura Sustentable. México: Trillas, 2011.
- MINEDU (2012) Perfil Educativo de la Región Lima Metropolitana. Recuperado de

<http://www2.minedu.gob.pe/umc/admin/images/pregionales/Lima%20metropolitana.pdf>

- MINEDU (2014) Norma Técnica para el Diseño de Locales de Educación Básica Regular Nivel Inicial. Recuperado de <http://www2.minedu.gob.pe/filesogecop/Normatecnicaparaeldisenodelocalesdeeducacionbasicaregularniveleinicial.pdf>
- Miranda, L. (1986) Taller Ocupacional Femenino y Cuna Jardín. (Tesis de Titulo, Universidad Ricardo Palma) (Acceso el 23 de Abril del 2016)
- Muñoz, V. (2012) Espacio Arquitectónico. Recuperado de http://www.victoria-andrea-munoz-serra.com/ARQUITECTURA/EL_ESPACIO_ARQUITECTONICO.pdf
- Objectbis (Enero 2009) Primera Guardería Bioclimática. Recuperado de <http://19bis.com/objectbis/tag/primera-guarderia-bioclimatica/>
- Ramirez,M. (2016) Centro Educativo en Ancón de Inicial, Primaria y Secundaria Sustentado en el Modelo de Educación Alternativa Modelo Educativo Etievan. (Tesis) Lima, Perú. Recuperado de <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/2286>
- Rodriguez, J (2013). “Jardin Infantil ‘Barrio Santafe’ “. (Tesis). Bogota, Colombia. Recuperado de <http://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/2101/1/Jard%C3%ADn-infantil-barrio-Santaf%C3%A9.pdf>
- Turégano, J., Velasco, M. y Martínez A. (2009) Arquitectura Bioclimática y Urbanismo Sostenible (Volumen I). Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Universidad Ricardo Palma – Eureka (Enero 2012) Arquitectura Bioclimática en el Perú. Recuperado de [http://www.urp.edu.pe/arquitectura/portal/imagenes/BOLETIN_EUREKA_2012-0\(enero\).pdf](http://www.urp.edu.pe/arquitectura/portal/imagenes/BOLETIN_EUREKA_2012-0(enero).pdf)

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA							
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA	
General:	General:	General:	DISEÑO BIOCLIMÁTICO DE LA CUNA	Sistemas Constructivos	Innovaciones Tecnológicas	TIPO DE INVESTIGACIÓN: Cuantitativa	
¿Cómo influye el diseño bioclimático de la Cuna - Jardín Madrid en el desarrollo de las actividades psicomotrices de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017?	Plantear el diseño bioclimático de la Cuna - Jardín Madrid, para el desarrollo de las actividades psicomotrices de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.	El diseño bioclimático en la Cuna - Jardín Madrid influye en el desarrollo de las actividades psicomotrices de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.			Acondicionamiento Ambiental		Materiales
							Técnicas
Específicos:	Específicos:	Específicos:		Espacio Arquitectónico	Temperatura	NIVEL DE INVESTIGACIÓN: Descriptivo	
¿De qué manera el sistema constructivo influye en la Cuna - Jardín Madrid para el desarrollo de la motricidad de niños de 0	Analizar el sistema constructivo que influye en la Cuna - Jardín Madrid para el desarrollo de la motricidad de los niños	El sistema constructivo influye en la Cuna - Jardín Madrid para el desarrollo de la motricidad de niños			Lugar de emplazamiento		Humedad
							Confort Térmico
				Características del paisaje	DISEÑO:		

a 5 años en el Rímac, 2017?	de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.	de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.			Orientación	No Experimental
					Relajación	
¿Cuáles son las características del acondicionamiento ambiental de la Cuna - Jardín Madrid que influyen en el esquema corporal de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017?	Identificar las características del acondicionamiento ambiental de la Cuna - Jardín Madrid que influyen en el esquema corporal de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.	Las características del acondicionamiento ambiental de la Cuna - Jardín Madrid influyen en el esquema corporal de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.	ACTIVIDADES PSICOMOTRIC ES	Motricidad	Equilibrio	POBLACIÓN: Los niños de la Cuna Madrid son aproximadamente 174 alumnos.
					Actividades Físicas	
Coordinación						
Esquema Corporal	Expresión Corporal	MUESTRA: Probabilística - 120 padres de familia.				
	Orientación Espacial					
¿Cuáles son las características espaciales de la Cuna - Jardín Madrid que influyen en la percepción de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017?	Analizar las características espaciales de la Cuna - Jardín Madrid que influyen en la percepción de los niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.	Las características espaciales de la Cuna - Jardín Madrid influyen en la percepción de niños de 0 a 5 años en el Rímac, 2017.		Percepción	Espacio - Tiempo	





FICHA TÉCNICA DE ARQUITECTURA

1. DATOS GENERALES

Institución: Universidad Cesar Vallejo - Facultad De Arquitectura

Nombre Del Inmueble:

Responsable De La Elaboración:

Departamento: Lima

Provincia:

Distrito:

Urbanización:

Dirección:

Tipo de Arquitectura:

Propietario Actual:

PLANO DE UBICACIÓN

Descripción:

Imagen de la Edificación

Descripción:

2. ESTADO ACTUAL:

Estado de Conservación:

BUENO

REGULAR

MALO

3. DESCRIPCIÓN DE LA FACHADA:	4. DESCRIPCIÓN DEL INTERIOR:
Imagen de la Edificación	Imagen de la Edificación
Descripción:	Descripción:

5. DETALLES DE ÁREAS:	6. MATERIALES:
5.1 Área del Terreno:	6.1 Muros:
5.2 Área Construida	6.2 Techo:
5.3 Área Techada:	6.3 Piso:
5.4 Área Semi Techada:	6.4 Puertas:
	6.5 Ventanas:

7 PLANOS

PLANTA DE LA EDIFICACION

ANÁLISIS DE PLANTA

PLANO DE CORTES

ANÁLISIS DE CORTES

PLANO DE ELEVACIONES

ANÁLISIS DE ELEVACIONES

Institución Educativa: Cuna Madrid 0392-2

Indicadores

Si

No

1 Sistemas Constructivos

Se observa innovaciones tecnologías en la edificación.

1.1

1.2 ¿Qué materiales se observan en la edificación?

P
I
S
O

T
E
C
H
O

1.3	Se observa técnicas no convencionales en la edificación.		
2 Acondicionamiento Ambiental			
2.1	Se observa que la temperatura es la adecuada en las aulas.		
2.2	Se observa que la temperatura es la adecuada en el patio.		
2.3	Se observa humedad en la edificación.		

2.4	La iluminación y ventilación natural de la Cuna Madrid es la adecuada.		
2.5	Se observa un adecuado confort térmico en el aula.		
2.6	Se observa un adecuado confort térmico en el patio.		

3 Espacio Arquitectónico			
3.1	El lugar de emplazamiento es adecuado para la edificación		
3.2	Se observa adecuadas características en el paisaje que rodea la edificación		

3.3	El equipamiento está ubicado en un lugar estratégico del distrito.		
4 Diseño de Cuna			
4.1	La Cuna Madrid cumple el máximo de alumnos por aula, según MINEDU (20 alumnos)		
4.2	El aula cumple con el área mínima (40 m2)		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE “ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA”

Nº	Dimensiones / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
I. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS								
1	¿Cree usted que la Cuna Madrid podría contar con innovaciones tecnológicas?	X		X		X		
2	¿Qué materiales cree Usted que se podrían utilizar en la Cuna Madrid para una mejor edificación?	X		X		X		
3	¿Cree usted que se puede utilizar materiales renovables en la Cuna Madrid?	X		X		X		
4	¿Cree usted que la Cuna Madrid podría contar con nuevas técnicas de construcción?	X		X		X		
II. ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Cree usted que la Cuna Madrid debe contar con una adecuada temperatura en sus ambientes para el desarrollo de las actividades de los niños?	X		X		X		
2	¿Cree usted que las instalaciones de la Cuna Madrid presentarían humedad en sus ambientes?	X		X		X		
3	¿Qué espacios cree usted que debería tener el aula de su niño?	X		X		X		
4	¿Cómo cree usted que debería ser el patio de su niño en la Cuna Madrid?	X		X		X		
5	¿Qué ambientes cree usted que debería tener la Institución para el mejor cuidado de sus niños?	X		X		X		
III. ESPACIO ARQUITECTÓNICO		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Cómo cree usted que debería ser el lugar que rodea la edificación?	X		X		X		
2	¿Las áreas verdes que rodea la Cuna Madrid deberían estar en un adecuado estado?	X		X		X		
3	¿Las vías aledañas a la Cuna Madrid deberían estar en condiciones adecuadas?	X		X		X		
4	¿La Cuna Madrid está ubicada en un lugar estratégico del distrito?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Arj. Teddy Esteves Saldarñ DNI: 17841129

Especialidad del validador: Conservación del Patrimonio Arquitectónico

- ¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

22 de 06 del 2016



Firma del Experto Informante.
Especialidad

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE “ACTIVIDADES PSICOMOTRICES”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
I. MOTRICIDAD								
1	¿Qué ambientes cree usted que son necesarios para el desarrollo de la motricidad de los niños?	X		X		X		
2	¿Cree usted que la Cuna Madrid debería tener un ambiente para la relajación de los niños?	X		X		X		
3	¿Cree usted que los niños de la Cuna Madrid debería tener mobiliario para el desarrollo del equilibrio de los niños?	X		X		X		
4	¿Cree usted que la Cuna Madrid debería contar con espacios para que desarrollen actividades físicas?	X		X		X		
II. ESTIMULACIÓN CORPORAL								
1	¿Qué ambientes cree usted que son indispensables para el desarrollo de la estimulación corporal de los niños?	X		X		X		
2	¿Cree usted que es necesaria que los niños desarrollen la coordinación en la Cuna Madrid?	X		X		X		
3	¿Cree usted que es necesario en la Cuna Madrid el mobiliario para el desarrollo de la expresión corporal de los niños?	X		X		X		
III. PERCEPCIÓN								
1	¿Cree usted que la Cuna Madrid podría tener una mejor distribución para una mejor orientación de los niños?	X		X		X		
2	¿Qué ambientes son necesarios para el desarrollo de la percepción del espacio y tiempo en los niños?	X		X		X		
3	¿Cree usted que los niños deberían desarrollar la percepción del ritmo en la Cuna Madrid?	X		X		X		
DISEÑO DE CUNA								
1	¿A usted como le gustaría que sea la Cuna Madrid?	X		X		X		
2	¿Qué colores cree usted que debería tener la Cuna Madrid?	X		X		X		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE “ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA”

N°	Dimensiones / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
I. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS								
1	¿Cree usted que la Cuna Madrid podría contar con innovaciones tecnológicas?	X		X		X		
2	¿Qué materiales cree Usted que se podrían utilizar en la Cuna Madrid para una mejor edificación?	X		X		X		
3	¿Cree usted que se puede utilizar materiales renovables en la Cuna Madrid?	X		X		X		
4	¿Cree usted que la Cuna Madrid podría contar con nuevas técnicas de construcción?	X		X		X		
II. ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL								
1	¿Cree usted que la Cuna Madrid debe contar con una adecuada temperatura en sus ambientes para el desarrollo de las actividades de los niños?	X		X		X		
2	¿Cree usted que las instalaciones de la Cuna Madrid presentarían humedad en sus ambientes?	X		X		X		
3	¿Qué espacios cree usted que debería tener el aula de su niño?	X		X		X		
4	¿Cómo cree usted que debería ser el patio de su niño en la Cuna Madrid?	X		X		X		
5	¿Qué ambientes cree usted que debería tener la Institución para el mejor cuidado de sus niños?	X		X		X		
III. ESPACIO ARQUITECTÓNICO								
1	¿Cómo cree usted que debería ser el lugar que rodea la edificación?	X		X		X		
2	¿Las áreas verdes que rodea la Cuna Madrid deberían estar en un adecuado estado?	X		X		X		
3	¿Las vías aledañas a la Cuna Madrid deberían estar en condiciones adecuadas?	X		X		X		
4	¿La Cuna Madrid está ubicada en un lugar estratégico del distrito?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): VALIDACION AL 95%

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

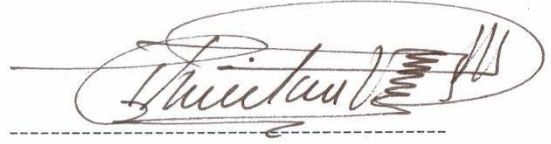
Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: CRUZADO VILLANUEVA, JONATAN DNI: 45210124

Especialidad del validador: CONSTRUCCION Y TECNOLOGIAS ARQUITECTONICAS

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

22 de JUNIO del 2016



Firma del Experto Informante.
Especialidad

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE “ACTIVIDADES PSICOMOTRICES”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
I. MOTRICIDAD								
1	¿Qué ambientes cree usted que son necesarios para el desarrollo de la motricidad de los niños?	X		X		X		
2	¿Cree usted que la Cuna Madrid debería tener un ambiente para la relajación de los niños?	X		X		X		
3	¿Cree usted que los niños de la Cuna Madrid debería tener mobiliario para el desarrollo del equilibrio de los niños?	X		X		X		
4	¿Cree usted que la Cuna Madrid debería contar con espacios para que desarrollen actividades físicas?	X		X		X		
II. ESTIMULACIÓN CORPORAL								
1	¿Qué ambientes cree usted que son indispensables para el desarrollo de la estimulación corporal de los niños?	X		X		X		
2	¿Cree usted que es necesaria que los niños desarrollen la coordinación en la Cuna Madrid?	X		X		X		
3	¿Cree usted que es necesario en la Cuna Madrid el mobiliario para el desarrollo de la expresión corporal de los niños?	X		X		X		
III. PERCEPCIÓN								
1	¿Cree usted que la Cuna Madrid podría tener una mejor distribución para una mejor orientación de los niños?	X		X		X		
2	¿Qué ambientes son necesarios para el desarrollo de la percepción del espacio y tiempo en los niños?	X		X		X		
3	¿Cree usted que los niños deberían desarrollar la percepción del ritmo en la Cuna Madrid?	X		X		X		
DISEÑO DE CUNA								
1	¿A usted como le gustaría que sea la Cuna Madrid?	X		X		X		
2	¿Qué colores cree usted que debería tener la Cuna Madrid?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): VALIDACION AL 95%

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

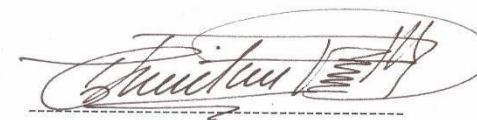
Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: CRUZADO VILANUEVA JONATAN DNI: 45210124

Especialidad del validador: CONSTRUCCION Y TECNOLOGIAS ARQUITECTONICAS

22 de JUNIO del 2016

- ¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.
Especialidad

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE “ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA”

N°	Dimensiones / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
I. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS								
1	¿Cree usted que la Cuna Madrid podría contar con innovaciones tecnológicas?	✓		✓			✓	
2	¿Qué materiales cree Usted que se podrían utilizar en la Cuna Madrid para una mejor edificación?	✓		✓		✓		
3	¿Cree usted que se puede utilizar materiales renovables en la Cuna Madrid?	✓		✓		✓		
4	¿Cree usted que la Cuna Madrid podría contar con nuevas técnicas de construcción?	✓		✓			✓	
II. ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL								
1	¿Cree usted que la Cuna Madrid debe contar con una adecuada temperatura en sus ambientes para el desarrollo de las actividades de los niños?	✓		✓		✓		
2	¿Cree usted que las instalaciones de la Cuna Madrid presentarían humedad en sus ambientes?	✓		✓			✓	
3	¿Qué espacios cree usted que debería tener el aula de su niño?	✓		✓		✓		
4	¿Cómo cree usted que debería ser el patio de su niño en la Cuna Madrid?	✓		✓		✓		
5	¿Qué ambientes cree usted que debería tener la Institución para el mejor cuidado de sus niños?	✓		✓		✓		
III. ESPACIO ARQUITECTÓNICO								
1	¿Cómo cree usted que debería ser el lugar que rodea la edificación?	✓		✓		✓		
2	¿Las áreas verdes que rodea la Cuna Madrid deberían estar en un adecuado estado?	✓		✓			✓	
3	¿Las vías aledañas a la Cuna Madrid deberían estar en condiciones adecuadas?	✓		✓		✓		
4	¿La Cuna Madrid está ubicada en un lugar estratégico del distrito?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Es suficiente

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg. DELGADO ARENAS, Raúl DNI: 7322449

Especialidad del validador: PHD EN METODOS DE INVESTIGACIÓN Y EVALUAC.

- ¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

21 de 06 del 2016



Firma del Experto Informante.
Especialidad

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE “ACTIVIDADES PSICOMOTRICES”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
I. MOTRICIDAD								
1	¿Qué ambientes cree usted que son necesarios para el desarrollo de la motricidad de los niños?	✓		✓		✓		
2	¿Cree usted que la Cuna Madrid debería tener un ambiente para la relajación de los niños?	✓		✓		✓		
3	¿Cree usted que los niños de la Cuna Madrid debería tener mobiliario para el desarrollo del equilibrio de los niños?	✓		✓		✓		
4	¿Cree usted que la Cuna Madrid debería contar con espacios para que desarrollen actividades físicas?	✓		✓		✓		
II. ESTIMULACIÓN CORPORAL								
1	¿Qué ambientes cree usted que son indispensables para el desarrollo de la estimulación corporal de los niños?	✓		✓		✓		
2	¿Cree usted que es necesario ^{mejor} que los niños desarrollen la coordinación en la Cuna Madrid?	✓		✓		✓		
3	¿Cree usted que es necesario en la Cuna Madrid el mobiliario para el desarrollo de la expresión corporal de los niños?	✓		✓		✓		
III. PERCEPCIÓN								
1	¿Cree usted que la Cuna Madrid podría tener una mejor distribución para una mejor orientación de los niños?	✓		✓		✓		
2	¿Qué ambientes son necesarios para el desarrollo de la percepción del espacio y tiempo en los niños?	✓		✓		✓		
3	¿Cree usted que los niños deberían desarrollar la percepción del ritmo en la Cuna Madrid?	✓		✓		✓		
DISEÑO DE CUNA								
1	¿A usted como le gustaría que sea la Cuna Madrid?	✓		✓		✓		
2	¿Qué colores cree usted que debería tener la Cuna Madrid?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento presenta el criterio de Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: DELGADO ARENAS, RAÚL DNI: 10366479

Especialidad del validador: PhD EN MÉTODOS DE INV. Y EVALUACIÓN

22 de 06 del 2011.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

Especialidad



"AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN DEL MAR DE GRAU"
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RIMAC
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
 Subgerencia de Obras Privadas y Catastro

CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS
Nº 258-2016/SGOPC/GDU/MDR

La Gerencia de Desarrollo Urbano, Subgerencia de Obras Privadas y Catastro que suscribe, de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones; Ley 29090 (29.09.2007), Ord. 893-MML de fecha (20.12.05).

Certifica que:

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

Expediente Nº : E-13814-16-T
 Solicitante : MIRLEE ROSARIO GIRON TAPIA
 Ubicación del Inmueble : ALAMEDA DE LOS BOBOS 154

INFORMACIÓN TÉCNICA

Área de Tratamiento Normativo : IV
 Zona Monumental del Rimac : SI PERTENECE
 Zonificación : ZTE-3 – ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL 3

PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS DEL CENTRO HISTORICO DEL RIMAC
 De aplicación para todo el lote

Usos Permitidos: Vivienda, Comercio y Talleres Artesanales
Usos Compatible: Sólo los señalados en el Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas, aprobado por la Ordenanza Nº 893-MML que aprueba el Reajuste Integral de la Zonificación de los Usos de Suelo publicado en el Diario Oficial El Peruano de fecha 27 de Diciembre del 2005.
Retiros: 0.00 ml.
Eje de Vía: ½(a)+r
 (a= sección vial ALAMEDA DE LOS BOBOS, r= retiro).

ZONA IV	USO PERMITIDO (1)	LOTE MÍNIMO (m2)	RETIRO	ÁREA LIBRE MÍNIMA	ALTURA DE EDIFICACIÓN (2)	DOTACIÓN ESTACIONAMIENTOS
ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL 3 ZTE-3	Vivienda, comercial y Talleres Artesanales	El existente (No se permitirá la subdivisión de Lotes)	a. La Línea de la edificación debe coincidir con la línea de propiedad alineándose los frentes de la edificación en toda su longitud. b. Se permitirá retiro en el fondo del lote.	a. en edificaciones existentes se mantendrán las áreas libres respectivas. b. en edificaciones nuevas exceptuando comercio 30%; En edificaciones comerciales 20%. c. En otras edificaciones nuevas lo necesario para iluminar y ventilar los ambientes según el RNE.	a. Zona de Patrimonio Cultural de la Humanidad: 9mts. b. Resto del Centro Histórico: 11mts. c. Corredores Uso Especializado: 22mts (8 pisos). d. En las laderas de los cerros San Cristobal, Santa Rosa y El Altillo la altura máxima será de 3 pisos.	a. Incremento de estacionamiento no exigible en remodelaciones de edificios ya existentes. b. No exigible en lotes ubicados en vías peatonales. c. Exigible en obra nueva que abarque la totalidad del lote con frente mayor a 10 mts. Un (01) estacionamiento cada 100m2 de área de comercio y oficinas y (01) cada 4 Viviendas. d. El estacionamiento para usos especiales se registrará por lo señalado en el Cuadro de Normas de Zonificación Comercial del Área II del Cercado de Lima

FECHA DE EXPEDICIÓN: 30.09.16

FECHA DE CADUCIDAD: 29.09.19

Otros Particulares:

- La Compatibilidad de los Usos del suelo del Centro Histórico de Lima está establecida en el Índice de Usos para la aprobación de las Actividades Urbanas del Centro histórico y Cercado de Lima que se aprueban en el Art. 8 de la Ord. Nº 893-MML
- Las Alturas de edificación indicadas corresponden a alas aprobadas mediante Ord. Nº 062-MML con excepción del numeral "d". Estas serán vigentes hasta que se aprueben las nuevas Alturas de Edificaciones que deberán de ser elaboradas por la Comisión Especial a que se refiere la segunda disposición Transitoria de la Ord. Nº 893-MML.

Observación:

- La Numeración que se consigna en el presente certificado es solo referencial no constituye Certificado de Numeración tampoco acredita habilitación urbana ni subdivisión de lote.

RECIBIDO POR:

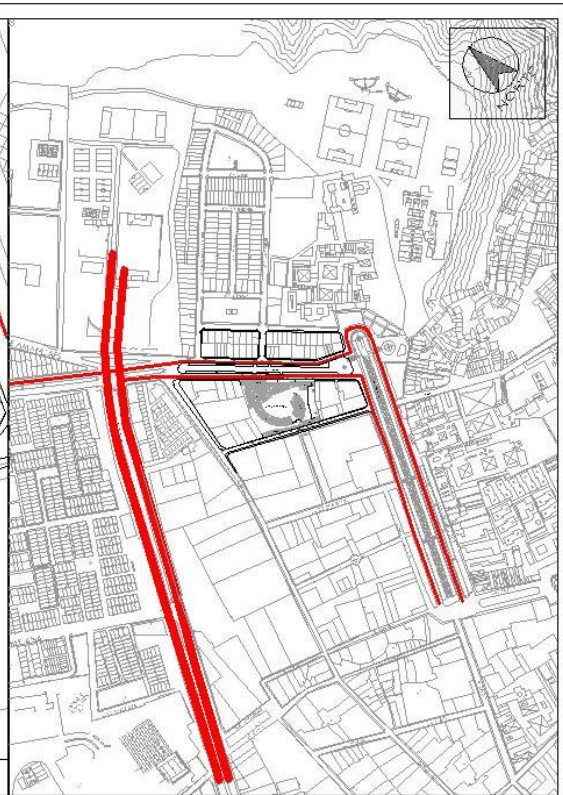
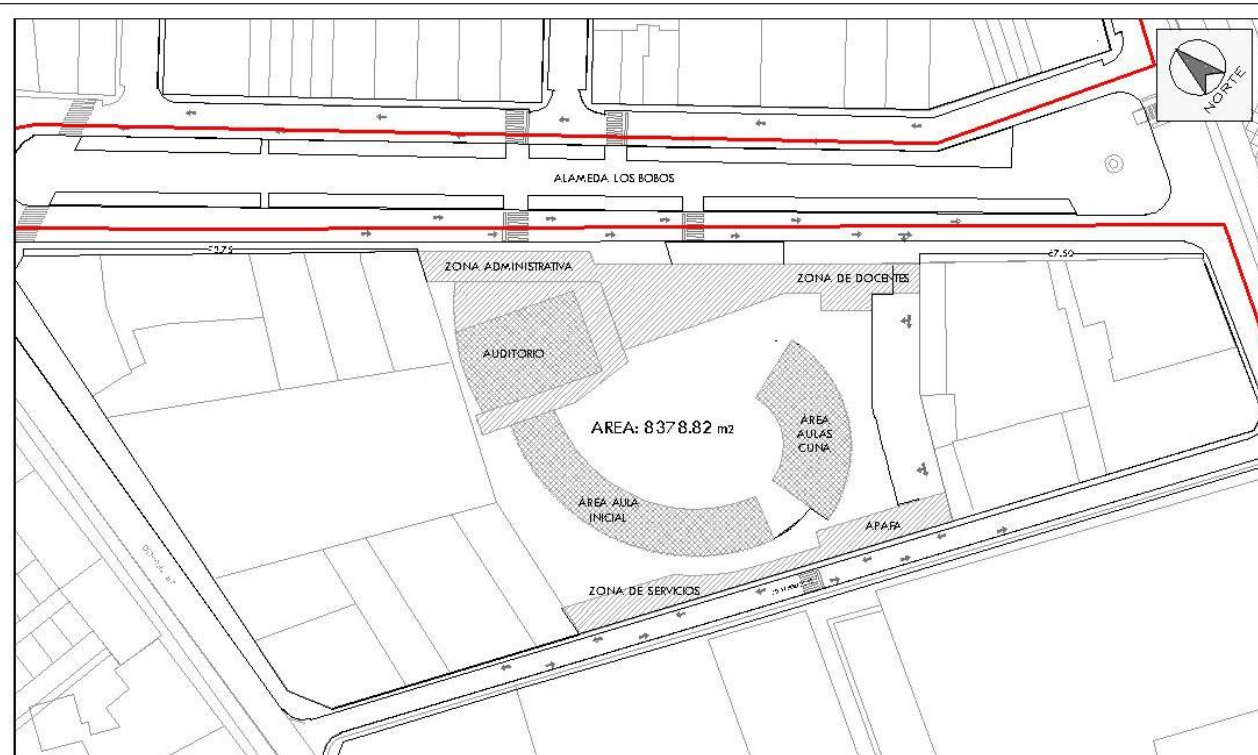
DNI:

FECHA: 05/10/16

FIRMA:

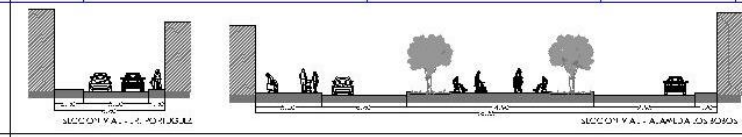
Rimac, 30 de Septiembre del 2016

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RIMAC
 ARO. KATHIA CRISTEL SALGADO SABASTIZACI
 SUB GERENTE DE OBRAS PRIVADAS Y CATASTRO

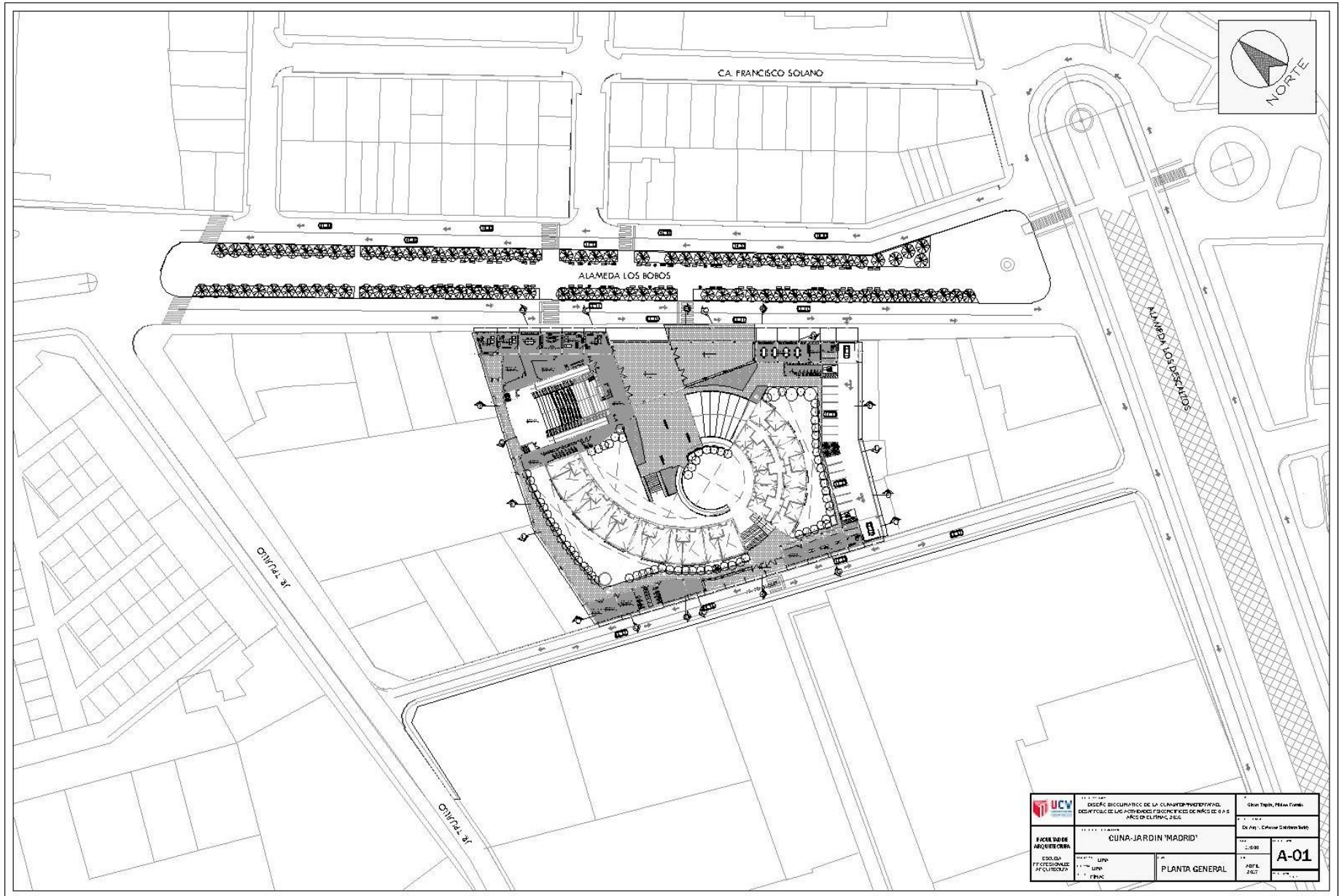


PLANO DE UBICACION ESC. 1/750

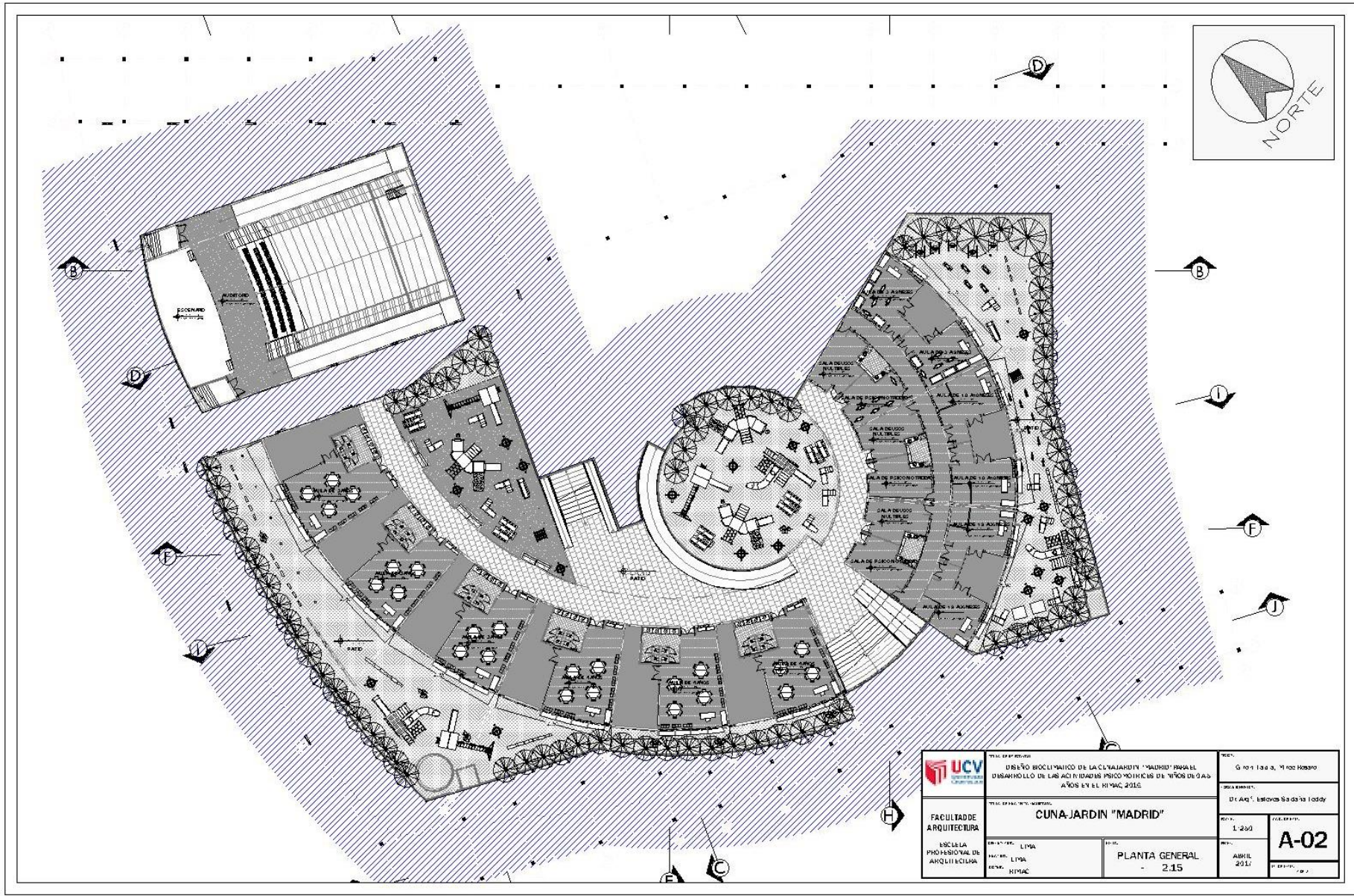
CUADRO NORMATIVO				CUADRO DE AREAS (m²)			
PARAMETRO	RESOLUCION N° 2295 2014 M. EDUC.	PROYECTO	AREAS	TOTAL	ESQUEMA DE LOCALIZACION ESC. 1/5000		
USO	EDUC. N° 873 AMAL	PREESCOLAR PUBLICO	AREAS	3 804,59 m²	ZONIFICACION : ZONA ESPECIAL DE TRAFICO 3		
LOTE M NAO	3 162,0 m²	8 37 8,82 m²	AREAS ESCOLAR	2 38,30 m²	DEPARTAMENTO : I. MAC		
FRENTE M NAO	20,00 m	11 27,0 m	ZONA DE DOCENTES	1 45,00 m²	PROVINCIA : I. MAC		
ALZURA MAXIMA	11 mts	10 mts	AULAS CENTRAL	7 57,20 m²	DISTRITO : I. MAC		
REF. RO FRONTAL	0,00 m	0,00 m	AULAS CUNA	8 20,00 m²	AVENIDA : ALAMEDA LOS BOBOS		
REF. RO LATERAL	NO SE NECESITA	0,00 m	ZONA DE SERVICIOS	2 36,00 m²			
REF. RO POSTERIOR	NO SE NECESITA	0,00 m	APAPA	1 387,5 m²			
AREA LIBRE M NAO	54 % 4 57 2,38 m²						
ESPECIFICACIONES	NO REGLAMENTADO	15 SECCIONES ENFO					




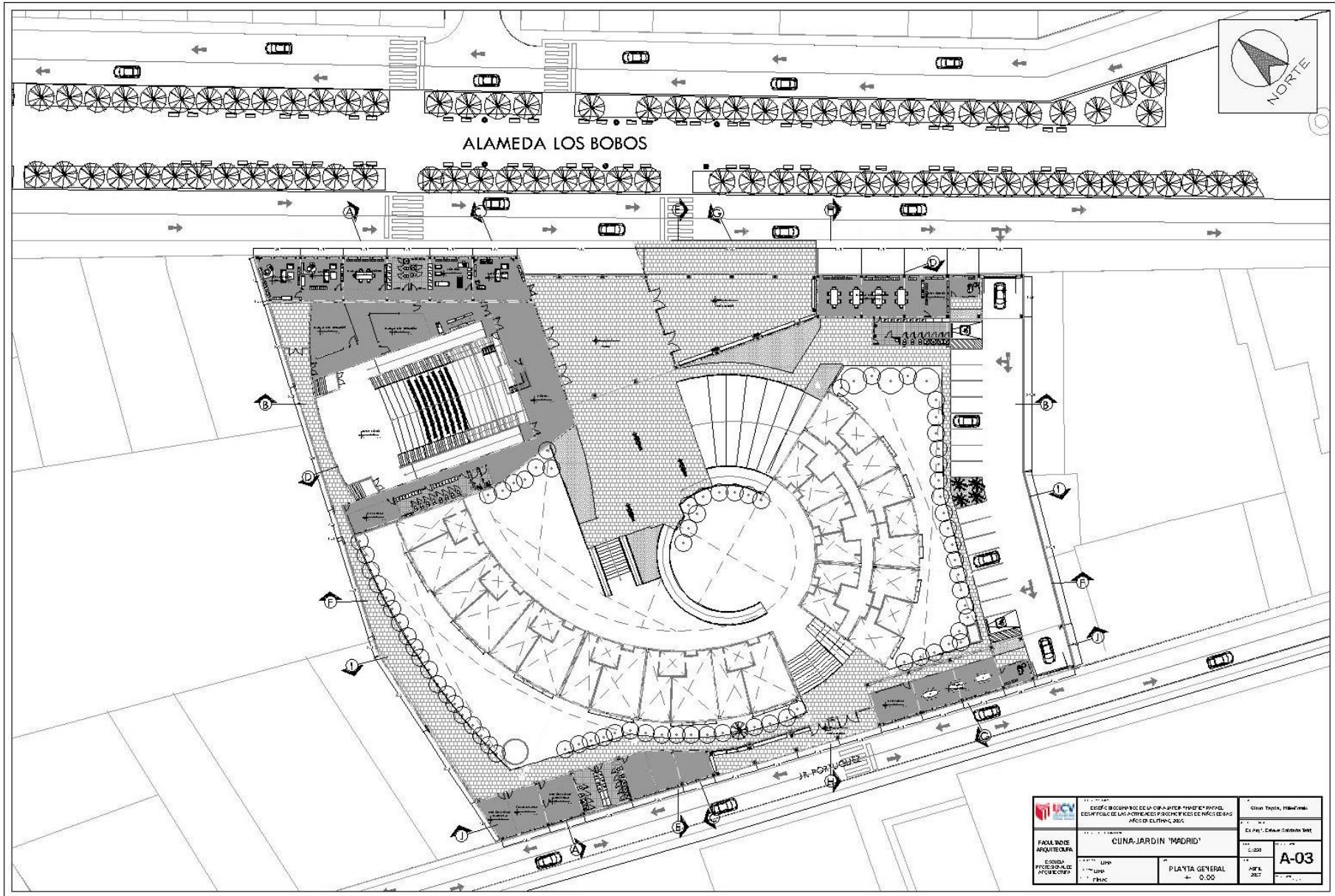
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO: GRADUADO EN INGENIERIA DE ARQUITECTURA</p> <p>PROYECTO: DISEÑO DEL PLAN DE LA CUNA JARDIN "MADRID" PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PSICOMOTORAS DE NIÑOS DE 3 AÑOS EN EL I. MAC, 2017</p>	<p>UNIVERSIDAD: UCV</p> <p>PROFESOR: Dr. Arqu. Esteban Saldana Loday</p>
	<p>UBICACION</p>	
	<p>FECHA: 2017</p>	<p>NUMERO: U-01</p>
	<p>UBICACION</p>	



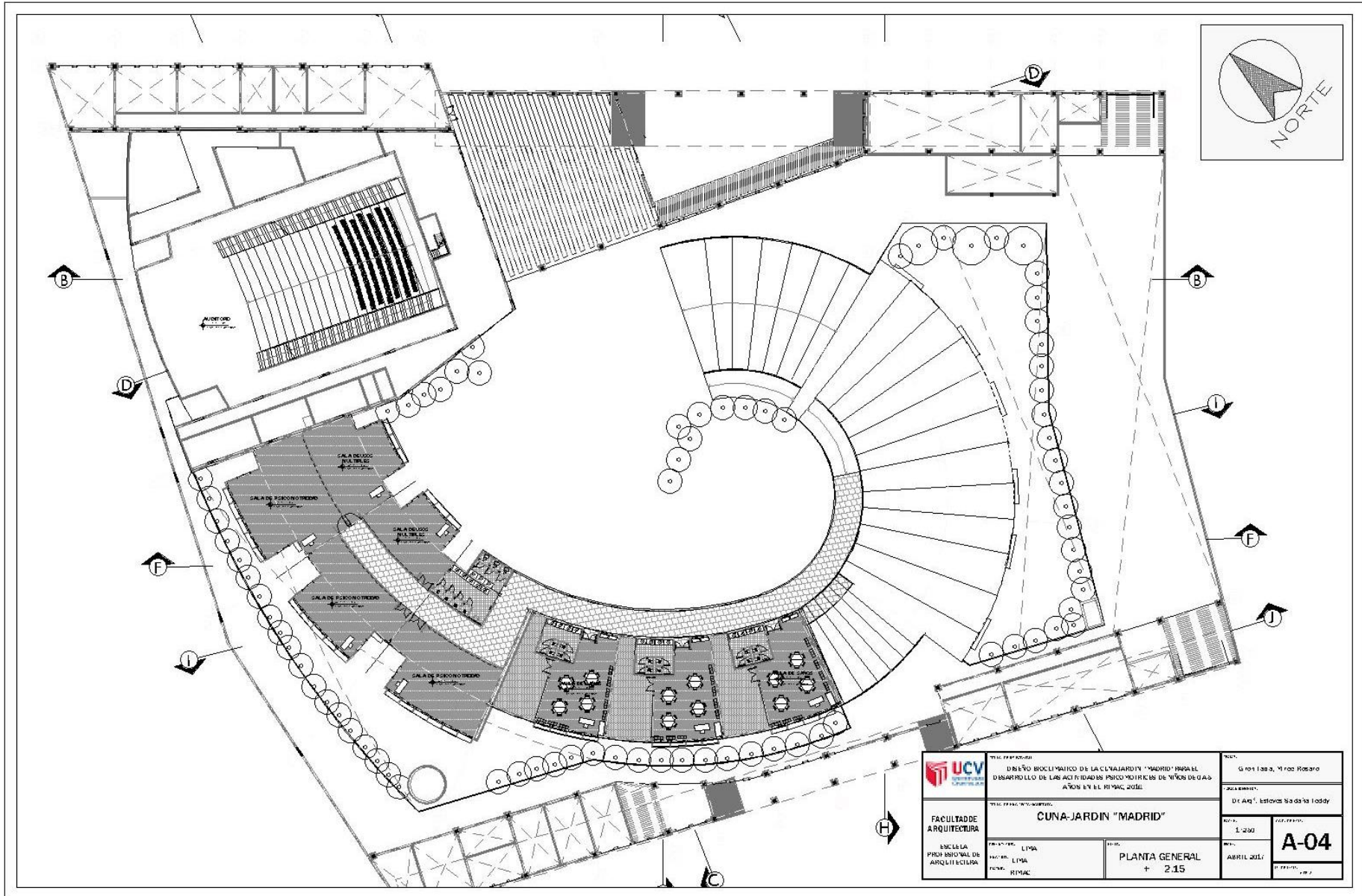
	DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA CUNA-JARDIN "MADRID" DEL COMPLEJO DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS DE NIÑOS DE 0 A 3 AÑOS DE CUMANAYEBEGO.	Silvio Tapia, María Trujillo	
	FACULTAD DE ARQUITECTURA	CUNA-JARDIN "MADRID"	De Apoy.: Edinson Salazar Soto
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	UPA UPA UPA	PLANTA GENERAL	A-01 2017




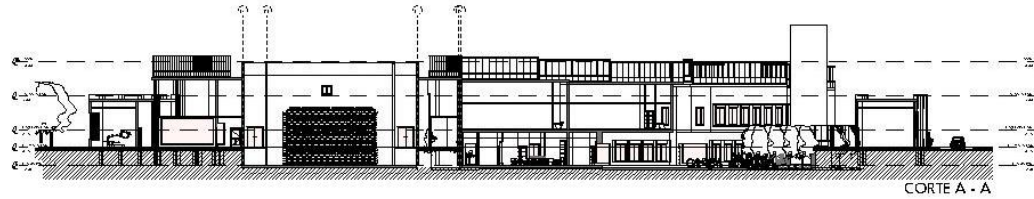
 UCV UNIVERSIDAD CAYMA CAYMA, PERU	TÍTULO DE PROYECTO: DISEÑO BIOClimático DE LA CUNA-JARDIN "MADRID" PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PSICOMOTRICES DE NIÑOS DE 3 A 6 AÑOS EN EL HÍMAC, 2015.	FECHA: 01 de 13 de 3, 11 de 2015
	TÍTULO DE FACULTAD, INSTITUTO: CUNA-JARDIN "MADRID"	DISEÑADO POR: D. Arqu. Estelvez Sa de la L.ddy
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PLAN, SECCIÓN: PLANTA GENERAL ESCALA: 1:250	CÓDIGO DE PLAN: A-02
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	LUGAR DE PROYECTO: HÍMAC DEPARTAMENTO: LIMA CENTRO: HÍMAC	FECHA DE EMISIÓN: ABRIL 2015



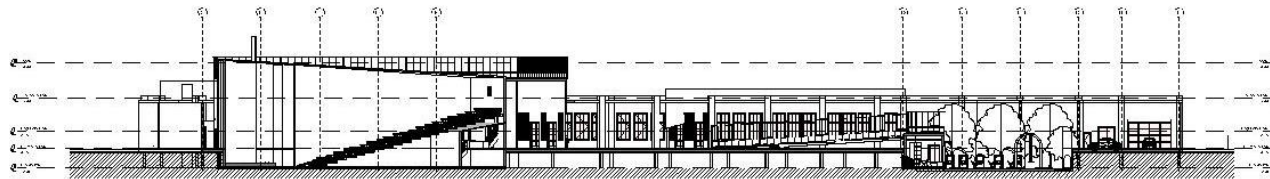
	INSTITUCIÓN DE PROMOCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDAD DE MADRID INSTITUCIÓN DE PROMOCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDAD DE MADRID INSTITUCIÓN DE PROMOCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDAD DE MADRID	GONZÁLEZ, TAPIA, FERRÁS S.L.
	CUNA-JARDIN MADRID	ESCALA: 1:500
FASE: B.O.S.E. ARQUITECTURA	CODIGO PROYECTO: 1000 FECHA: 2007	A-03
	PLANTA GENERAL + 0.00	



 UCV Universidad Católica del Valle	TÍTULO DEL PROYECTO: DISEÑO BIOClimÁTICO DE LA CUNA-JARDIN "MADRID" PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PSICO-MOTRICES DE NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS EN EL RIMAC, 2016.		AUTOR: G. Torres, Y. Rosero	
	FACULTAD DE ARQUITECTURA		DISEÑADOR: Dr. Arq. Esteban Saavedra Icedy	
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO: CUNA-JARDIN "MADRID"			ESCALA: A-04
	LUGAR: LIMA	FECHA: ABRIL 2016	HOJA: 1-290	
	AUTOR: LIMA	TÍTULO: PLANTA GENERAL + 2.15	FECHA: ABRIL 2016	
TÍTULO: RIMAC			FECHA: ABRIL 2016	



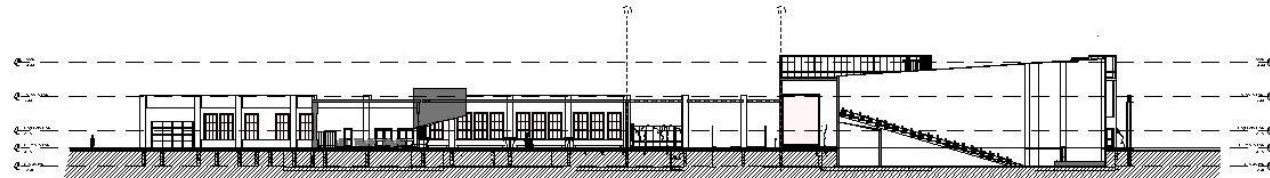
CORTE A - A



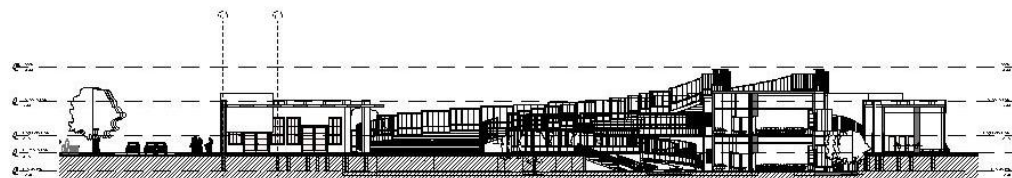
CORTE B - B



CORTE C - C

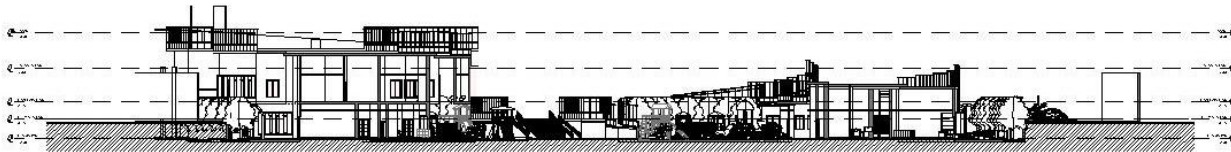


CORTE D - D



CORTE E - E

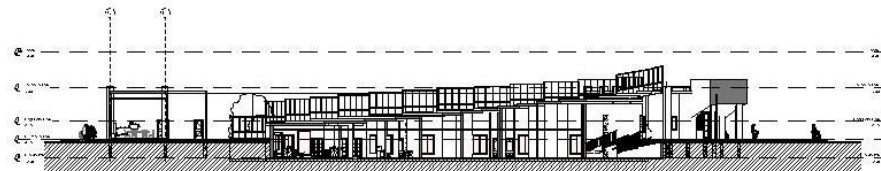
 UNIVERSIDAD CAROLINA DE VALLADOLID ESCUELA DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO: DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA CLINICA DE ENFERMERIA DEL CENTRO POLICLINICO DE LA UNIVERSIDAD CAROLINA DE VALLADOLID	AUTOR: GONZALO TRINIDAD, FERRAN TRINIDAD
	TÍTULO DE LA MATERIA: 'CURVA-JARDIN MADRID'	ESCUELA DE ARQUITECTURA: ESCUELA DE ARQUITECTURA
COORDINADOR: FRANCISCO JAVIER GARCÍA	PROFESOR TUTOR: JUAN CARLOS GARCÍA	FECHA DE ENTREGA: 2023
ESCUELA DE ARQUITECTURA: ESCUELA DE ARQUITECTURA	MATERIA: CORTES 1	NÚMERO DE HOJA: A-05



CORTE F - F



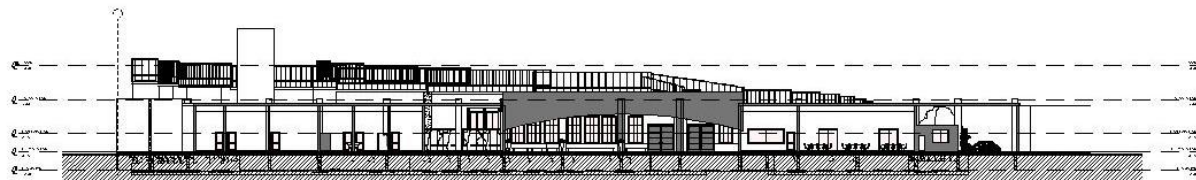
CORTE G - G



CORTE H - H



CORTE I - I



CORTE J - J

	INSTITUCIÓN: DISEÑO BIOMIMÉTICO DE LA CUNA-TERMINAL PRINCIPAL DEL METRO DE LAS AUTONOMÍAS SOCIEDAD DE INGENIEROS DE A-2 AVILA DE ELIPEZ, 2802	TÍTULO: CUNA-TERMINAL PRINCIPAL
	AUTOR: FERRER, LUIS COLABORADOR: FERRER, LUIS	CLIENTE: CUNA-JARDIN 'MADRID'
ESCUELA: PROFESIONALES POLITECNICO	AÑO: 2012	FOLIO: 11 DE 11
	PROYECTO: CORTES 2	FECHA: 2012
		IDENTIFICACIÓN: A-06



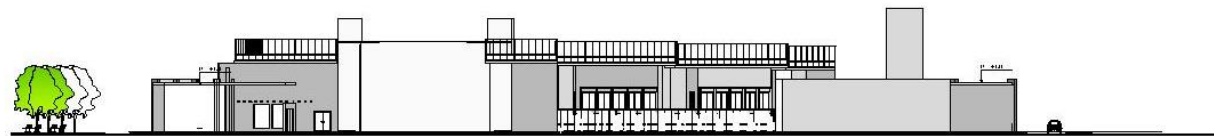
ELEVACIÓN FRONTAL - ALAMEDA LOS BOBOS



ELEVACIÓN POSTERIOR - JR. PORTUGUEZ

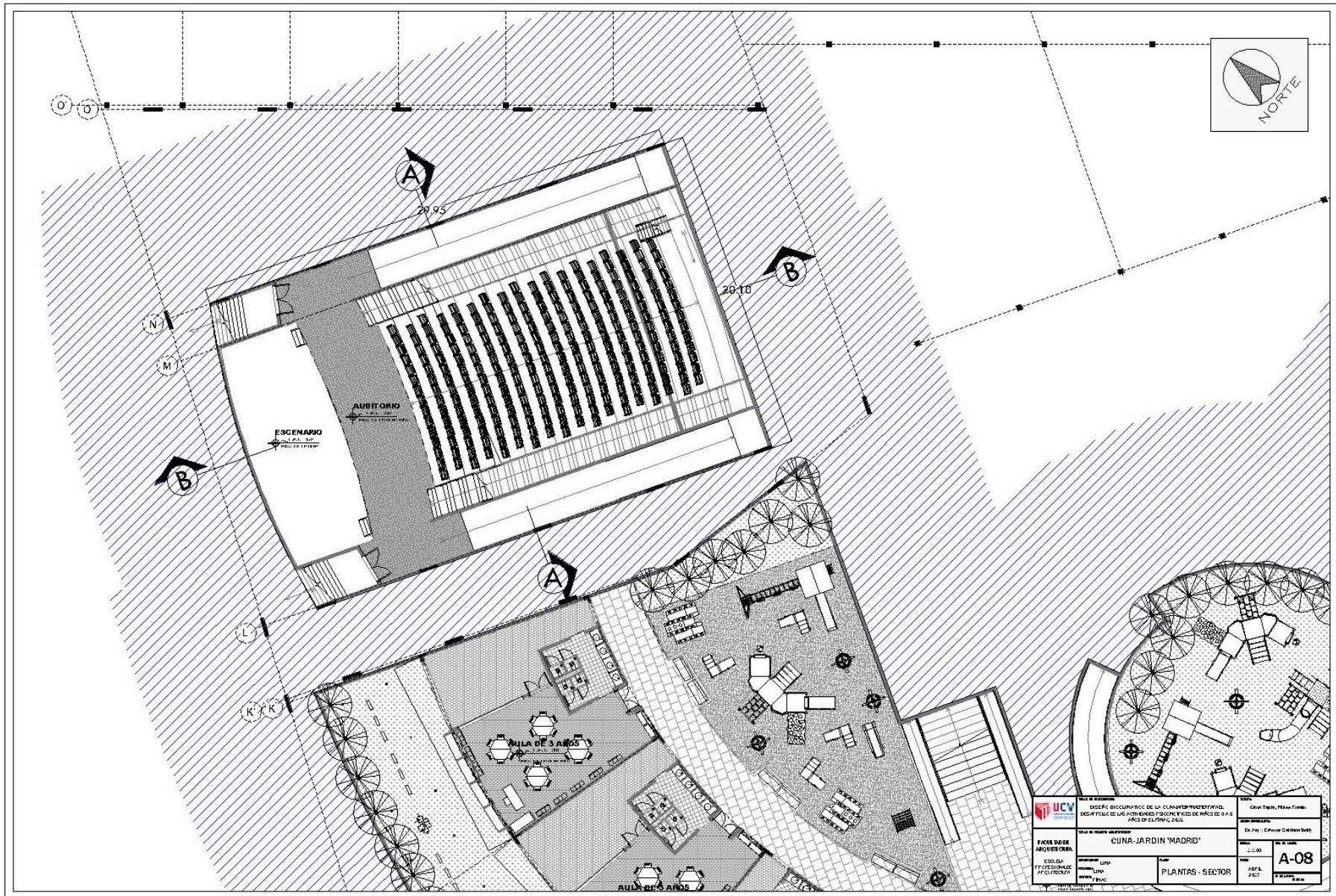


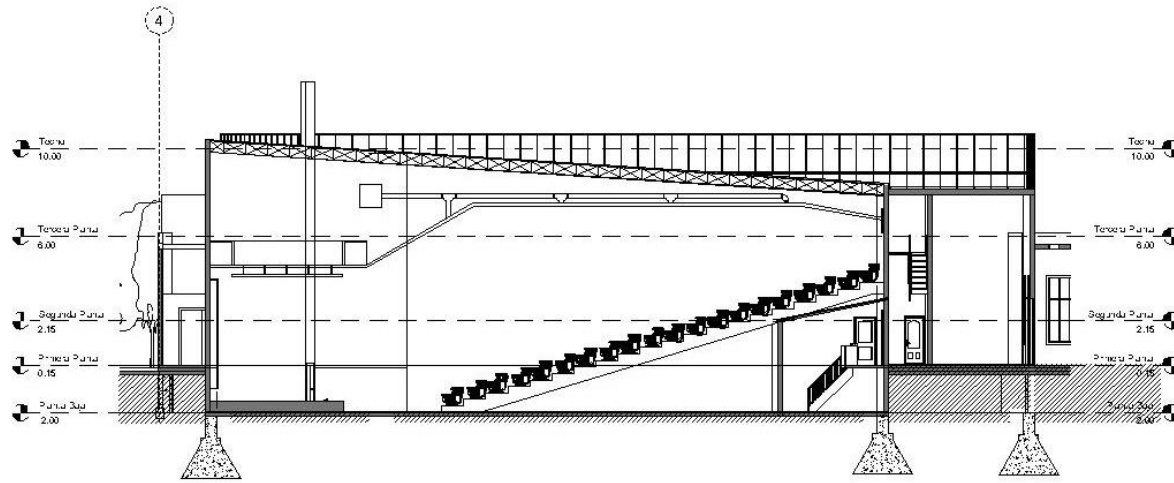
ELEVACIÓN LATERAL INTERIOR- IZQUIERDA



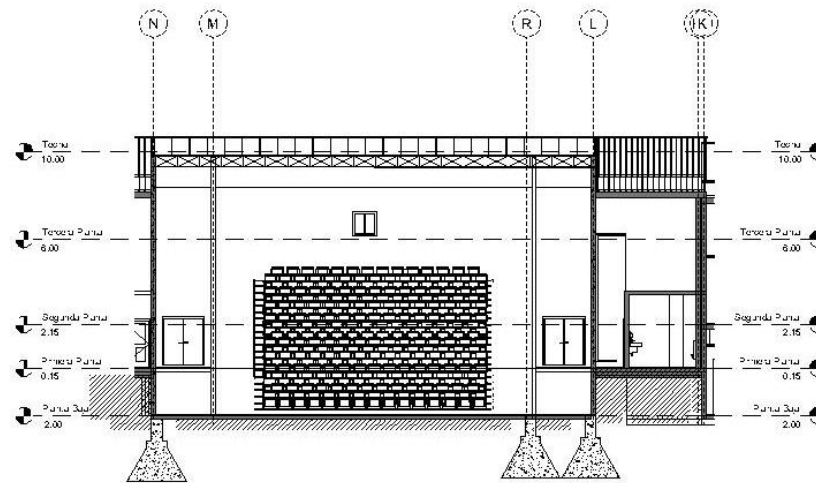
ELEVACIÓN LATERAL INTERIOR - DERECHA

 UCV UNIVERSIDAD CARRANZA	TÍTULO DE PROYECTO: DISEÑO DE OBRAS DE LA CLÍNICA VETERINARIA DEL PUEBLO DE LAS ATRONCES (PROYECTOS DE N.ºS DE 4 Y 5 DE 2018)	AUTOR: Germán Trujillo, María Fernanda
	FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE PROFESIONES DE AFILIADOS	TÍTULO DE PROYECTO: CLÍNICA-JARDÍN 'MADRID'
CARRANZA ESCUELA DE PROFESIONES DE AFILIADOS	MATERIA: ELEVACIONES	SEMESTRE: 2018-2019 A-07



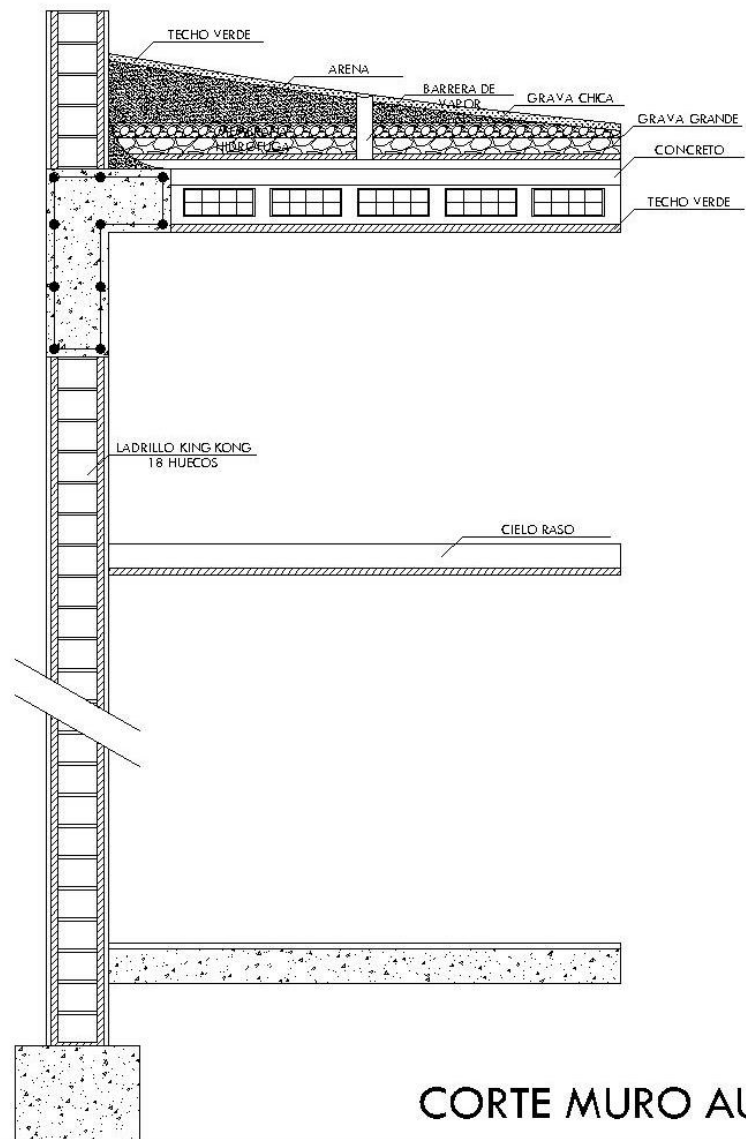


CORTE B - B

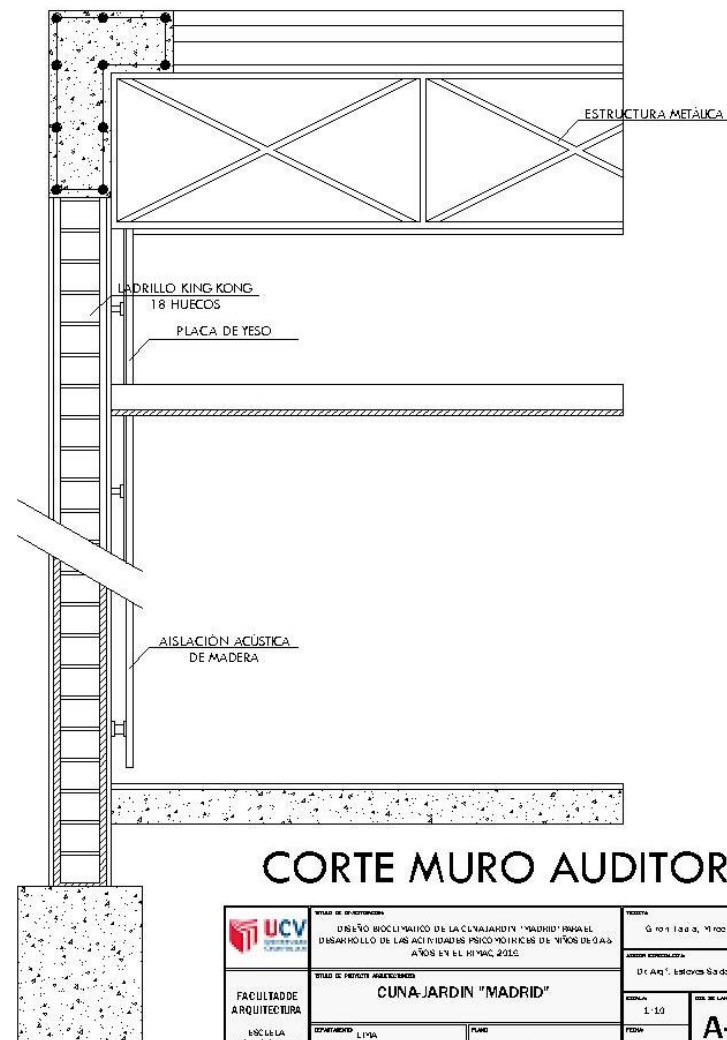


CORTE A - A


	INSTITUCIÓN DISEÑO BIOMIMÉTICO DE LA CLIMATIZACIÓN PASIVA DESARROLLO DE LAS INTERFACES FÍSICAS ENTRE EL ESPACIO INTERNO Y EL EXTERNO	AUTOR Gema Tapia, Néstor Fernández
	FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE PROFESIONALES DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO CUNA-JARDIN 'MADRID'
DIRECTOR JUAN FERRÁS	FECHA 2017	ESCALA 1:500
www.ucv.es	SECTOR CORTES - SECTOR	IDENTIFICACIÓN A-09

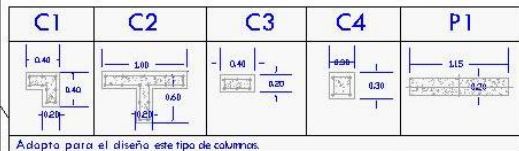
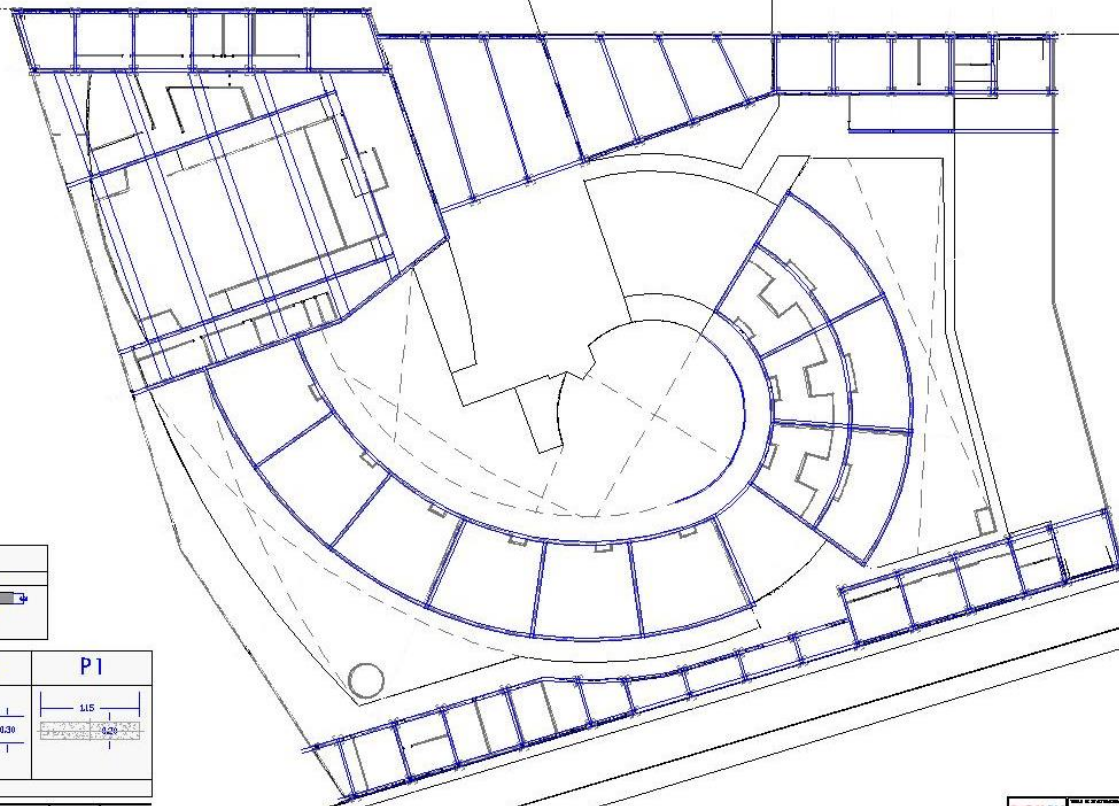
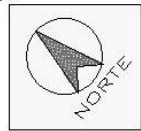


CORTE MURO AULA



CORTE MURO AUDITORIO

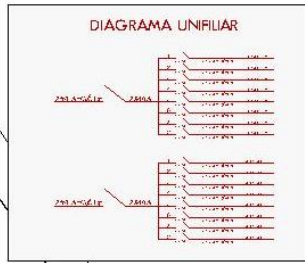
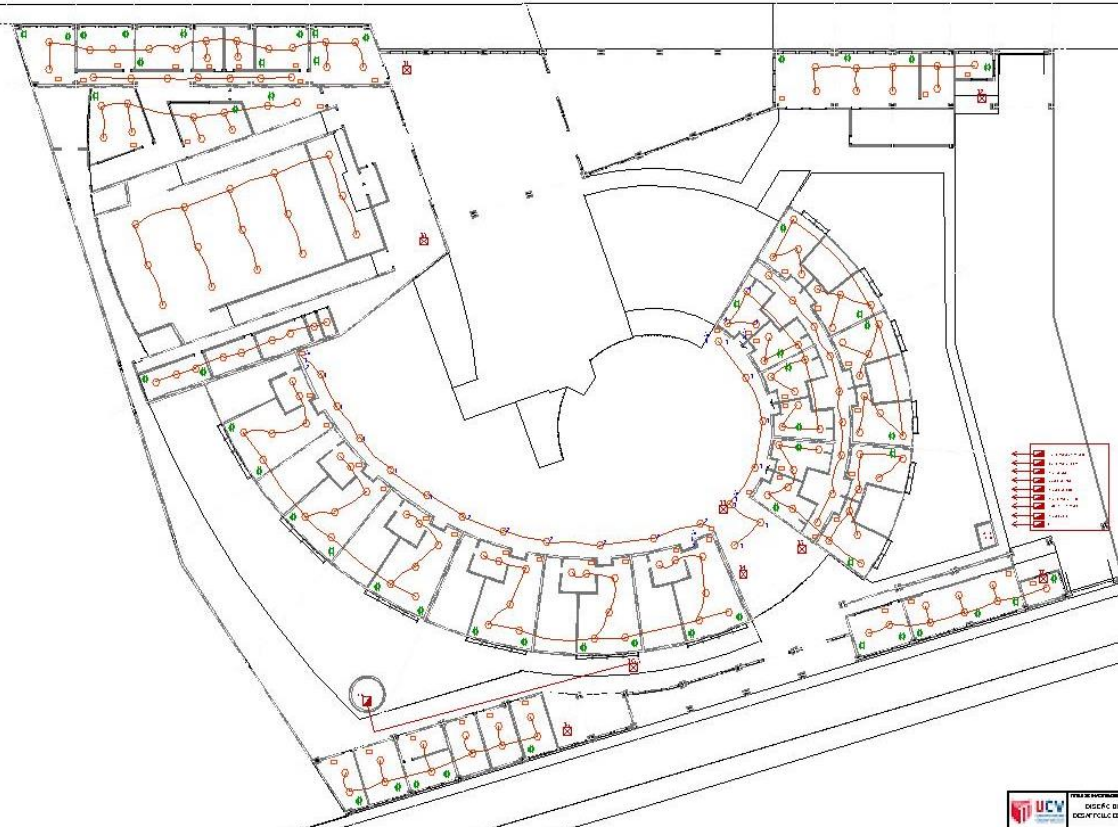
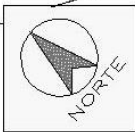
 UCV UNIVERSIDAD CATELINA DE VILLAVIEJA	TÍTULO DE OBTENCIÓN: DISEÑO BIOCUADRADO DE LA CUNAJARDIN "MADRID" PARA EL DESARROLLO DE LAS ACCIONES PSICOMOTRICES DE NIÑOS DE 0 A 3 AÑOS EN EL IIMAC 2016.	TÍTULO: G. 101 / 1 de 2 a, 11 de 2016
	ESTADO DE AVANCE DEL DISEÑO: CUNA-JARDIN "MADRID"	AUTOR ESPONSORADO: Dr. Arq. Esteban Saldarriaga
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA	PLAN: DETALLES
FECHA: ABRIL 2017	N.º DE LÁMINA: A-10	P.º DE LÁMINA: 6 DE 60



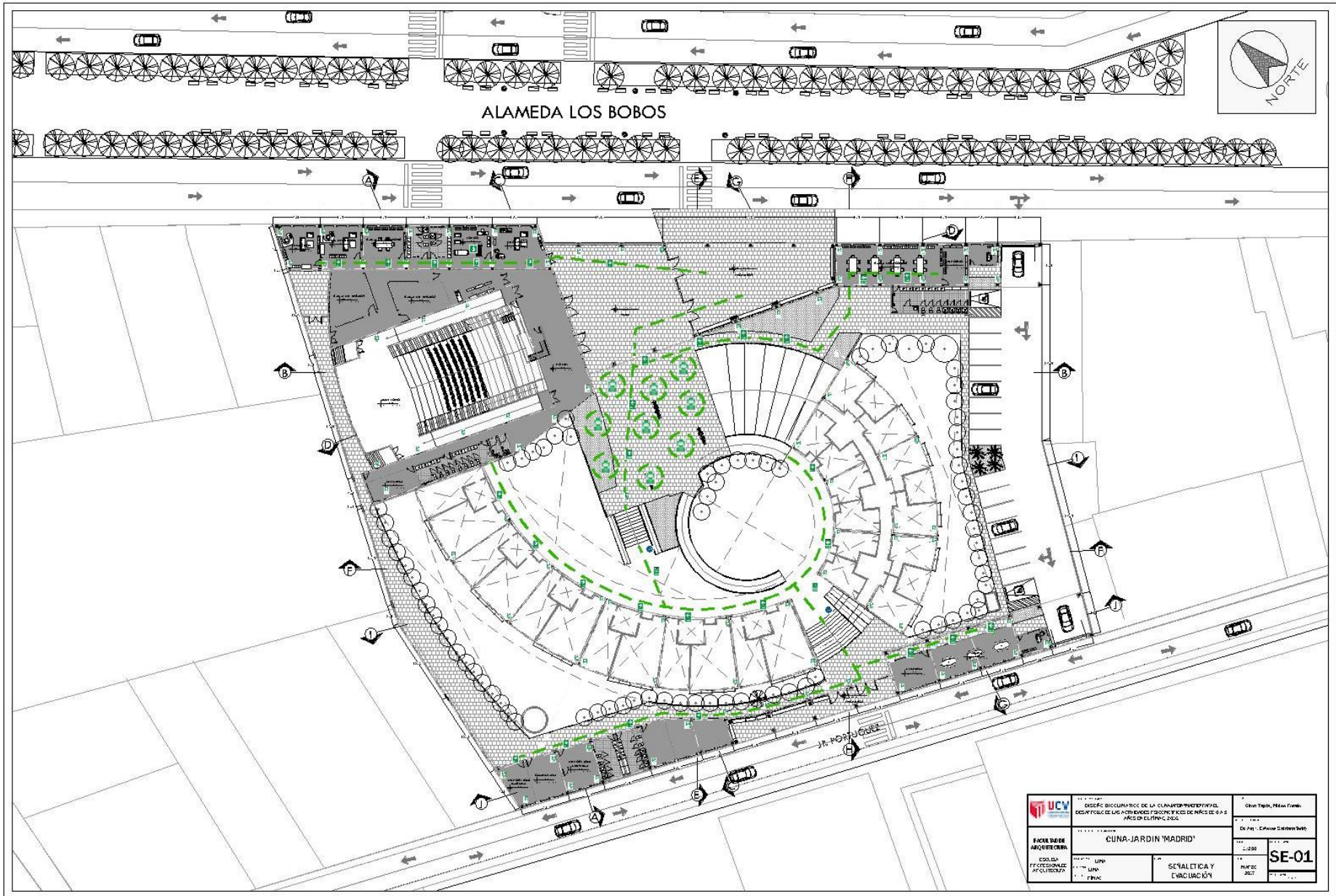
Adapta para el diseño este tipo de columnas.

TIPO	AREA TRANSVERSAL	W (kg/m ²)	CUNCL COMPRESION	RESISTENCIA CONCRETO A COMPRESION	RESISTENCIA ACERVO A TRACCION	Coeficiente de Control	Coeficiente de Amplificación
C1	32 m ²	122	30,000	30,000	420	1.20	1.1
C2	32 m ²	122	30,000	30,000	420	1.20	1.1
C3	32 m ²	122	30,000	30,000	420	1.20	1.1
C4	32 m ²	122	30,000	30,000	420	1.20	1.1
PI	32 m ²	122	30,000	30,000	420	1.20	1.1

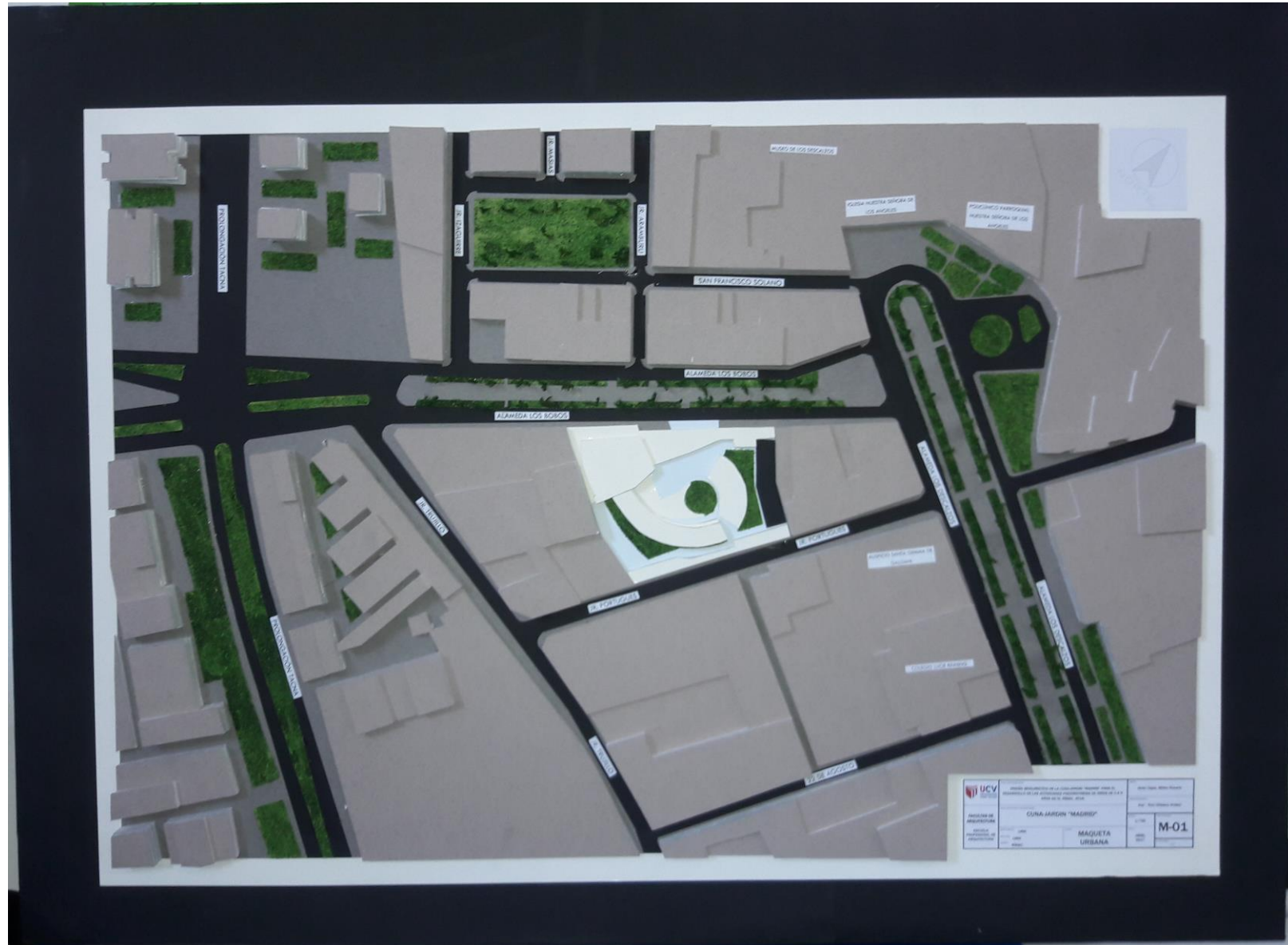
	INSTITUCION CENTRO REGIONAL DE LA CIUDAD DE MADRID PARA EL ESTUDIO DE LAS OBRAS DE RECONSTRUCCION DE LAS VIVIENDAS DEURBANIZACION	AUTOR Oscar Torres, Héctor Fernández
	FACILITADO POR ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO "CUNA-JARDIN 'MADRID'"
AUTORIA Oscar Torres, Héctor Fernández	TIPO DE OBRAS ESTRUCTURA FUNDACIONES	ESCALA 1:200
E-01	FOLIO 265	TOTAL DE FOLIOS 265



	TÍTULO DE PROYECTO DISEÑO DE CABLEADO DE LA CUNA-JARDIN MADRID. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA TÉCNICA DE INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD.	FECHA 04/09/2018	
	FECHA BASE ARCHIVO CUBO	PROYECTO CUNA-JARDIN MADRID	DE. APT. / DIR. DE OBRAS ...
COL. DA PROFESIONALES DE ELECTRICIDAD	PROYECTISTA ...	ESQUEMA ESQUEMA ELÉCTRICO	FECHA 04/09/2018
		ESQUEMA ESQUEMA ELÉCTRICO	FECHA 04/09/2018



Maqueta Urbana




Maqueta Proyecto





Maqueta Aula



 UCV UNIVERSIDAD CECILIA VALLEJO	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: DISEÑO BIOClimÁTICO DE LA CUNA-JARDIN "MADRID" PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PSICOMOTRICES DE NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS EN EL RIMAC, 2016.		AUTOR: Girón Tapia, Mirlee Rosario	
	TÍTULO DE PROYECTO ARCHITECTÓNICO: CUNA-JARDIN "MADRID"		AUTOR ARCHITECTÓNICO: Arq°. Ruiz Chipana Grober	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA	PAÍS: LIMA	ESCALA: 1/50	M-03
	SERVICIO: RIMAC	MAQUETA AULA		



