

## REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL

### ***Diseño y adaptación del Instituto de Entrenamiento para niños con lesión cerebral y trastornos del aprendizaje***

**Autor: Sandra Prieto Mariscal**

**Tesis presentada para obtener el título de:  
Licenciada en Diseño de Interiores y Ambientación**

**Nombre del asesor:  
Martin Armas Ramírez**

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar, organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación "Dr. Silvio Zavala" que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo "Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada", se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.





INSTITUTO  
**ENLAC**

Para aprender a hacerlo yo solo





## ESCUELA DE DISEÑO DE INTERIORES Y AMBIENTACIÓN

Tesis para obtener el título de Lic. en Diseño de Interiores y Ambientación, denominada:  
DISEÑO Y ADAPTACIÓN DEL  
INSTITUTO DE ENTRENAMIENTO PARA NIÑOS CON LESIÓN CEREBRAL Y TRASTORNOS DEL APRENDIZAJE

Presenta:  
SANDRA PRIETO MARISCAL

Asesor:  
ARQ. MARTÍN ARMAS RAMÍREZ

R.V.O.E. LIC100415 FECHA: 26 DE ABRIL DE 2010 CLAVE: 16PSU0010U

MORELIA, MICHOACÁN, MÉXICO - JUNIO DE 2014



# Agradecimientos

---

Agradezco y dedico este proyecto a las personas que amo.

A mis padres que han estado siempre a mi lado, que han confiado en mí y me han brindado los mejores consejos, a mi hermano César por su apoyo incondicional y por ser un gran ejemplo , no solo para mi, para muchos.

Gracias a mis queridos profesores, de todos aprendí grandes cosas.

A mi Asesor Martín, un gran arquitecto y profesor que se ha ganado mi respeto y cariño, gracias por motivarme y guiarme a lo largo de esta carrera.

A las personas que me apoyaron en esto y a mis amigos.

Sobretudo, gracias a mi hermanito Luis, que me ha enseñado a ser fuerte, a amar de una manera muy especial, que me ha mostrado que no es necesario hablar para comunicarnos y por ser él el motivo de este tema de tesis.

Gracias Dios, por poner en mi camino gente maravillosa, mis logros son para ti.





INSTITUTO DE  
ENTRENAMIENTO  
PARA NIÑOS CON  
LESIÓN CEREBRAL  
Y TRASTORNOS DEL  
APRENDIZAJE

# Índice

Introducción.....	10
Justificación.....	12
Objetivos.....	13
Alcances.....	13
Metodología.....	14

## Capítulo uno

---

Marco Referencial.....	16
Tipos de discapacidad.....	18
Tipos de lesión cerebral.....	19
-Síndrome de Down.....	19
-Parálisis Cerebral.....	20
-Autismo.....	21
-Hidrocefalia.....	22
-Microcefalia.....	23
-Retraso Psicomotor.....	24
-Trastorno del Aprendizaje.....	25



# Índice

Terapias de rehabilitación para personas con alguna lesión cerebral o trastornos del aprendizaje.....	26
-Método del Dr. Glenn Doman.....	26
-Método Montessori.....	32
-Terapia de Vida Cotidiana.....	34
-Terapia Ocupacional.....	34
-Musicoterapia.....	35
Daños psicológicos por causa de alguna discapacidad.....	37
Centros de atención para personas con lesión cerebral o problemas físico-motores.....	38
-Centros Nacionales.....	38
-Centros Internacionales.....	40
Conclusión.....	43
Planteamiento del Problema.....	44
Análisis Tipológico.....	45
CRUI Irapuato, Guanajuato, México.....	45
CRUI Ixtapantla, Estado de México.....	47



# Índice

Interiores de los distintos CRLI en México.....	49
Instituto ENLAC.....	53
Tabla comparativa de tipologías.....	57
Conclusión.....	57

## Capítulo dos

---

Marco Socio-Cultural.....	58
Estadísticas.....	60
Causas de discapacidad.....	61
Porcentaje de personas con discapacidad en países seleccionados.....	62
Prevalencia de población con discapacidad por entidad federativa.....	63
Porcentaje de la población nacional con discapacidad según dificultad.....	63
Cantidad de la población con discapacidad en Michoacán.....	64
Cantidad de la población con discapacidad en Morelia.....	64
Centros de atención para personas con capacidades diferentes en Morelia.....	65
Conclusión.....	68





# Índice

## Capítulo tres

---

Marco Físico-Geográfico.....	69
Ubicación.....	71
Estado Actual.....	73
Análisis descriptivo y espacial.....	80
Clima.....	81
Asoleamiento.....	82
Gráficas de asoleamiento.....	83
Vientos dominantes.....	84
Gráficas de circulaciones.....	85
Vegetación.....	86

## Capítulo cuatro

---

Normatividad.....	87
Conclusión.....	90



# Índice

## Capítulo cinco

---

Marco Funcional.....	91
Antropometría.....	93
Programa de necesidades.....	106
Programa arquitectónico y estudio de áreas.....	107
Análisis ambiental de áreas.....	122
Requerimientos en acabados.....	125
Zonificación.....	128
Conclusión.....	129

## Capítulo seis

---

Conceptualización.....	130
Lluvia de ideas.....	132
Lamina conceptual.....	134
Postura teórica.....	135



# Introducción

Recibir la noticia de que se será padre de un bebé con lesión cerebral definitivamente es impactante, así como lo es también recibir la noticia de que algún familiar sufrió un accidente y quedó con daños cerebrales permanentes o daños físicos motores.

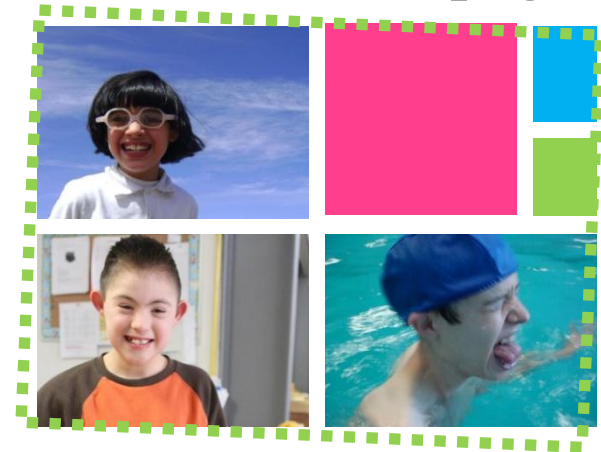
Una lesión cerebral no solo afecta a quien lo padece sino a toda su familia y seres queridos, cambia horarios, estilos de vida, responsabilidades, incluso formas de pensar, de sentir y de ver la vida.

Es sumamente importante apoyar a las personas con lesión cerebral, autismo o problemas de motricidad tanto emocionalmente como físicamente, con distintas terapias de rehabilitación y de actividades diarias para que poco a poco logren su independencia y adaptación en la sociedad.

Actualmente existen un sinnúmero de hospitales y centros especializados en el tema, pero desgraciadamente son muy pocas las asociaciones tanto en México como en el mundo que se dedican a ofrecer una rehabilitación completa, integrando rehabilitación física, emocional, terapias para lograr

realizar actividades de la vida cotidiana y además ofrecer una terapia ocupacional para que estas personas sean independientes.

Niños con lesión cerebral\_ Imagen 1



Según el Censo de Población y Vivienda de 2010 del INEGI en nuestro país existen 5 millones 739 mil 270 personas que tienen algún tipo de discapacidad, representan el 5.1 por ciento de la población total.

Debido a que en nuestro país existen una gran cantidad de personas con capacidades diferentes surge en octubre de 2003 en Cd. Cuauhtémoc, Chihuahua el primer “Instituto de Entrenamiento para niños con Lesión Cerebral y Trastornos del Aprendizaje” (ENLAC) gracias a la necesidad de varias familias que contaban con un hijo con alguna lesión cerebral que no eran aceptados en escuelas de enseñanza regular, o bien, si eran aceptados no recibían la atención adecuada.<sup>1</sup>

Actualmente el Instituto ENLAC es una asociación civil que atiende a mas de 100 niños especiales con atención personalizada utilizando distintos métodos, principalmente el método del Dr. Glenn Doman<sup>2</sup>, Montessori<sup>3</sup>, Musicoterapia, entre otros.

La ciudad de Morelia no es ajena a este problema, la demanda de este tipo de servicios es grande, sin embargo existen varias instituciones de carácter público y privado que ofrecen terapias de rehabilitación física y educación especial, tal es el

---

<sup>1</sup> Mas información en: <http://www.enlac.org>

<sup>2</sup> Mas información en: Cómo enseñar a su bebe a ser físicamente excelente, Glenn Doman, Ed. Diana

<sup>3</sup> Mas información en: La Revolución Montessori en la educación 18ª. Edición, E.M. Standing. Siglo veintiuno editores.

caso del “Centro de Rehabilitación y Educación Especial” (CREE) que se dedica a dar atención a personas de todas las edades con alguna discapacidad física o mental, sin embargo la necesidad de implementar un sistema filial como el de ENLAC precisa la integración de este programa. Las instalaciones del CREE, no cuentan con espacios aptos para realizar las terapias que ENLAC ofrece ya que el área destinada a la Educación Especial en éste edificio se encuentra muy seccionada, por lo tanto existen espacios muertos a los que se les podría dar uso, por lo que el presente trabajo consistirá en adecuar las instalaciones del “Centro de Rehabilitación y Educación Especial” de Morelia Ubicado en Libramiento Sur Poniente S/N, para la adaptación de un Instituto ENLAC, creando sensaciones de seguridad, tranquilidad y bienestar para los niños ya que los elementos del interiorismo como la psicología del color, la iluminación, las texturas, etc. influyen importantemente en el comportamiento de todo ser humano, este proyecto se desarrollará tomando en cuenta las necesidades específicas que los usuarios requieren.



# Justificación

El propósito principal de realizar este proyecto de tesis es debido a que existen en Michoacán tanto en el país muy pocas instituciones dedicadas a apoyar a las personas que padecen una lesión cerebral y/o problemas de motricidad. Y debido al número de casos que año con año aumentan es de suma importancia prestar atención a la situación y contribuir a mejorar la calidad de vida, ayudando a estas personas a integrarse a la sociedad y que la sociedad aprenda a apoyarlos y aceptarlos.

Imagen 2



El Instituto ENLAC surgió hace varios años y debido al éxito obtenido con los programas que ahí se manejan, esta asociación civil pretende extender el Instituto a lo largo del país. Para lograr que eso suceda es importante que los espacios además de contar con características específicas que las actividades a realizar exigen, también generen sensaciones de tranquilidad, seguridad y bienestar a los niños que asistan a las terapias que el Instituto ENLAC ofrece.

En este caso se habla de implementar el sistema filial de ENLAC en las Instalaciones del CREE de Morelia, Michoacán y para esto es necesario ambientar el área de Educación Especial de este edificio ya que actualmente las condiciones en las que se encuentra no son las mejores, debido a que el espacio no cumple con las necesidades que requieren las actividades a realizar, los materiales y los colores no corresponden a las sensaciones que se desean generar, etc. El diseño de interiores es de vital importancia en espacios de este tipo ya que los pacientes pasan mucho tiempo en estos lugares y la mayoría de las veces se vuelve estresante debido a que los espacios son monótonos.



# Objetivos

El objetivo principal de este proyecto es generar espacios que sean sensorialmente relajantes y que además brinden a los pacientes seguridad y bienestar para poder llevar a cabo las terapias que el paciente necesita, sin generar miedo o tensión, esto se lograra por medio del diseño de interiores usando la psicología del color, formas, texturas, iluminación, etc., ya que se trata de un proyecto dirigido a niños especiales que son, en la mayoría de los casos, mayormente susceptibles que el resto de las personas.



# Alcances



Niño brequeando\_ Imagen 4

La finalidad del proyecto es adecuar los espacios del inmueble existente en donde actualmente se encuentra esta institución, diseñados para que cuenten con características especiales para realizar las distintas terapias requeridas, así como recibir evaluaciones del estado físico y mental en el que el paciente se encuentre para poder así ubicarlo en las áreas de terapia que se requiera y asimismo ofrecer a los padres un programa de terapia en casa y un programa de alimentación especial.

Se pretende contar con distintas áreas para realizar las actividades antes mencionadas atendiendo a los pacientes en distintas zonas del edificio según su edad. En este proyecto se desarrollará únicamente el área destinada a terapias para niños de 6 meses a 15 años de edad.



# Metodología

## Metodología

El término *investigación-acción* fue definido por primera vez por *Kurt Lewin*, médico, biólogo, psicólogo y filósofo alemán. Reconocido como el fundador de la psicología social moderna, se interesó por la investigación de la psicología de los grupos y las relaciones interpersonales. Coordinó a un grupo de investigadores que trabajó con grupos de diferentes clases y defendió la investigación básica resaltando la aplicación práctica, bajo el principio de que es imposible conocer el conocimiento humano fuera de su entorno y su ambiente.

La *investigación-acción* es una forma de investigación que permite vincular el estudio de los problemas en un contexto determinado con programas de acción social, de manera que se logren de forma simultánea conocimientos y cambios sociales. El concepto tradicional del modelo *Lewin* trabaja sobre 3 etapas del cambio social: descongelamiento, movimiento, recongelamiento.

El proceso consiste en:

1. Insatisfacción con el actual estado de cosas.
2. Identificación de un área problemática.
3. Identificación de un problema específico a ser resuelto mediante la acción.
4. Formulación de hipótesis. (que para nuestro caso particular serán sustituidas por nuestras propuestas de diseño emanadas del análisis de los espacios de acuerdo a las actividades y usuarios definidas por el tipo de organización; espacial, formal, funcional y sensorial, siendo esta última la más importante dentro de este trabajo).
5. Ejecución de la acción para comprobar, la hipótesis mediante las propuestas de diseño.
7. Evaluación de los efectos de la acción.
7. Generalizaciones.

La investigación-acción es definida como “*una forma de indagación introspectiva colectiva emprendida por participantes en situaciones sociales con objeto de mejorar la racionalidad y la justicia de sus prácticas sociales en función del diseño resultante (forma, función, materiales), así como su comprensión de esas prácticas y de las situaciones en que éstas tienen lugar (sensaciones)*”.



Es un método muy aplicado en los procesos de transformación actuales, para estudiar, controlar y alcanzar las modificaciones deseadas en el entorno social de aplicación. Y constituye una importante alternativa en los métodos de investigación cualitativa, muy aplicado en entornos académicos donde existe una fuerte vinculación de la teoría con la práctica, donde se producen un conjunto de espirales cíclicas de planeamiento, acción, observación y reflexión, que son sucesivas en que se convierte la solución del problema.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Investigación Acción. Recuperado el 23 de junio de 2012 de [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol21\\_4\\_07/ems12407.html](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol21_4_07/ems12407.html)





Marco Referencial



# Marco Referencial

En este capítulo se hace referencia a todos los aspectos históricos y físicos relacionados con las distintas discapacidades y las personas que lo padecen, dando una breve descripción de los tipos de lesión cerebral, sus causas, e institutos o asociaciones dedicados a ayudar a estas personas; en este capítulo también se describen las terapias mas importantes y necesarias para un centro de rehabilitación de este tipo. Haciendo un análisis del problema a resolver, y las necesidades que requiere el proyecto. Así como la tipología arquitectónica a la que se hace referencia como guía para la realización del proyecto.



Imagen 5

Una persona con discapacidad es aquella que tiene una o varias deficiencias, ya sean físicas, mentales o sensoriales, las cuales pueden impedir su participación plena y efectiva al interactuar con los demás.

## ■ *Tipos de discapacidad*



**Caminar o moverse.** Hace referencia a la dificultad de una persona para moverse, caminar, desplazarse o subir escaleras debido a la falta de toda o una parte de sus piernas; incluye también a quienes teniendo sus piernas no tienen movimiento o presentan restricciones para moverse, de tal forma que necesitan ayuda de otras persona, silla de ruedas u otro aparato, como andadera o pierna artificial.



**Ver.** Abarca la pérdida total de la vista en uno o ambos ojos, así como a los débiles visuales y a los que aún usando lentes no pueden ver bien por lo avanzado de sus problemas visuales.



**Mental.** Abarca cualquier problema de tipo mental como retraso, alteraciones de la conducta o del comportamiento.



**Escuchar.** Incluye a las personas que no pueden oír, así como aquellas que presentan dificultad para escuchar (debilidad auditiva), en uno o ambos oídos, a las que aún usando aparato auditivo tiene dificultad para escuchar debido a lo avanzado de su problema.



**Hablar o comunicarse.** Hace referencia a los problemas para comunicarse con los demás, debido a limitaciones para hablar o porque no pueden platicar o conversar de forma comprensible.



**Atención y aprendizaje.** Incluye las limitaciones o dificultades para aprender una nueva tarea o para poner atención por determinado tiempo, así como limitaciones para recordar información o actividades que se deben realizar en la vida cotidiana.



**Auto-cuidado.** Hace referencia a las limitaciones o dificultades para atender por sí mismo el cuidado personal, como bañarse, vestirse o tomar alimentos.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> INEGI. Discapacidad en México. Recuperado el 23 de junio de 2012 de <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/discapacidad.aspx?tema=P>





## Tipos de lesión cerebral

El cerebro es el encargado de controlar todas las funciones que el cuerpo humano realiza diariamente, pero desafortunadamente no todos nacemos con el privilegio de tener un cerebro sano. En ocasiones se presenta una lesión cerebral al momento de nacer (por falta de oxígeno, incompatibilidad del RH de los padres, fórceps innecesarios en el parto, malformaciones en la gestación, etc.) o después (por un golpe, accidente, etc.).

Existen un sinnúmero de lesiones cerebrales, entre las más conocidas se encuentran el Síndrome de Down, Parálisis Cerebral, Autismo, Hidrocefalia, Trastornos del Aprendizaje, Retraso Psicomotor, Espástico, Rígido, Hiperactivo, Microcefalia, etc.

## ■ Síndrome de Down

El Síndrome de Down es la causa más frecuente de retraso mental se trata de una alteración cromosómica, caracterizada por un exceso de material genético. Con el término Síndrome se quiere destacar que las personas afectadas presentan un conjunto de síntomas diversos: cognitivos (bajo nivel intelectual), fisionómicos (ojos almendrados, nariz pequeña con una gran depresión en el tabique nasal, forma anormal de las orejas, etc.) y médicos (por ejemplo, cardiopatías), entre otros. El Síndrome de Down fue descrito por primera vez en 1866 por el Dr. John Langdon Down, que es a quien se debe su nombre, aunque hasta 1959 no se conoció su causa.

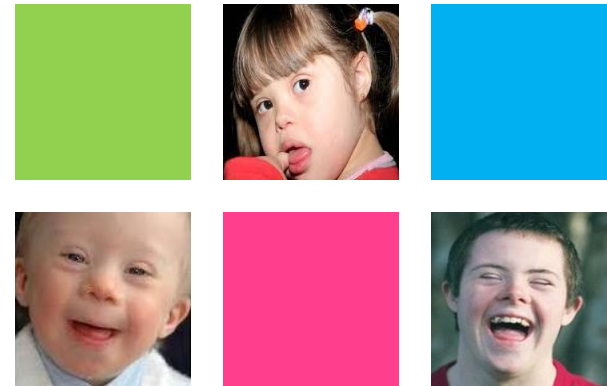


Imagen 6



En ese año, el doctor Jerome Lejuene descubrió que las personas con Síndrome de Down tenían material genético extra, la mayoría de las veces un cromosoma 21 de más, de ahí que también se denomine *trisomía del par 21*. El exceso de material genético origina un desequilibrio en distintos sistemas biológicos; como cada cromosoma está implicado en el desarrollo de varios órganos, la alteración de uno de ellos afectará a varias funciones. Esto explica la diversidad de síntomas y características de las personas con Síndrome de Down. Así, el retraso mental se explica porque afecta al desarrollo del sistema nervioso, de manera especial, del cerebro.<sup>6</sup>

"Tengo un cromosoma más. Y tú, ¿qué tienes diferente?"

-Jesús (niño con Síndrome de Down)-

---

<sup>6</sup> El Síndrome de Down. Recuperado el 17 de junio de 2012 de [http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO10413/informe\\_down.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO10413/informe_down.pdf)

## ■ Parálisis Cerebral

La parálisis cerebral es un padecimiento caracterizado por la dificultad para poder controlar completamente las funciones del sistema motor. Esto puede incluir espasmos o rigidez en los músculos, movimientos involuntarios, y/o trastornos en la postura o movilidad del cuerpo.

La parálisis cerebral no es una enfermedad, no es contagiosa y no es progresiva. Es una situación causada por una lesión del cerebro y no de los músculos. Esta lesión puede producirse antes, durante o después del nacimiento. Aproximadamente 2 de cada mil personas nacen con parálisis cerebral más o menos acentuada; en el caso de bebés prematuros o de bajo peso, esta cifra aumenta a 10 de cada 1000 nacimientos.

La parálisis cerebral no es producida por una sola causa, más bien, es un grupo de trastornos relacionados entre sí, que tiene causas diferentes. Cuando los médicos tratan de descubrir la causa de la parálisis cerebral en un niño en particular, ellos observan el tipo de parálisis cerebral, el historial médico de la madre y del niño, y el inicio del trastorno. Además los síntomas son tan diferentes de un niño a otro que la clasificación de un niño como "paralítico cerebral" es de escasa información para un ulterior pronóstico, ya que existen casos muy graves y casos muy leves.

La Parálisis cerebral no tiene cura conocida; la intervención médica aparece como una ayuda. Estos tratamientos para el desarrollo personal del paciente se introducen en su vida diaria.

La parálisis cerebral es un término que agrupa diferentes condiciones. Hay que tener en cuenta que no hay dos personas con parálisis cerebral con las mismas características o el mismo diagnóstico. La Parálisis cerebral esta dividida en cuatro tipos, que describen los problemas de movilidad que presentan.<sup>7</sup>



Niño con parálisis cerebral\_ Imagen 7

<sup>7</sup> Qué es la Parálisis Cerebral. Recuperado el 17 de junio de 2012 de <http://www.paraliscerebral.com/ique-es-la-paralisis-cerebral.html>

<sup>8</sup> ¿Qué es el autismo?. Recuperado el 17 de junio de 2012 de <http://www.psicopedagogia.com/autismo/>

## ■ Autismo

El autismo es un síndrome que estadísticamente afecta a 4 de cada 1,000 niños; a la fecha las causas son desconocidas, aún y cuando desde hace muchos años se le reconoce como un trastorno del desarrollo.

Salvo contadas excepciones, el autismo es congénito (se tiene de nacimiento) y se manifiesta en los niños regularmente entre los 18 meses y 3 años de edad. Los primeros síntomas suelen ser: el niño pierde el habla, no ve a los ojos, pareciese que fuese sordo, tiene obsesión por los objetos o muestra total desinterés en las relaciones sociales con los demás. En algunas ocasiones puede llegar a confundirse con esquizofrenia infantil.

Existen múltiples estudios genéticos que relacionan los cromosomas 5 y 15 con el autismo así como otros que buscan vincularlo con cuestiones biológicas como vacunas e intoxicación de metales. A la fecha, ninguno de estos estudios ha logrado sustentar su teoría y por lo mismo, no se puede precisar el origen mismo del síndrome.<sup>8</sup>



## ■ *Hidrocefalia*

El término hidrocefalia se deriva de las palabras griegas "hidro" que significa agua y "céfalo" que significa cabeza. Como indica su nombre, es una condición en la que la principal característica es la acumulación excesiva de líquido en el cerebro. Aunque la hidrocefalia se conocía antiguamente como "agua en el cerebro", el "agua" es en realidad líquido cerebroespinal (LC) - un líquido claro que rodea el cerebro y la médula espinal. La acumulación excesiva de líquido cerebroespinal resulta en la dilatación anormal de los espacios en el cerebro llamados ventrículos. Esta dilatación ocasiona una presión potencialmente perjudicial en los tejidos del cerebro.

La hidrocefalia puede ser congénita o adquirida. La hidrocefalia congénita se halla presente al nacer y puede ser ocasionada por influencias ambientales durante el desarrollo del feto o por predisposición genética. La hidrocefalia adquirida se desarrolla en el momento del nacimiento o en un punto después. Este tipo de hidrocefalia puede afectar a las personas de todas las edades y puede ser ocasionado por una lesión o una enfermedad.

---

<sup>9</sup> Hidrocefalia. Recuperado el 17 de junio de 2012 de [http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/la\\_hidrocefalia.htm](http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/la_hidrocefalia.htm)

Los síntomas de la hidrocefalia varían con la edad, la progresión de la enfermedad y las diferencias individuales en la tolerancia del líquido cerebroespinal. Por ejemplo, la capacidad de un niño de tolerar la presión del líquido cerebroespinal difiere de la de un adulto. El cráneo del niño puede expandirse para alojar el aumento del líquido cerebroespinal debido a que las suturas (las juntas fibrosas que conectan los huesos del cráneo) no se han cerrado todavía.<sup>9</sup>

Es recomendable realizar una operación que consiste en colocar una válvula en el cráneo que succione el agua y la drene por medio de una manguera flexible colocada por debajo de la piel que va desde el cráneo hasta el estómago. Se puede llevar a cabo esta operación sin necesidad de una segunda para retirar la válvula y la manguera, es decir, estos objetos están hechos de un material que se adapta al cuerpo humano y es posible vivir con ellos toda la vida. Esta operación es solo para drenar el líquido, no significa que el daño cerebral ocasionado desaparecerá, sino únicamente ayuda al paciente a no sentir dolores de cabeza ni crecimiento craneal ocasionado por el líquido acumulado.



## ■ *Microcefalia*

La Microcefalia es definida como un cerebro de bajo peso y un tamaño de la cabeza por debajo de lo normal debida a una deficiencia en la tasa de crecimiento del cerebro.

Se dice que el origen de las microcefalias es multifactorial e incluye anomalías del desarrollo cerebral en la gestación y daño cerebral adquirido de origen diverso que también puede suceder durante el embarazo (prenatal), durante el nacimiento (perinatal) o después del nacimiento (postnatal).

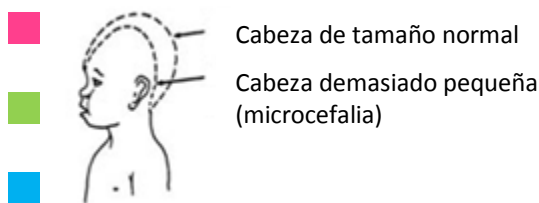


Imagen 8

Tal amplitud en la definición de la imagen 9, incluye individuos normales, pero es importante tener en cuenta que a menor circunferencia cefálica, mayores las posibilidades de retardo mental asociado.



Imagen 9

Los niños con microcefalia nacen con una cabeza de tamaño normal o reducido. Posteriormente, la cabeza deja de crecer mientras que la cara continúa desarrollándose normalmente, lo que produce un niño con la cabeza pequeña, la cara grande,

una frente en retroceso y un cuero cabelludo blando y a menudo arrugado.

A medida que el niño se hace mayor, la pequeñez del cráneo llega a ser más obvia, aunque todo el cuerpo generalmente presenta también peso insuficiente y enanismo. El desarrollo de las funciones motrices y del habla puede verse afectado. La hiperactividad y el retraso mental son comunes, aunque el grado de cada uno varía.

También pueden ocurrir convulsiones. La capacidad motora varía, pudiendo evidenciarse desde torpeza en algunos casos hasta cuadriplejía espástica (parálisis) en otros.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Microcefalia. Recuperado el 17 de junio de 2012 de <http://www.infogen.org.mx/Infogen1/servlet/CtrlVerArt?clvart=15954>



## ■ Retraso Psicomotor

La noción de retraso psicomotor implica, como *diagnóstico provisional*, que los logros del desarrollo de un determinado niño durante sus primeros 3 años de vida aparecen con una secuencia lenta para su edad y/o cualitativamente alterada. Es preciso distinguir el *retraso psicomotor global*, que afecta no sólo a las adquisiciones motrices sino también al ritmo de aparición de las habilidades para comunicarse, jugar y resolver problemas apropiados a su edad; en este caso cabe pensar que el retraso psicomotor persistente en esos primeros años puede estar preluir un futuro diagnóstico de retraso mental.



Imagen 10

En otras ocasiones el retraso es sólo evidente *en un área específica*, como las *adquisiciones posturomotrices* (la mayor parte de las veces, acompañándose de anomalías cualitativas del tono muscular), el lenguaje o las habilidades de interacción social.

La impresión clínica de retraso psicomotor suele surgir durante los primeros meses de vida al comprobar la desproporción entre el desarrollo observado y el esperado para la edad. Ciertos niños con encefalopatía connatal muestran una conducta deficitaria y signos de anomalía neurológica muy precozmente, desde los primeros días de vida.

La evidencia de retraso psicomotor comienza en algunos casos a partir de algún evento patológico que ocasiona un daño cerebral. Hay síndromes epilépticos tempranos, que conllevan retraso psicomotor; pero otras veces las epilepsias en los primeros años son sintomáticas de un daño cerebral preexistente.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Retraso Psicomotor. Recuperado el 17 de junio de 2012 de <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/21-retraso.pdf>





## Trastornos del aprendizaje

Se define como un “desorden en uno ó más de los procesos psicológicos básicos involucrados en la comprensión o uso del lenguaje, hablado o escrito, que puede manifestarse en una habilidad imperfecta para escuchar, pensar, hablar, leer, escribir, deletrear o hacer cálculos matemáticos”.

Dificultades que interfieren con la capacidad para lograr el aprendizaje, que puede deberse a factores contextuales como la situación familiar, el ámbito escolar, afectivo y social, así como alteraciones del desarrollo neurológico.

En los trastornos del aprendizaje predominan dificultades en:

- Organización viso – espacial.
- Organización de secuencia temporales.
- Memoria.

Definir dificultades del aprendizaje es entrar en un terreno altamente debatido, ya que aún, no se han logrado acuerdos universales en la terminología.

<sup>12</sup> Trastornos del aprendizaje. Recuperado el 17 de junio de 2012 de <http://www.nataliacalderon.com/trastornosdelaprendizaje-c-53.xhtml>

En términos generales se utiliza para describir la condición que padece la persona e interfiere con su habilidad para almacenar, procesar o producir la información deseada. Traduciéndose en dificultades para escuchar, hablar, leer, escribir, razonar, realizar con éxito tareas matemáticas o relacionarse con los demás.

Además se discute si las deficiencias se deben a disfunciones del sistema nervioso central, a factores socio – ambientales o por un desorden específico de atención.

Lo cierto es que las dificultades para aprender pueden ser de diferentes tipos, combinarse de maneras muy diversas y presentarse en una gran variedad de niveles de severidad.<sup>12</sup>

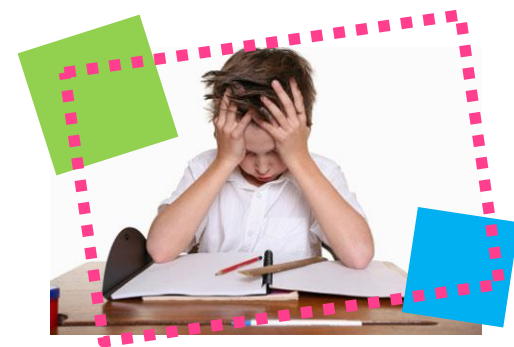


Imagen 11



## ■ Terapias de rehabilitación para personas con alguna lesión cerebral o trastornos del aprendizaje

A continuación se hará una descripción de las diferentes terapias de rehabilitación, planteadas por especialistas para el tratamiento de personas con diferentes capacidades y limitaciones, con la finalidad de conocer las acciones y actividades para cada caso en relación con las necesidades de espacio y mobiliario así como de las condicionantes que cada una requiera.

- Método del Dr. Glenn Doman
- Método Montessori
- Terapia de Vida Cotidiana
- Terapia Ocupacional
- Musicoterapia

### *Método del Dr. Glenn Doman*

EL Dr. Glenn Doman fundó The Institutes for the Achievement of Human Potential en Philadelphia, Estados Unidos en el año de 1955.

Tiene en tratamiento aproximadamente a 600 lesionados cerebrales de todo el mundo y educa a un grupo de niños sanos de 0 a 14 años en un centro piloto.

Puede considerarse el centro con más experiencia en estimulación cerebral. Asesora a miles de familias en la educación sistemática de sus hijos desde el nacimiento.

Difunde los sorprendentes resultados de sus investigaciones en libros traducidos a decenas de lenguas y distribuidos en millones de ejemplares.

Imparte con sus colaboradores cursos de una semana sobre el desarrollo de la inteligencia de los niños.

El seguimiento de más de 15.000 niños sanos y 25.000 niños con lesiones cerebrales, anomalías genéticas o dificultades en los estudios, le ha permitido descubrir muchos secretos del desarrollo cerebral y elaborar métodos eficaces para dotar a los niños de una inteligencia notable, sin excluir a priori al paralítico cerebral, al Down, al disléxico, etc.

Parte de la convicción de que todos los niños son muy inteligentes potencialmente; El fracaso más o menos notable del 40% de los escolares se debe a fallos en el proceso de la adquisición de algunas funciones cerebrales por culpa de una educación imperfecta en los primeros años de vida.

La persistente y, casi siempre, creciente dificultad de muchos niños para aprender no se puede solucionar mediante la frustrante repetición de las explicaciones, de las clases o de los cursos.



Es preciso sustituir esas ayudas sintomáticas por programas neurológicos, cuyo objetivo es, ante todo, el adecuado desarrollo motor y el logro de un alto nivel en las áreas visual y auditiva, sin los cuales no es posible comprender el lenguaje oral y escrito tan bien como para tener éxito en la escuela.

Los variados métodos de Doman se basan en principios neurológicos firmes. Se estructuran en programas sistemáticos e intensivos, que tienen en cuenta todos los aspectos de la inteligencia, desde la emocional y social hasta la inteligencia física. Esta es, por cierto, la clave de la capacidad necesaria para los estudios.<sup>13</sup>

El método del doctor Glenn Doman consiste principalmente en ejercicios físicos que los humanos desarrollamos naturalmente como lo son el arrastre, gateo y caminata. Posteriormente se manejan diferentes ejercicios como maromas, rodadas etc. Para lograr el desarrollo cerebral correcto de un bebe, o bien para optimizarlo y explotar su inteligencia al máximo es indispensable que este primer proceso se lleve a cabo de manera correcta .

---

<sup>13</sup> Método del Dr. Glenn Doman. Recuperado el 17 de junio de 2012 de <http://www.vegakids.com/doman.htm>

Para lograr que el desarrollo cerebral comience desde recién nacidos se debe empezar por hacer a un lado todos esos artefactos que aunque se pudiera pensar que son de gran ayuda, solo entorpecen el desarrollo del bebe, como lo son las cunas, los corralitos, las carriolas, los andadores , etc. Se debe dejar al infante ser libre, que toque el suelo, que sienta las diferentes texturas, las diferentes temperaturas, etc. asimismo es también muy importante que el bebe crezca con sus extremidades libres, sin atraparlos en cobijas que los privan del movimiento.



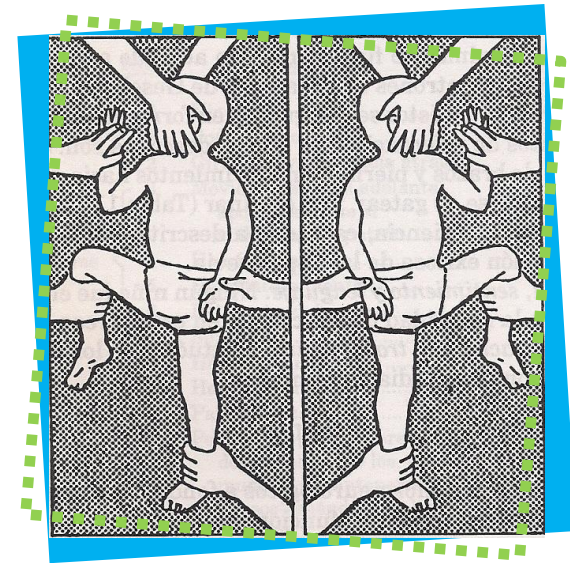
Imagen 12



El patrón cruzado y el patrón homolateral son terapias que se realizan sobre una mesa con superficie de esponja, consiste en mover las extremidades del niño y su cabeza de una manera rítmica como a continuación se explica. Estos ejercicios duran 10 minutos y se realizan varias veces al día según se requiera.



Terapia patrón\_ Imagen 13

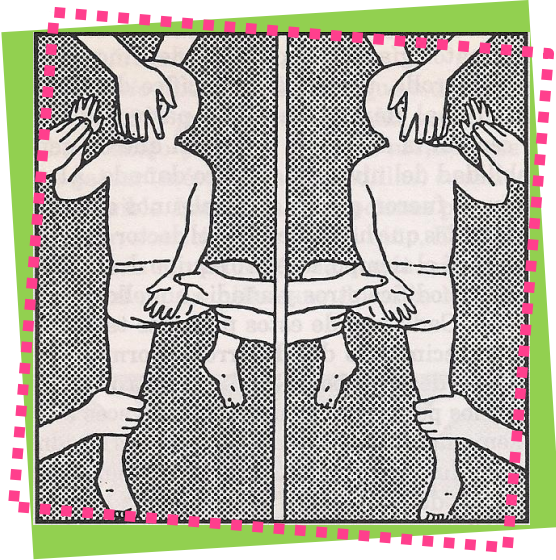


Patrón Homolateral\_ Imagen 14

Patrón homolateral: Demostración del patrón de actividad en el tratamiento de niños con lesiones cerebrales severas, quienes no pueden arrastrarse.<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Doman, Glenn, *Qué hacer por su niño con lesión cerebral* "Apéndice B", Editorial DIANA, 31 de mayo de 1994, México, Pág. 406



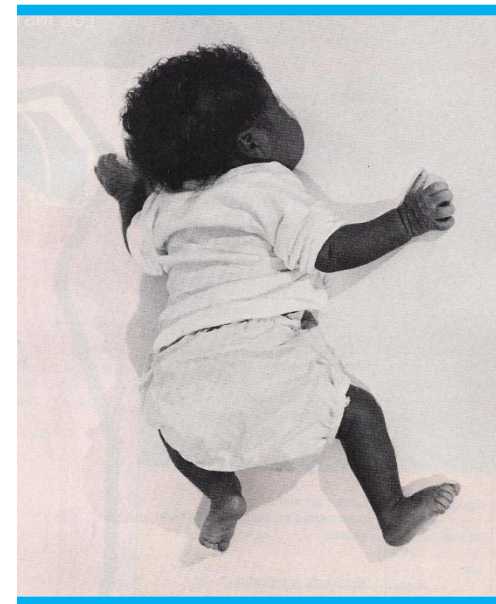


Patrón Cruzado\_ Imagen 15

Modelo de patrón cruzado: Demostración de actividad en el tratamiento de los niños que pueden arrastrarse, gatear o caminar, pero de modo insatisfactorio.<sup>15</sup>

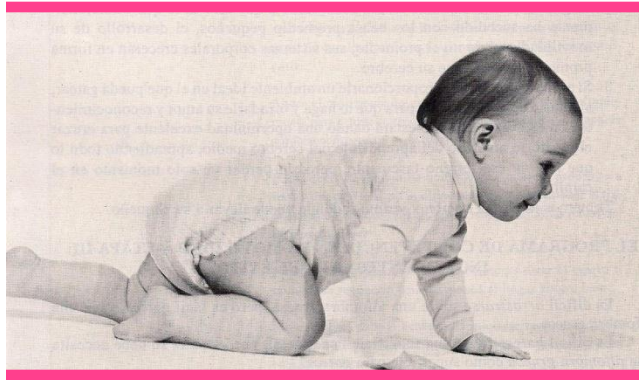
<sup>15</sup> Ibídem Pág. 408

Uno de los errores mas comunes que cometen los padres es acostar a su bebe boca arriba, ya que los priva del movimiento, lo único que pueden hacer es rasguñar su cara y patear, cosa que ni la naturaleza misma ni el bebe desean, en cambio en una posición contraria, que sería su vientre contra la superficie, el bebe comienza a sentir como es mover las extremidades, empujándolas hacia la superficie y así naturalmente aprenderá a arrastrarse y posteriormente a gatear.



Recién nacido arrastrándose\_ Imagen 16





Bebé gateando\_ Imagen 17

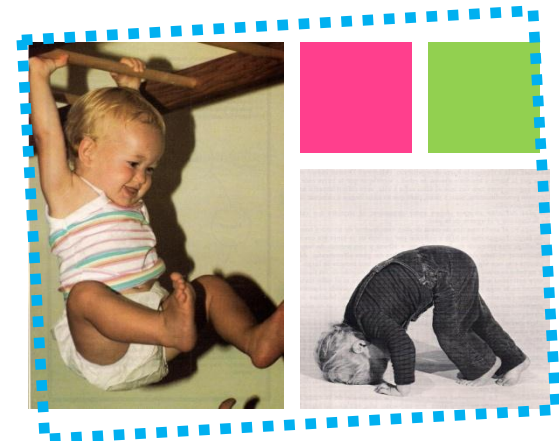
Cuando el bebé logra ponerse en posición de cuadrúpedo es un suceso muy importante en su vida.<sup>16</sup> hasta que finalmente logra ponerse de pie para dar sus primeros pasos.



Bebé caminando\_ Imagen 18

<sup>16</sup>Doman, Glenn, *Cómo enseñar a su bebe a ser físicamente excelente* "Cómo multiplicar la inteligencia física de su bebé" Editorial DIANA, 30 de agosto de 1996, México, Pág. 116

El arrastre, el gateo y caminar son los ejercicios básicos de la terapia del doctor Glenn Doman, para él no solo es importante que los bebés normales logren hacerlo, sino usar estos principios en las terapias de quienes tienen una lesión cerebral o un problema físico motor. Cuando el paciente logre hacer esos tres ejercicios se continúa con una gran variedad de terapias diferentes, los principales son braqueación<sup>17</sup>, arrastre, gateo, maromas y rodadas. Combinando estas actividades diariamente según el diagnóstico de cada niño se logra una mejora en el aspecto físico increíble, lo que le permitirá seguir avanzando en su desarrollo intelectual.



Braqueación y maroma\_ Imagen 19

<sup>17</sup>Braqueación. Es una de las terapias más importantes del Dr. Glenn Doman, consiste en pasar un pasamanos, esto ayudará a ensanchar el pecho del niño y por lo tanto proveer de más oxígeno al cerebro.



Es de suma importancia no solo trabajar en el aspecto físico, sino también en el intelectual. El método del Dr. Glenn Doman también consiste en enseñar a los niños matemáticas, conocimientos enciclopédicos e incluso a leer, todo esto desde bebés. Todo por medio de bits, que son laminas de cartón con diferentes palabras en el caso de la enseñanza de lectura y conocimientos enciclopédicos y con puntos rojos en el caso de enseñanza de matemáticas.<sup>18</sup>



Imagen 20

<sup>18</sup>Para mas información consultar los libros *Cómo enseñar matemáticas a su bebe*, *Cómo enseñar conocimientos enciclopédicos a su bebe* y *Cómo enseñar a leer a su bebe*, todos del Dr. Glenn Doman.



Imagen 21

En la Imagen 21 se muestra un ejemplo de la enseñanza de lectura con bits. Esta terapia consiste en mostrarle al niño varios bits (tarjetas) con palabras de campos semánticos familiares para él hasta que el niño empiece a reconocer las palabras y las letras, y progresivamente empezará a entender el lenguaje escrito.



## Método Montessori

Actualmente el método Montessori es mas conocido que el anterior, aunque los dos se fundan directamente en las leyes de la vida misma, dejar que el niño experimente y conozca el mundo por si mismo sin necesidad de imponerle reglas o limitarlo.

Este método fue creado por la Dra. María Montessori en Italia. Ella comenzó a analizar los métodos de enseñanza comunes y se dio cuenta de que todos los métodos que existían en su tiempo eran muy ortodoxos y los niños tenían que hacer estrictamente lo que los profesores o sus padres indicaban, sin prestar atención al desarrollo natural del niño y sus necesidades; eso sin mencionar que los niños con retraso mental o dificultades para aprender eran excluidos de la sociedad y por tanto no recibían educación ni terapia alguna.

María Montessori creó una serie de ejercicios didácticos donde los niños podían ver, oír y tocar simultáneamente, dándoles una amplia variedad de opciones para que fueran ellos mismos los que eligieran en que “trabajar” y este método para ellos era visto como un juego y de esa manera aprendían. Se dio cuenta de que su método era muy efectivo en esa clase de niños y decidió incrementarlo a niños sin problemas y su método fue y sigue siendo hasta la fecha un gran éxito en la enseñanza en niños especiales y niños normales.

*Mas Jesús les  
Dijo: "Dejad a los niños  
y no los impidáis que  
vengan a mí, porque de  
ellos es el Reino de  
los Cielos".*

*Mateo 19, 14*

*"Nadie puede ser libre a menos que sea independiente"*

*-Maria Montessori-*



Imagen 22

En la imagen 22 se muestra un ejemplo de uno de los ejercicios didácticos, esto ayuda a tener periodos de atención mas largos ya que a la mayoría de los niños especiales les cuesta trabajo concentrarse en una actividad por mas de unos cuantos minutos, también ayuda a tener precisión y a mejorar la motricidad fina.

En la imagen de abajo se puede observar un salón de Montessori, como se puede apreciar, los materiales didácticos están colocados en estantes al alcance de los niños para que ellos mismos sean quienes tomen el material y lo lleven hasta su lugar de trabajo, y al finalizar la actividad regresarlos al lugar donde lo tomaron, esto con la finalidad de formar personas autosuficientes y responsables.



Imagen 23

## Terapia de Vida Cotidiana

La terapia de vida cotidiana consiste básicamente en que el niño aprenda a realizar las actividades de la vida diaria como bañarse, vestirse, abrochar sus botones, atar sus agujetas, servirse un vaso con agua, tomar los cubiertos, etcétera. Esta terapia forma parte del método Montessori, una vez que el niño adquiere habilidad con los ejercicios didácticos comenzará con terapia de vida cotidiana.



Vida diaria\_ Imagen 24

## Terapia Ocupacional

Al igual que la terapia de vida cotidiana, la terapia ocupacional está ligada al método Montessori; para comenzar con esta terapia es indispensable trabajar constantemente con ejercicios didácticos de Montessori para después complementar su desarrollo con terapia ocupacional. La finalidad de esta terapia es lograr que los niños especiales se integren a la sociedad.



Niños cocinando\_ Imagen 25

## Musicoterapia



Imagen 26

Hoy en día, científicos y neuromusicólogos, investigadores que estudian el efecto de la música en el cerebro, empiezan a revelar el potencial que la música tiene en el desarrollo de los seres humanos.

La música es una de las primeras cosas a las que responden los bebés al nacer y una de las últimas que reconocen las personas moribundas.

La música crea ambientes de paz y tranquilidad.

El mayor impacto de la música es, de manera proporcional, en los seres humanos, a nuestros procesos de aprendizaje, desarrollo cerebral, y organización así como el refinamiento de todo nuestro sistema neurológico. El Dr. Gordon Shaw y la Dra. Frances Rauscher, científicos de la Universidad de California en Irvine y la Universidad de Wisconsin en Oshkosh y muchos otros en la comunidad de la investigación cerebral, han comprobado que la música tiene un extenso valor educativo a nivel de desarrollo del cerebro.<sup>19</sup>

*Escuchar música clásica puede aumentar la memoria y la concentración.*

<sup>19</sup> Habermeyer, Sharlene, *Cómo estimular con música la inteligencia de los niños* "Obertura: El poder de la música", Editorial SELECTOR, abril de 2004, México, Pág. 24



Además de que los niños escucharán música instrumental de los reconocidos músicos Beethoven, Mozart , Schubert, entre otros y música con sonidos de animales como delfines y sonidos propios de la naturaleza, como ríos, etc. también escucharán música de los Institutos para el Desarrollo del Potencial Humano del Dr. Glenn Doman, ésta música es exclusiva de su método, es música muy poco convencional que consiste en variaciones de sonidos altos y bajos que van directamente a la estimulación del cerebro.

*"La música puede dar nombre a lo innombrable y comunicar lo desconocido."*

*-Leonard Bernstein-*

Con la implementación de la musicoterapia, además de estimular el cerebro y lograr que los niños se relajen y tengan periodos de atención mas largos, también se pretende dar clases a los niños para que aprendan a tocar uno o varios instrumentos musicales con la finalidad de que aquellos que tienen problemas de lenguaje o no pueden hablar, puedan expresarse por medio de la música.



Imagen 27



## ■ *Daños psicológicos por causa de alguna discapacidad*

Los seres humanos tenemos la necesidad de hablar y de ser escuchados, cuando esto no ocurre se afecta la identidad de la persona.



Imagen 28

Una persona sin discapacidad alguna crece comunicándose con los demás diariamente, expresando sus sentimientos tanto los positivos como los negativos. Comunicarse es parte esencial del desarrollo. Cuando una persona sufre algún tipo de lesión cerebral que le impide comunicarse eficazmente se ve afectado emocionalmente y puede sentirse frustrado o incluso llegar a la depresión.

Otro factor que puede causar daño psicológico es saber que se es “diferente” ya sea físicamente, por no poder caminar y/o depender de otras personas para realizar actividades básicas como vestirse, comer, etc.

Para estas personas la adaptación en la sociedad resulta muy difícil ya que no pueden asistir a una escuela de enseñanza normal desde pequeños, y esto causa que se aislen y que sus familiares mas cercanos sean las únicas personas con las que tengan contacto.

En la mayoría de los casos, no son solo las personas con capacidades diferentes las que sufren emocionalmente, sino todo su núcleo familiar ya que desafortunadamente nuestra sociedad no esta acostumbrada a convivir con personas así y muchas veces por ignorancia pueden ser ofensivos señalando a estas personas o simplemente una mirada despectiva puede causar daños emocionales.

## Centros de atención para personas con lesión cerebral o problemas físico - motores

Existen varios centros tanto a nivel mundial como nacional que se dedican a brindar atención a personas con capacidades diferentes; algunos ofrecen terapias de rehabilitación física únicamente y otros utilizan distintos métodos para lograr el desarrollo físico y mental de estas personas. A continuación se muestran algunos de ellos.

### Centros Nacionales



Imagen 29

Kadima es una asociación civil que tiene como propósito principal la inclusión y participación activa de niños, jóvenes y adultos con necesidades especiales y/o discapacidad, en cinco diferentes ámbitos: familiar, educativo, laboral, comunitario y social. Kadima es una institución líder en el área de discapacidad, cuyos objetivos se centran principalmente en defender la equidad, la igualdad de trato y oportunidades, el respeto hacia las diferencias y la libre manifestación de la diversidad.<sup>20</sup>



Imagen 30

Es una Fundación que respeta y salvaguarda la dignidad de la persona y busca servir a los menores con discapacidad, ofreciéndoles una rehabilitación integral que promueva su pleno desarrollo e integración a la sociedad.

A través de su proyecto de unidad nacional logra convocar a todo México promoviendo valores como el amor, la generosidad y la solidaridad.

Con sus 19 centros de rehabilitación y el Instituto Teletón de Estudios Superiores en Rehabilitación (ITESUR), Teletón ofrece a México el sistema de rehabilitación infantil privado más grande del mundo, con una capacidad de atención a más de 70 mil pacientes, bajo el lema de: “El amor y la ciencia al servicio de la vida”.<sup>21</sup>

<sup>20</sup> Kadima. Recuperado el 21 de agosto de 2012 de [http://kadima.org.mx/quienes\\_somos.html](http://kadima.org.mx/quienes_somos.html)

<sup>21</sup> Teletón. Recuperado el 21 de agosto de 2012 de <http://www.teleton.org.mx/fundacion-teleton/>





Imagen 31

Fundación John Langdon Down A. C. atiende todas las áreas del desarrollo en niveles que van desde la iniciación escolar hasta talleres en la capacitación socio-laboral. El objetivo escolar es lograr la integración plena de los alumnos al medio social y laboral en el que viven. Este programa ofrece oportunidades educativas acordes a los requerimientos individuales, con un enfoque integral.<sup>22</sup>



Imagen 32

<sup>22</sup> Fundación John Langdon Down A. C. Recuperado el 21 de agosto de 2012 de <http://www.fjldown.org.mx/>

<sup>23</sup> ídem

La Escuela Mexicana de Arte Down se creó como una aventura para promover una educación basada en el desarrollo de la comprensión, la expresión y la creación simbólicas. Primero surgió como una actividad recreativa, más tarde en forma de talleres y, por último, como una educación formal que nos condujo por el extraordinario camino de la creación plástica.<sup>23</sup>



Imagen 33

Centro Itari A.C. es una asociación civil dedicada al cuidado de personas con discapacidad intelectual severa y en algunos casos se le suman otras de tipo físico.

En esta casa-hogar, lo primordial es cuidar la integridad física y emocional de cada uno de los muchachos y a la par estimular el desarrollo de sus potencialidades, respetando siempre el ritmo personal de su madurez, todo esto con el objeto de mejorar su calidad de vida.<sup>24</sup>

<sup>24</sup> Centro Itari A.C. Recuperado el 7 de septiembre de 2012 de <http://www.centroitari.com.mx/nosotros/index.html>







**Libre Acceso, A.C.**

Imagen 34

Libre Acceso participa activamente en la promoción y defensa de leyes que apoyan la participación social de las personas con discapacidad, en la sensibilización a la comunidad y en el apoyo a grupos de personas con discapacidad en la defensa de sus derechos; de la misma manera, brinda asesoría y colaboración a otras organizaciones con fines similares, ha incursionado en el campo de la investigación tecnológica accesible y en la capacitación a profesionales en el campo de la accesibilidad.

La organización tiene como uno de sus principales objetivos, defender los derechos de las personas con discapacidad ya que a través de ella, y dado el poder de convocatoria que ha alcanzado, pueden hacerse gestiones concernientes a la falta de accesibilidad y de oportunidades de participación; para lo cual se le da seguimiento a las quejas, con el fin de buscar soluciones.<sup>25</sup>

<sup>25</sup> Libre Acceso, A. C. Recuperado el 21 de agosto de 2012 de [http://libreacceso.org/home-quienes\\_somos-asociacion.html](http://libreacceso.org/home-quienes_somos-asociacion.html)

## Centros Internacionales

**Ce.De.R.**  
Centro de  
Rehabilitación



**AS.A.N.A.**  
Asociación de Ayuda  
al Niño y al Anciano

Imagen 35

Este centro de rehabilitación aporta a la persona discapacitada un ámbito en el que pueda redescubrirse en sus posibilidades reales, y un equipo multidisciplinario que ayuda a desarrollarlas. También facilita instancias y formas diversas de integración entre personas discapacitadas, de todas las edades, generando hábitos de relacionamiento para los duros procesos de lucha contra la discapacidad. Este centro promueve una actitud social y familiar de reconocimiento del problema, solidaria e inclusiva, evitando la discriminación y el encierro de las personas con dificultades, demostrando que son capaces de luchar por una vida digna. Procuran la más amplia coordinación de las instituciones y organismos con influencia en la zona, a fin de aunar esfuerzos en el logro de una vida mejor para todos y todas. Atienden personas por convenios con el M.S.P., CASMU, Asoc. Médica de San José, Círculo Católico, Universal. También Beneficiarios del BPS y Asignaciones Familiares.<sup>26</sup>

<sup>26</sup> Ce. De. R. AS. A. N. A. Recuperado el 7 de septiembre de 2012 de <http://www.centroceder.org/hacemos.htm>



Imagen 36

*National Center for Learning Disabilities* se dedica a brindar apoyo a personas con capacidades diferentes para que logren obtener un título de bachillerato y ayudar a estas personas a obtener un trabajo de acuerdo a sus posibilidades. Fundada en 1977 por Pete y Carrie Rozelle como *Foundation for Children with Learning Disabilities*, la organización proporcionó el liderazgo, la conciencia pública y subvenciones para apoyar la investigación y prácticas innovadoras en dificultades de aprendizaje. En 1989 la organización cambió su nombre a *National Center for Learning Disabilities* y amplió su misión y alcance de trabajo.<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> National Center for Learning Disabilities. Recuperado el 7 de septiembre de 2012 de <http://www.nclcd.org/about-us>



Imagen 37

*Support for Families of Children with Disabilities* es una asociación no lucrativa fundada en 1982. Esta asociación apoya a las familias de niños con cualquier clase de inhabilidad o con la necesidad de asistencia médica especial. El objetivo de esta asociación es asegurar que las familias de niños con cualquier clase de inhabilidad tengan el conocimiento acerca de ello y el apoyo para el desarrollo y bienestar de los niños. La mayor parte del personal de este centro de apoyo son miembros de familias con algún niño especial.<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> Support for Families of Children with Disabilities. Recuperado el 7 de septiembre de 2012 de <http://www.supportforfamilies.org/>





CENTRO DE  
EDUCACION ESPECIAL

# María Soriano



Imagen 38

El C.P.E.E. *María Soriano* es un centro educativo con atención integral planificada para desarrollar al máximo las capacidades y competencias de los alumnos. Está situado en el barrio de Carabanchel, Madrid.

Además de las actividades escolares dispone de Fisioterapeutas, Logopedas y Terapeutas Ocupacionales, dispone de otros profesionales de atención como Médicos, Auxiliares de Clínica, Técnicos Especialistas, así como personal específico de Residencia.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> CPEE María Soriano. Recuperado el 10 de septiembre de 2012 de <http://cpeemariasoriano.blogspot.mx/>



Imagen 39

El Instituto Venezolano para el Desarrollo Integral del Niño - INVEDIN - es una asociación civil sin fines de lucro, fundada en 1974.

Ofrece educación integral a niños y jóvenes con discapacidad cognitiva en edades comprendidas entre 3 y 17 años. La agrupación de sus alumnos se realiza sobre la base de sus habilidades académicas, conductuales y sociales.

Se atienden a personas con Síndrome de Down, Retardo Mental, Parálisis Cerebral (leve) y Trastornos Generalizados del Desarrollo.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> INVEDIN. Recuperado el 10 de septiembre de 2012 de <http://www.invedin.org/>



# Conclusión

Conclusión

Tomando en cuenta los datos obtenidos en este marco, se pueden apreciar las principales características de una lesión cerebral, o problemas de motricidad, así como los aspectos en los que afecta a quien lo padece y al entorno en general. Se analizaron las distintas terapias de rehabilitación que existen, para en base a ellas realizar un estudio de áreas óptimo, y que sea factible para cada caso en particular de las personas que padecen alguna lesión cerebral.

En cuanto a los institutos o centros especializados que existen tanto a nivel internacional como nacional, se puede percibir que son pocas, y muchas de ellas desafortunadamente no poseen las instalaciones necesarias para un buen funcionamiento, sobretodo en nuestro país.



# Planteamiento del Problema

## Planteamiento del Problema

Es importante recordar que hay muchos tipos de lesión cerebral, y desafortunadamente en Michoacán existe una gran cantidad de individuos con alguno de estos problemas. Debido a ello es necesario garantizar que estas personas reciban una atención especializada de acuerdo a sus necesidades.

Como se ha mencionado, existen varias asociaciones, instituciones, etc. tanto nacionales como internacionales especializados en este tipo de padecimientos; sin embargo muchas de estas fundaciones solo son asociaciones de apoyo e información pero no cuentan con espacios para ofrecer atención especializada o terapias.

En la ciudad de Morelia, actualmente existen seis centros dedicados a atender a personas con lesión cerebral: Chiquitos Center, Centro de Apoyo para Niños Especiales, Centro NACSER, Manitas Amigas, Instituto Pedagógico de Educación Especial en Morelia y el Centro de Rehabilitación y Educación Especial, este último es el caso de estudio de este trabajo, el cual viene prestando sus servicios desde hace mas de veinte años en un edificio adaptado para tal fin, este edificio anteriormente cumplía con funciones administrativas, oficinas en su mayoría, en donde entre los muros y subdivisiones de tablaroca se restringen las actividades para la rehabilitación que se ven limitadas en espacio, materiales, acabados, colores, etc., así como el mobiliario es inadecuado y su carácter e imagen no representa la función que dentro de él se realiza, por lo que se requiere resolver todos los aspectos que son necesarios, analizando los usuarios, las actividades, el espacio y su vocación de manera que cumpla de manera integral su cometido social para el cual fue establecido.

# Análisis Tipológico

## Análisis Tipológico



Imagen 40

La fundación teletón surgió en el año de 1997. Tras la realización del primer evento en el mismo año, se inicio la construcción del primer Centro de Rehabilitación Infantil Teletón (CRIT) en México, el cual se inauguró en el año de 1999, en el municipio de Tlalnepantla, estado de

México, con una amplia visión de atender e integrar a los niños con discapacidad a las sociedad, actualmente el CRIT cuenta con 19 centros en operación en toda la República Mexicana, teniendo una cobertura del 59% en el país. Los CRIT emergen de la necesidad que tienen los niños con discapacidad neuromotora, logrando así formar el sistema de centros de rehabilitación infantil privado mas grande del mundo, con tecnología de primer nivel.<sup>31</sup>

<sup>31</sup> CRIT. Recuperado el 9 de octubre de 2012 de <http://www.teleton.org.mx/sistema-crit/nuestra-institucion/historia/>

CRIT  
Irapuato, Guanajuato, México

El proyecto fue realizado por el arquitecto Javier Sordo Madaleno. Se comenzó a construir en marzo de 2003 y se inauguro en diciembre del mismo año. Tiene capacidad para atender a 3,744 niños con alguna discapacidad; cuenta con la participación de 105 profesionales y 150 voluntarios.

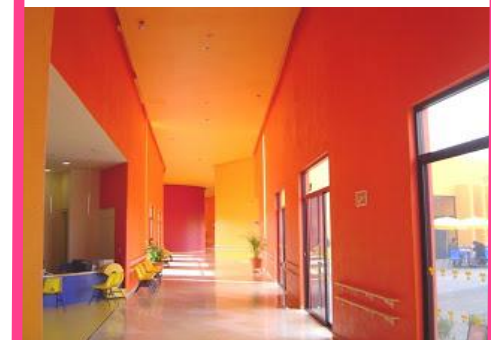


Imagen 41



Dentro de los aspectos que caracterizan al CRIT es la utilización de materiales locales y sistemas naturales que permiten lograr una sustentabilidad del edificio, ejemplo de ello es la ventilación cruzada dentro del centro que logra reducir costos.

El equipo de profesionales de Sordo Madaleno Arquitectos buscó crear un concepto donde los niños puedan interactuar, ser libres y desarrollar otras habilidades sin ser afectados por sus discapacidades. El CRIT se caracteriza por sus salas amplias y la diversidad de colores, en donde la interpretación de los infantes los lleva a relacionarse con los juguetes mexicanos, logrando así que el edificio se vuelva parte de la terapia.

Una parte del concepto de gran importancia para Sordo Madaleno Arquitectos es la existencia de áreas verdes. El contacto de los niños con la naturaleza representa la vida, hace del ambiente un lugar más fresco y alegre, creando espacios divertidos y acogedores para todos los niños. Además de que se desarrollan actividades al exterior que se consideran complemento o parte integral de la terapia física.<sup>32</sup>

<sup>32</sup> Recuperado el 10 de octubre de 2012 de [http://multipress.com.mx/articulos.php?id\\_sec=24&id\\_art=9246&id\\_ejemplar=0/](http://multipress.com.mx/articulos.php?id_sec=24&id_art=9246&id_ejemplar=0/)

## Zonificación CRIT Irapuato, Guanajuato, México.

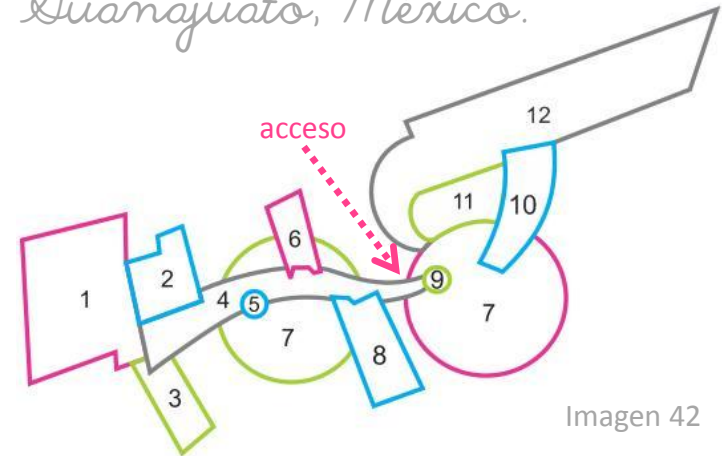


Imagen 42

1. Terapia al aire libre
2. Área de terapias
3. Área psicológica
4. Pasillos
5. Capilla
6. Gobierno
7. Explanadas
8. Área de Valoración
9. Recepción
10. Laboratorio de órtesis y prótesis
11. Jardines
12. Estacionamiento



CRIT  
Tlalnepantla, Estado de  
México

El CRIT Tlalnepantla fue el primero del país, el proyecto arquitectónico fue donado por el Arq. Javier Sordo Madaleno.

El terreno es de forma irregular, cuenta con 2.4 hectáreas. La planta baja cuenta con 9,066 m<sup>2</sup> de construcción, mientras que la planta alta tiene 2,968 m<sup>2</sup>.



Imagen 43

<sup>33</sup> Club auténtico de investigación VALORE. Capítulo VI Identificación arquitectónica. Consultado en octubre, 10, 2012, de [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lar/sandoval\\_h\\_op/capitulo6.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lar/sandoval_h_op/capitulo6.pdf)



Imagen 44

El interior del edificio cuenta con una serie de componentes que le dan vida al mismo, y hacen que el paciente se sienta en un lugar donde puede divertirse y no en un hospital.

En el vestíbulo, el mobiliario tiene la forma de un tren y la textura en el piso simula las vías, este espacio se complementa con un espejo de agua con piedra bola en el exterior. de ahí el usuario recorre el pasillo de valoración, que es donde están todos los consultorios. El tratamiento de piso es de vinil con diseño de figuras geométricas en colores primarios. El pasillo de valoración conduce a un vestíbulo para la zona de terapias, es muy amplio e iluminado a través del plafón. En la mayoría de los espacios en este edificio predomina el color blanco y es acompañado siempre de colores primarios y juegos de figuras geométricas.<sup>33</sup>



Zonificación CRLI  
Ilalnepantla, Estado de  
México.

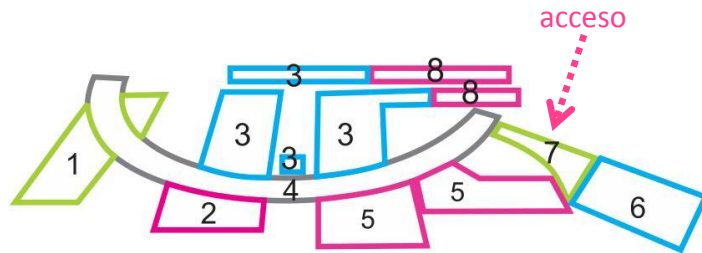


Imagen 45

1. Terapia de lenguaje
2. Laboratorio de órtesis y prótesis
3. Área de terapias
4. Pasillos
5. Área psicológica
6. Programas de enseñanza e investigación
7. Recepción y oficinas administrativas
8. Área de valoración



*Interiores de los distintos  
Centros de Rehabilitación  
Infantil Teletón en México.*



Imagen 46



Imagen 47



Imagen 48



Imagen 49



Imagen 50



Imagen 51



Imagen 52





Imagen 53



Imagen 54



Imagen 55



Imagen 56



Como se muestra en las imágenes anteriores, los Centros de Rehabilitación Infantil Teletón, cuentan con amplios espacios dinámicos que tienen principalmente color blanco como fondo, sobre el cual se hacen presentes colores muy vivos que hacen referencia a la infancia, felicidad y alegría. Los espacios además de contar con colores vivos, cuentan con un sinnúmero de formas relacionadas con la vida en la infancia, por ejemplo, en los plafones se pueden observar formas imitando rayos de sol, viento, agua, etc. Es muy común encontrar mobiliario en forma de juguetes, como trencitos, barquitos, etc. Este conjunto de elementos crean un ambiente divertido con la finalidad de que los niños en rehabilitación quieran regresar y continuar con su tratamiento.



Instituto de  
Entrenamiento para Niños  
con Lesión Cerebral y  
trastornos del aprendizaje  
Cd. Cuauhtémoc, Chihuahua.

Instituto ENLAC



Imagen 57

Zonificación de ENLAC,  
Cd. Cuauhtémoc, Chihuahua,  
México.

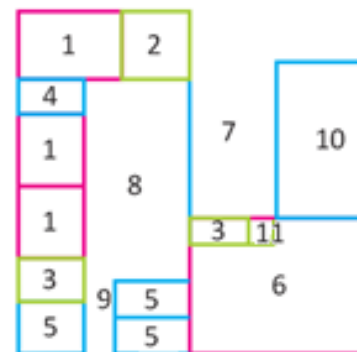


Imagen 58

1. Aulas Montessori, terapia ocupacional, terapia de lenguaje y terapia de vida cotidiana
2. Área de Psicología y valoración
3. Aulas de clases artísticas (música, danza y pintura)
4. Aula de musicoterapia
5. Áreas administrativas
6. Gimnasio para terapias físicas
7. Patio
8. Área de mesas para terapia de patrón cruzado y patrón homolateral.
9. Recepción
10. Alberca en construcción
11. Área de Nutrición





Imagen 59



Imagen 61



Imagen 60



Imagen 62





Imagen 63



Imagen 65



Imagen 64



Imagen 66







Imagen 67



Imagen 69



Imagen 68



Imagen 70



## Tabla comparativa de tipologías

Espacios con los que cuenta	CRDT Oaxaca	CRDT Edo. México	ENLAC
Área de terapia al aire libre	■		■
Área de Psicología	■	■	■
Capilla	■		
Oficinas administrativas	■	■	■
Recepción	■	■	■
Laboratorio de prótesis	■	■	
Área de terapias físicas	■	■	■
Aulas de Montessori			■
Área de Terapia de Lenguaje		■	■
Área de investigación		■	
Área de valoración	■	■	■
Aulas de clases artísticas			■
Aula de musicoterapia			■
Área de Nutrición			■
Baños	■	■	■

■ Si cuenta con el servicio

Tabla 1

## Conclusión

En este análisis tipológico se muestran algunos centros similares al proyecto de tesis, todos ellos a nivel nacional, cada uno cuenta con espacios específicos pero todos van enfocados a brindar apoyo a las personas con capacidades diferentes. Todos ellos intentan crear un ambiente colorido, cómodo y agradable en sus espacios mediante distintos elementos arquitectónicos y de ambientación.

Todos los datos brindados anteriormente servirán como guía para la realización del proyecto de interiorismo.

Marco Socio - Cultural



## Marco Socio-Cultural

En ese capítulo se abordan datos estadísticos y cifras en relación a las diferentes discapacidades tanto a nivel mundial como nacional, puntualizando datos estadísticos del estado de Michoacán. Describiendo los factores que influyen en las personas con capacidades diferentes, cómo esto afecta en el desarrollo social y en la vida de cada persona con algún tipo de discapacidad; todo esto con la finalidad de denotar la importancia que tienen estos centros y la necesidad que tiene la sociedad de contar con instalaciones dignas que estén a la altura de otros existentes no solo en el país sino internacionalmente.

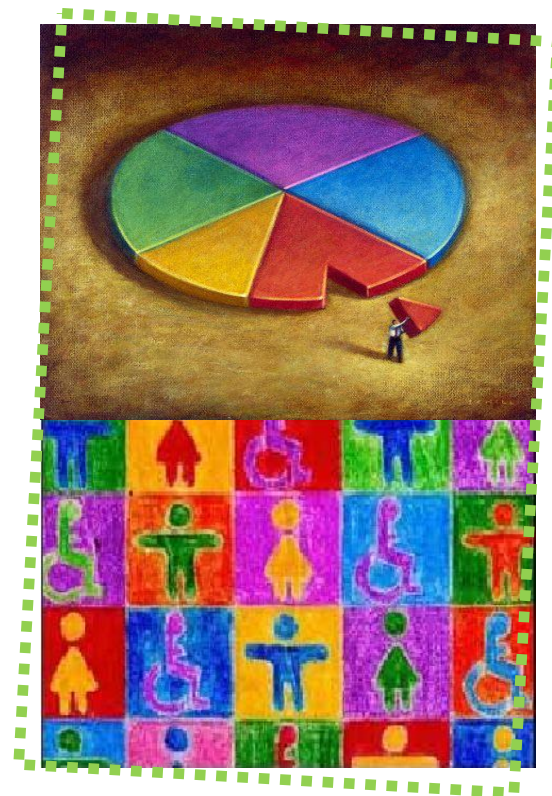


Imagen 71

# Estadísticas

## Estadísticas

Aunque es difícil precisar la prevalencia e incidencia de la discapacidad, existen elementos para afirmar que tiende a aumentar, no sólo de manera absoluta como resultado del crecimiento de la población, sino en forma relativa como consecuencia del proceso de cambio demográfico, epidemiológico y social.

En lo que respecta al proceso del cambio demográfico, la disminución en la mortalidad, los cambios en los patrones de morbilidad, el incremento en la esperanza de vida al nacer; así como la reducción de la fecundidad han tenido un efecto directo en el incremento de la discapacidad. Los avances en la prevención, diagnóstico y tratamiento a las enfermedades y lesiones han logrado disminuir la mortalidad, pero a cambio de aumentar el número de individuos con deficiencias y discapacidades. Así, se ha podido reducir la mortalidad por hipoxia cerebral perinatal, pero los niños que sobreviven sufren de parálisis cerebral con trastornos del movimiento, alteraciones del lenguaje y epilepsia.

También se ha incrementado la sobrevivencia de los niños con defectos del tubo neural, pero los sobrevivientes sufren de parálisis de las extremidades, falta de control de esfínteres, hidrocefalia, trastornos en la comunicación humana y del aprendizaje. Se ha logrado que los adultos sobrevivan a los traumatismos raquímedulares, pero muchos de ellos quedan parapléjicos o tetrapléjicos, con incontinencia de esfínteres y alteraciones del habla.



Niño con parálisis cerebral\_ Imagen 72



En el aspecto social, los cambios asociados a la industrialización, mecanización y estilos de vida, entre otros, han originado que el número de accidentes aumenten en forma considerable impactando directamente en el número de deficiencias y discapacidades. Aunado a los cambios mencionados, la recesión económica ha dejado ver sus efectos en la mala nutrición, el control deficiente del embarazo y del crecimiento y desarrollo del recién nacido; así como en la disminución de las actividades de prevención.



Imagen 73

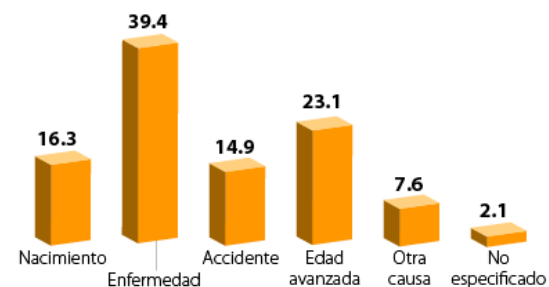
## ■ Causas de discapacidad

Los motivos que causan discapacidad en las personas pueden ser variados, pero el INEGI los clasifica en cuatro grupos principales:  
nacimiento, enfermedad, accidente y edad avanzada.

De cada 100 personas con discapacidad:

- 39 la tienen porque sufrieron alguna enfermedad.
- 23 están afectados por edad avanzada.
- 16 la adquirieron por herencia, durante el embarazo o al momento de nacer.
- 15 quedaron con lesión a consecuencia de algún accidente.
- 8 debido a otras causas.<sup>34</sup>

Porcentaje de la población con discapacidad según causa de la misma (Año 2010).



Gráfica 1

<sup>34</sup> INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010, *Cuestionario ampliado*.



La información proporcionada por los diversos países en cuanto a los temas y su desagregación es extensa, cuantiosa y heterogénea, no obstante la gran variedad de conceptualizaciones y técnicas de medición, la ONU (1990) logró, a partir de elementos básicos, elaborar las siguientes estimaciones:

- En el mundo, hay alrededor de 500 millones de personas con discapacidad (que representa la décima parte de la humanidad).
- En algunos países 90% de los niños con discapacidad no viven más de 20 años.
- En América Latina y el Caribe, 78 de cada mil niños que nacen vivos mueren antes de llegar a los cinco años de edad, lo que hace que la tasa de mortalidad sea siete veces más elevada que la de Estados Unidos o Canadá.
- Cada año, a causa de la desnutrición, un millón de niños se convierten en discapacitados.
- La OMS estima que 98% de las personas con discapacidad que viven en los países en desarrollo están en total desamparo, puesto que no son beneficiarios de ninguna asistencia médica gratuita ni de seguridad social.<sup>35</sup>

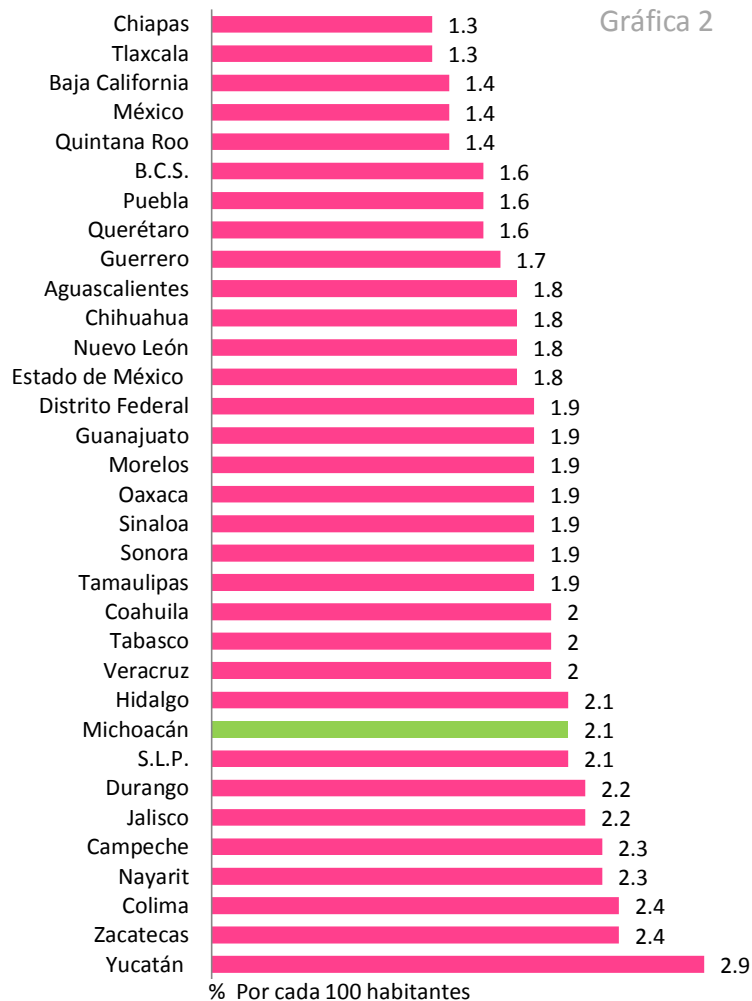
### Porcentaje de personas con discapacidad en países seleccionados

País	Año	Porcentaje
Alemania	1992	8.4
Australia	1993	18.0
Brasil	1991	0.9
Canadá	1991	15.5
Chile	1992	2.2
China	1987	5.0
Colombia	1993	1.8
España	1986	15.0
Estados Unidos	1994	15.0
India	1981	0.2
Italia	1994	5.0
Japón	1987	2.7
Kenya	1989	0.7
Marruecos	1982	1.1
<b>México</b>	<b>2000</b>	<b>1.8</b>
Perú	1993	1.3
Reino Unido	1991	12.2
Sudáfrica	1980	0.5
Turquía	1985	1.4
Uruguay	1992	16.0

Tabla 2

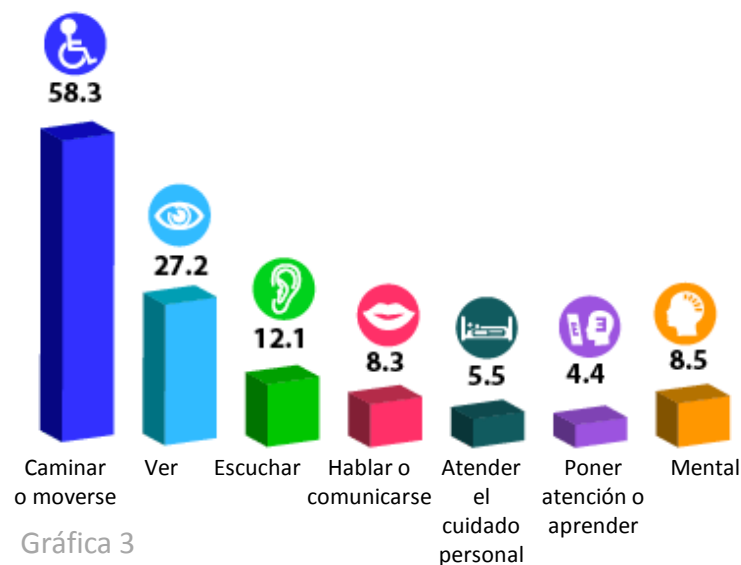
<sup>35</sup> INEGI. Las personas con discapacidad en México: Una visión Censal. Recuperado el 23 de junio de 2012 de [http://www.inegi.gob.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2000/discapacidad/discapacidad2004.pdf](http://www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2000/discapacidad/discapacidad2004.pdf)

## Prevalencia de población con discapacidad por entidad federativa, 2000



<sup>36</sup> INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010: Tabulados del Cuestionario Básico

■ Porcentaje de la población nacional con discapacidad según dificultad (Año 2010).



La suma de porcentajes es mayor a 100% por la población con más de una dificultad.

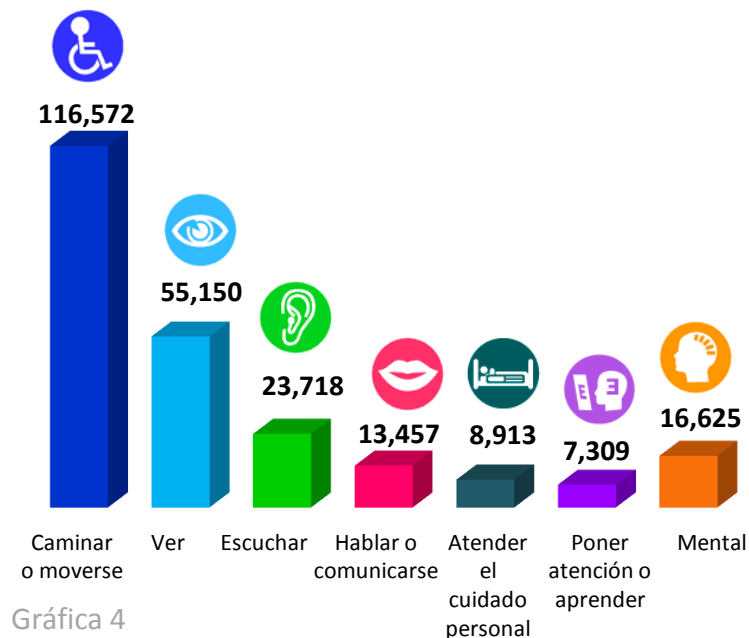
Una persona puede tener más de una discapacidad, por ejemplo: los sordomudos tienen una limitación auditiva y otra de lenguaje o quienes sufren de parálisis cerebral presentan problemas motores y de lenguaje.

<sup>37</sup> INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010, Cuestionario ampliado.



■ Cantidad de la población con discapacidad en Michoacán.

Número de personas con discapacidad según su tipo, Michoacán de Ocampo, 2010

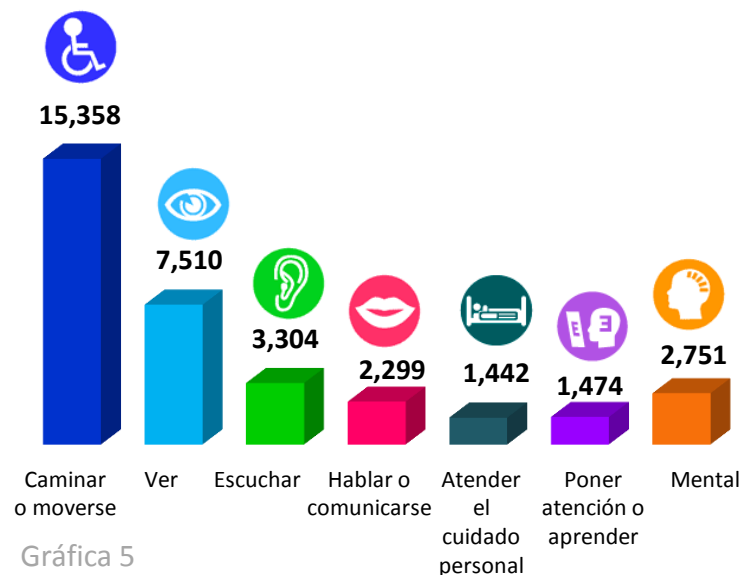


Gráfica 4

<sup>38</sup> INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010: Tabulados del Cuestionario Básico.

■ Cantidad de la población con discapacidad en Morelia.

Número de personas con discapacidad según su tipo, Morelia, Michoacán, 2010



Gráfica 5

<sup>39</sup> INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010: Tabulados del Cuestionario Básico.



En la actualidad, la ciudad de Morelia cuenta con varios centros de atención para personas con capacidades diferentes, tanto privadas como públicas.

### 1. Chiquitos Center

Es una escuela para niños que no logran integrarse a una escuela regular. Por las tardes se dan terapias individuales de lenguaje, atención, aprendizaje, físicas o psicológicas.

El centro cuenta con terapeuta en comunicación humana; terapeutas en problemas de aprendizaje y deficiencia mental; psicólogos y terapeutas físicos.

### 2. Centro de Apoyo para Niños Especiales

Es un centro que tiene como objetivo proporcionarle herramientas básicas que le permitan desarrollarse e integrarse educativa, social y laboralmente con la finalidad de que logren una autonomía personal y de esta manera acceder a una mayor calidad de vida. Lo que se lograra solo mediante el compromiso y colaboración de la escuela, maestros, padres y alumnos.

<sup>40</sup> <http://guia-michoacan.guiamexico.com.mx/servicios-privados-de-educacion-especial/morelia-michoacan/empresas-guia.html>

### 3. Centro NAC&ER

Fundada en la ciudad de Morelia Michoacán hace 7 años como un Centro de EDUCACIÓN PARA EL PARTO o de psicoprofilaxis perinatal de filosofía Lamaze.

Que además se ha preocupado por el vínculo afectivo de los padres e hijos, así como del desarrollo integral tanto de los niños como de sus papás, por lo que se ha ido transformando con el tiempo brindando nuevos servicios como estimulación temprana, terapia psicológica, terapia de lenguaje, terapia de aprendizaje, entre otros.

### 4. Mamitas Amigas

Es un centro en el cual se brinda apoyo a niños especiales con una diversidad de materias que les servirá para el aprendizaje y una mejor integración a la sociedad. El centro cuenta con diversas áreas como lecto-escritura, conceptos matemáticos, terapia de lenguaje, actividad física, psicológica, terapia de vida independiente, desarrollo humano, actividades manuales, etc.

### 5. Instituto Pedagógico de Educación Especial en Morelia

Brinda atención a niños especiales desde recién nacidos con un programa personalizado.<sup>40</sup>

b. *Centro de Rehabilitación y Educación Especial de Morelia*



Imagen 74

El CREE brinda distintas terapias a personas con algún tipo de discapacidad sin importar edad o nivel económico. Las terapias que ofrece el centro son Electroterapia, Hidroterapia, Mecanoterapia, Comunicación humana, Neurología, Psicología, entre otros; estudios como Rayos X, Electromiografía, Electroencefalograma y talleres de ortesis y prótesis.

Este centro recibe recursos del DIF estatal y federal; atiende de mil a mil doscientos pacientes subsecuentes por mes, en consulta y de tres mil a tres mil cien casos por mes en terapia, asistiendo cada paciente en promedio de veinte a treinta sesiones terapéuticas.

El horario del CREE es de 7:00 hrs. a 14:00 hrs. y atiende a personas de todo el estado de Michoacán, quienes son canalizadas en las diferentes cabeceras municipales por medio del DIF estatal.



# Ubicación de los distintos centros de atención para niños con capacidades diferentes



# Conclusión

## Conclusión

Los datos estadísticos obtenidos en este marco, muestran el gran porcentaje de personas con alguna discapacidad física o mental tanto a nivel mundial como nacional.

El número de personas con capacidades diferentes es alto, sin embargo aun no se cuenta con las instituciones suficientes para atender todos los casos.

Estos datos indican la evidente necesidad que plantea la sociedad de contar con centros de rehabilitación, ya que las lesiones cerebrales afectan a miles de personas, impidiéndoles su adaptación a la sociedad.

Dada la situación de la ciudad de Morelia, el propósito de este proyecto de tesis es adecuar los espacios ya existentes de uno de los centros de ayuda mas importantes de Michoacán, el CREE, ya que el estado actual de lugar no esta adaptado psicológicamente con el usuario para los fines requeridos.



Marco físico-geográfico



## Marco Físico - Geográfico

Dentro de este capítulo se analizarán aspectos geográficos del municipio de Morelia, el lugar donde se ubica el proyecto, con el fin de conocer los aspectos físicos más importantes que pueden afectar o beneficiar dentro del centro de rehabilitación. Tomando en cuenta distintos temas como clima, vientos dominantes, vegetación, entre otros que son factores importantes que ayudarán y facilitarán mediante información, imágenes y gráficos, el conocimiento físico y geográfico general de Morelia.



Imagen 76



# Ubicación

## ■ Localización de Michoacán

El Estado de Michoacán se localiza en la parte centro occidente de la República Mexicana, sobre la costa meridional del Océano Pacífico y representa el 3.0% de la superficie del país con 60,093 km<sup>2</sup>. Colinda al norte con Jalisco, Guanajuato y Querétaro de Arteaga; al este con Querétaro de Arteaga, México y Guerrero; al sur con Guerrero y el Océano Pacífico; al oeste con el Océano Pacífico, Colima y Jalisco.<sup>41</sup>



Localización Michoacán\_ Imagen 77

<sup>41</sup> INEGI. Recuperado el 17 de junio de 2012 de [http://mapserver.inegi.gob.mx/geografia/espanol/datosgeogra/basicos/estados/mich\\_geo.cfm](http://mapserver.inegi.gob.mx/geografia/espanol/datosgeogra/basicos/estados/mich_geo.cfm)

## ■ Localización de Morelia

El municipio de Morelia queda ubicado en la región centro-norte del estado de Michoacán y ocupa una extensión de 1,199 km<sup>2</sup>, representando el 2.03% de la superficie del estado. Limita al norte con los municipios de Tarímbaro, Chucándiro y Huaniqueo; al este, Charo y Tzitzio; al sur, Villa Madero y Acuitzio; al oeste, Lagunillas, Quiroga, Coeneo y Tzintzuntzan.<sup>42</sup>



Localización Morelia\_ Imagen 78

<sup>42</sup> Municipio de Morelia. Recuperado el 17 de junio de 2012 de [http://depuebloenpueblo.com.mx/ciudad/michoacan\\_morelia.html](http://depuebloenpueblo.com.mx/ciudad/michoacan_morelia.html)





- El Centro de Rehabilitación y Educación Especial (CREE) de Morelia se encuentra ubicado en el Libramiento Sur Poniente S/N.

CREE

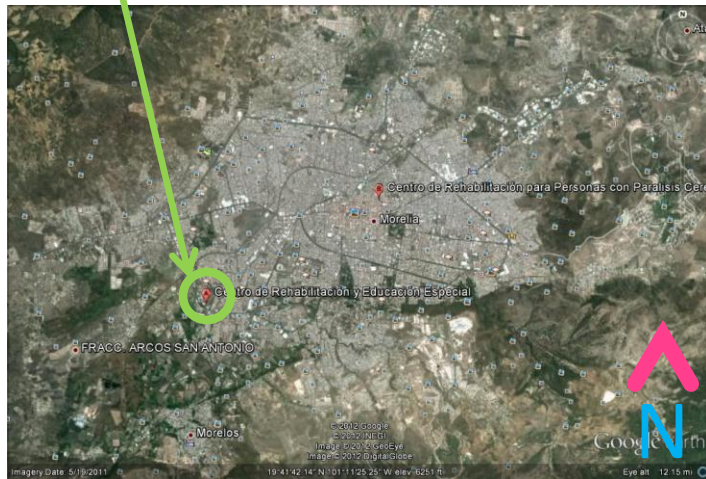


Imagen 79

CREE

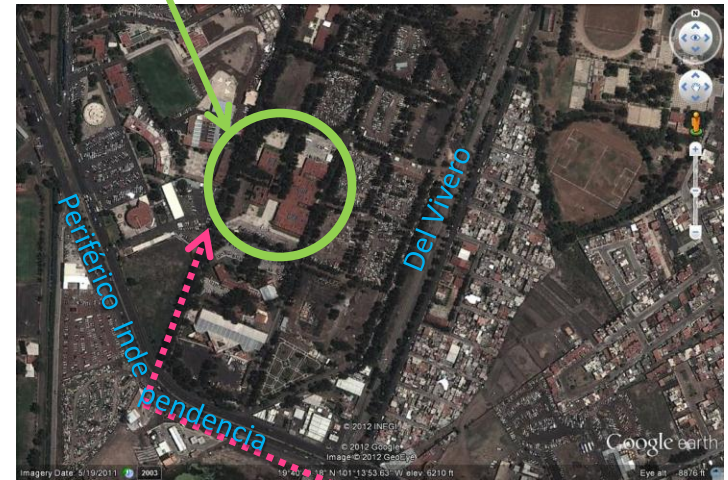


Imagen 80

acceso



# Estado Actual

Estado Actual

## Planta de conjunto

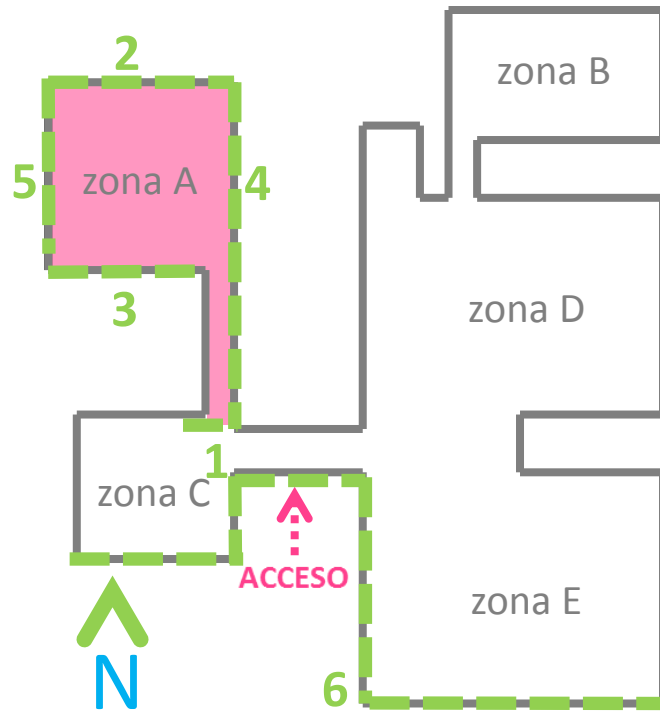


Imagen 81



Imagen 82



Imagen 83



Imagen 84



Imagen 85



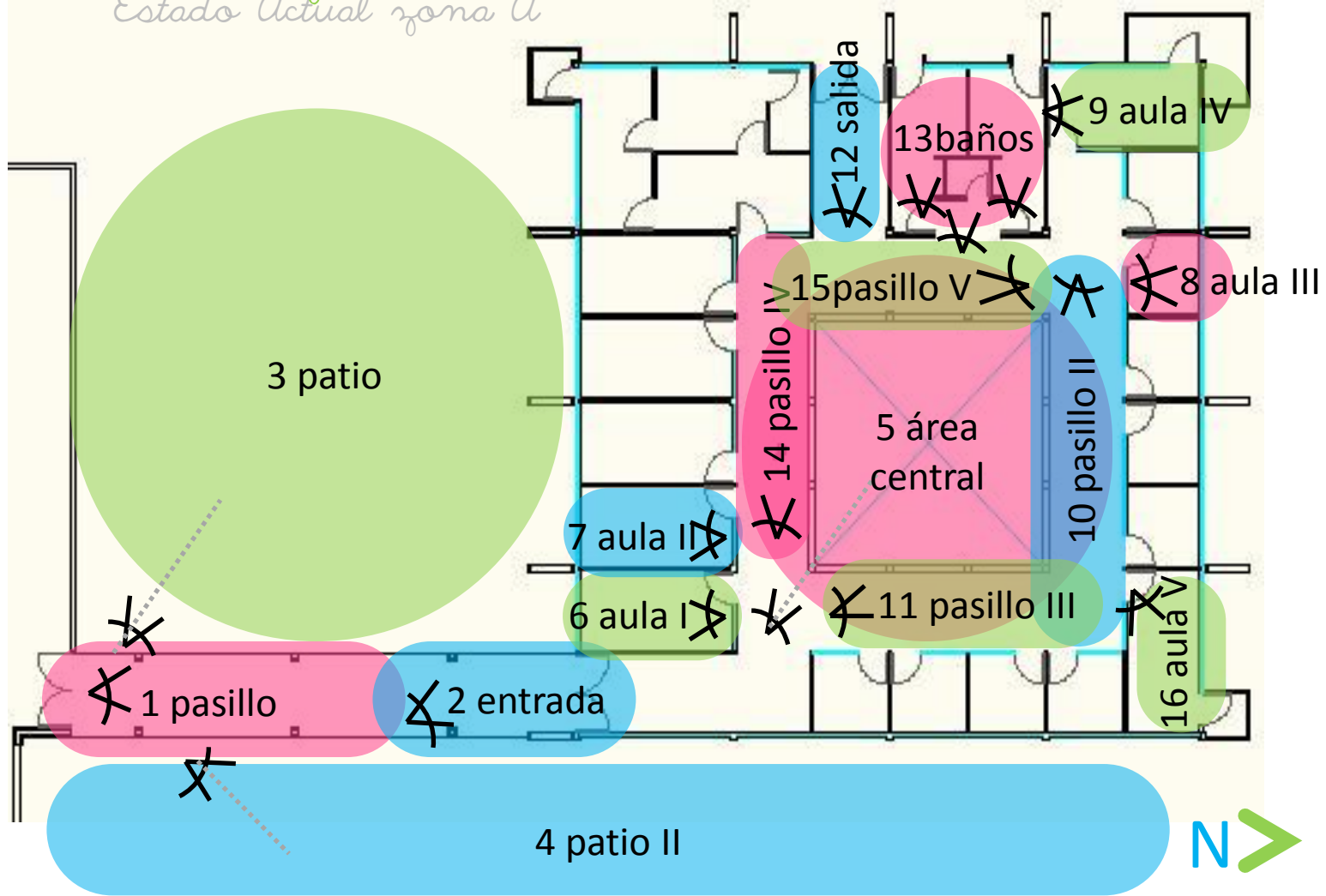
Imagen 86



Imagen 87



Estado Actual zona A  
Estado Actual zona A



\*NOTA: En las zonas que aparecen en blanco no está permitido tomar fotos.



✂ 1 pasillo



Imagen 89

✂ 3 patio



Imagen 91

✂ 2 entrada



Imagen 90

✂ 4 patio II



Imagen 92



5 área central



Imagen 93

5 área central



Imagen 94

6 aula I



Imagen 95

7 aula II



Imagen 96



✖ 8 aula III

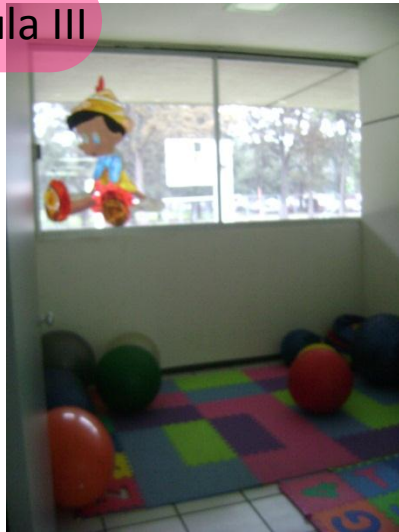


Imagen 97

✖ 9 aula IV



Imagen 98

10 pasillo II ✖



Imagen 99

✖ 11 pasillo III



Imagen 100

✂ 12 salida



Imagen 101

✂ 13 baños



Imagen 102

✂ 14 pasillo IV



Imagen 103

✂ 15 pasillo V



Imagen 104



16 aula V



Imagen 105

13 baños



Imagen 107

13 baños



Imagen 106

13 baños



Imagen 108



# Análisis descriptivo y espacial

## Análisis descriptivo y espacial

Es un edificio con aproximadamente veinte años de antigüedad, construido con el fin de servir como área para educación especial.

Para acceder a este edificio es necesario ingresar al edificio general, después, estos se conectan por medio de un pasillo al aire libre, el cual cuenta con dos jardines a los costados, dichos jardines albergan árboles casuarina, que brindan sombra y frescura al edificio, además, en uno de ellos se encuentra un área de juegos, aunque ya deteriorados.

Básicamente el edificio es de forma cuadrangular, en el centro se encuentra un espacio vacío de doble altura con un gran domo, rodeado de pilares a tres metros de distancia entre ellos aproximadamente.

Alrededor se encuentran veinte aulas chicas, sanitarios para hombres y sanitarios para mujeres, así como cuatro pequeños cuartos de servicio. Actualmente se utilizan únicamente cinco aulas para brindar atención a niños especiales.

El resto de los salones permanecen cerrados. Todos los muros divisorios son de placa de yeso y cuentan con pequeñas ventanas en la parte superior; los únicos muros divisorios fijos son los de los sanitarios.

El piso es de loseta cerámica en su totalidad, en el área del domo es color morado y el resto color blanco. Los muros interiores son color blanco y gris, la pintura se encuentra en muy mal estado y sucia.

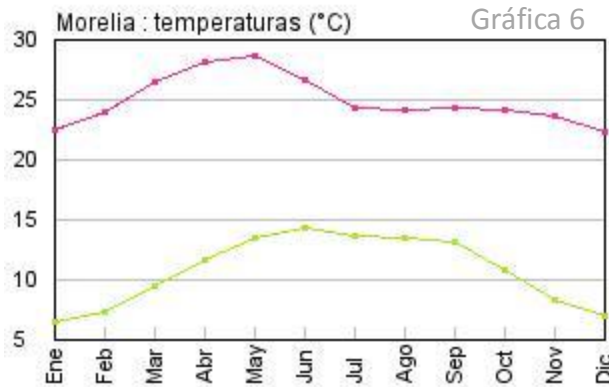
La iluminación del lugar es principalmente natural ya que el domo es muy grande; con la desventaja de permitir la entrada de mucho calor. En cuanto a la iluminación artificial, cada área cuenta con lámparas tubulares fluorescentes.

En conclusión, los materiales y acabados no son los más indicados para una institución de este carácter, ya que no están adecuados funcionalmente ni psicológicamente para el desempeño que deben cumplir, es decir, espacios en donde los niños con capacidades diferentes pasan horas recibiendo terapias, requieren ser espacios con características particulares que los estimulen sensorialmente y hagan que su estancia en el lugar sea agradable.

# Clima

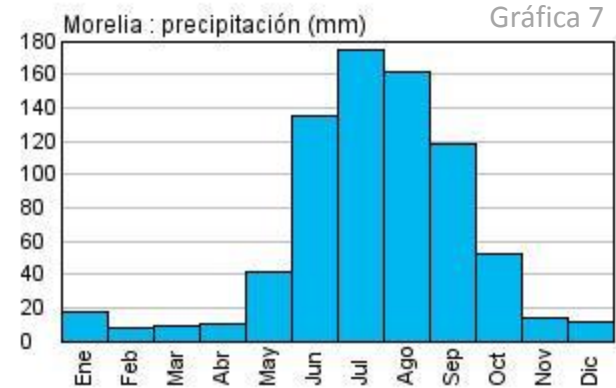
En el municipio de Morelia predomina el clima templado con humedad media, con régimen de precipitación que oscila entre 700 a 1000mm de precipitación anual y lluvias invernales máximas de 5mm.<sup>43</sup>

## ■ Temperatura y Precipitación

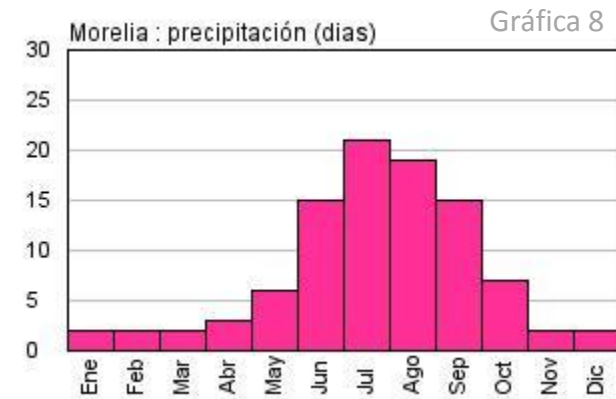


Media mensual de las temperaturas mínimas y máximas diarias. °C

<sup>43</sup> Clima. Recuperado el 18 de junio de 2012 de [http://portal.unla.edu.mx/portalunla/index.php?option=com\\_content&view=article&id=211&Itemid=109](http://portal.unla.edu.mx/portalunla/index.php?option=com_content&view=article&id=211&Itemid=109)



Precipitación es cualquier tipo de agua que cae sobre la superficie de la Tierra. Las diferentes formas de precipitación incluyen lluvia, nieve, agua nieve, y lluvia congelada. mm/inch



Número de días de precipitación  $\geq$  1 mm

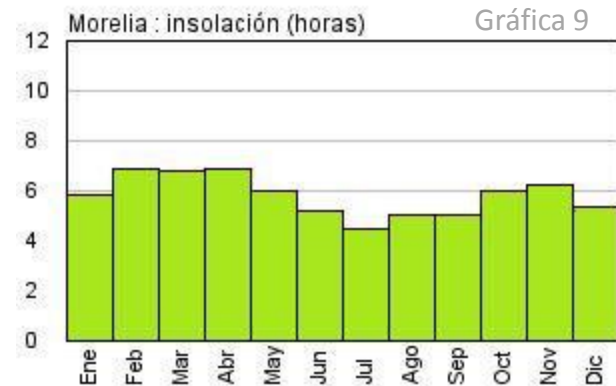


Clima de Morelia\_ Imagen 109

El clima de la ciudad de Morelia es benéfico para este proyecto, ya que la temperatura ideal para que los niños realicen terapias físicas oscila entre los 25 y 30 grados centígrados para un mejor desempeño.

# Asoleamiento

El periodo de mayor asoleamiento se presenta en los meses de mayo a agosto, donde el porcentaje mensual abarca de las 5:30 a las 19:30 hrs. del día. En los meses de marzo, abril, septiembre, octubre, noviembre y febrero, el asoleamiento promedio es de 6:00 a 18:00 hrs. En invierno, el porcentaje disminuye siendo de 6:35 a 17:15 hrs. aproximadamente.<sup>44</sup>



Número medio mensual de horas de sol al día.

<sup>44</sup> Asoleamiento. Recuperado el 18 de junio de 2012 de <http://www.slideshare.net/JCMV83/localizacion-geografica-2>

# Gráficas de asoleamiento

Gráficas de  
asoleamiento

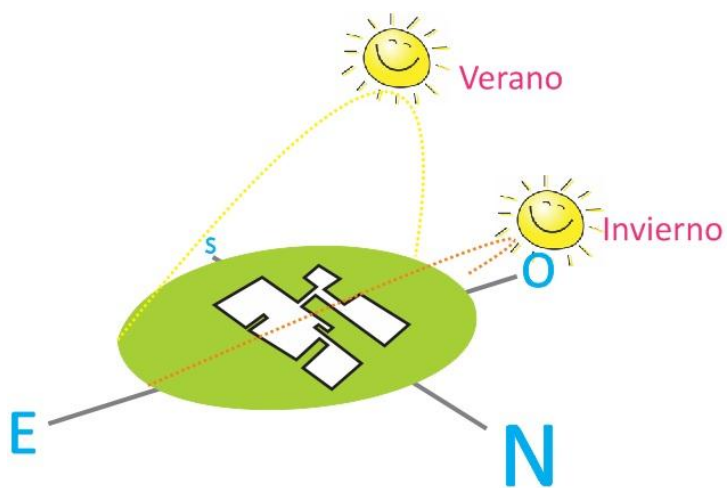


Imagen 110

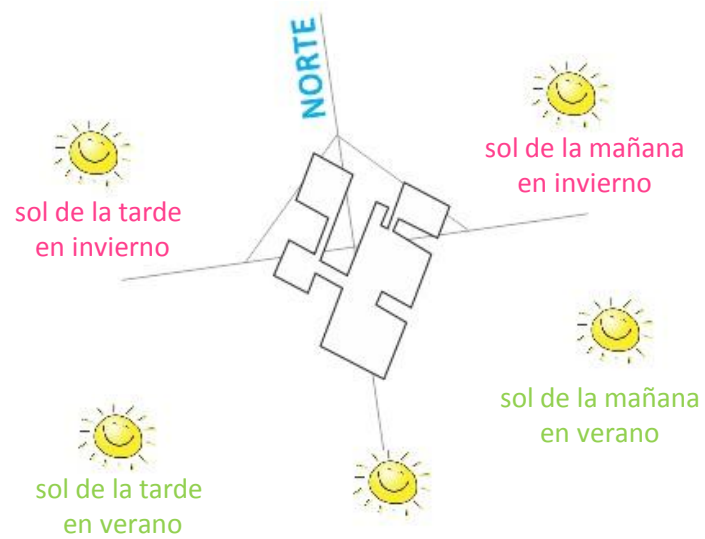
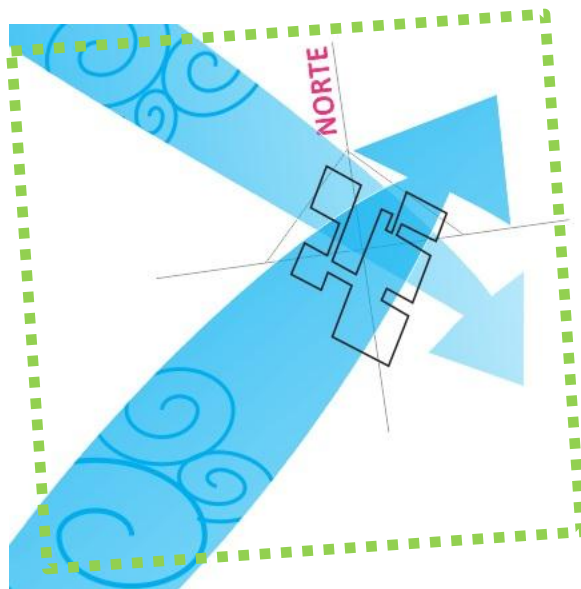


Imagen 111

## Vientos dominantes

### Vientos dominantes

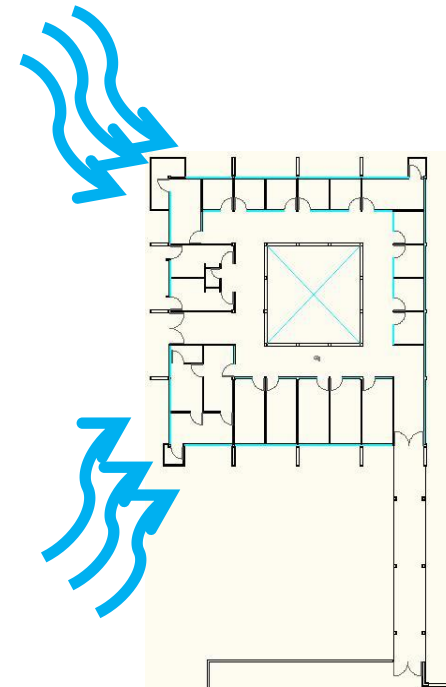
Los vientos dominantes proceden del suroeste y noroeste, variables en julio y agosto con intensidades de 2.0 a 14.5 km/hr.<sup>45</sup>



Vientos dominantes planta de conjunto\_ Imagen 112

<sup>45</sup> Vientos dominantes. Recuperado el 18 de junio de 2012 de [http://portal.unla.edu.mx/portalunla/index.php?option=com\\_content&view=article&id=211&Itemid=109](http://portal.unla.edu.mx/portalunla/index.php?option=com_content&view=article&id=211&Itemid=109)

Las direcciones del viento resultan benéficas para éste proyecto ya que se pretende generar ventilación cruzada en todo el edificio. Especialistas como Brauch Givoni y Víctor Olgyay\* lo recomiendan para zonas climáticas templadas cálidas húmedas a tropicales húmedas como una estrategia de refrescamiento pasivo de los edificios.



Vientos dominantes\_ Imagen 113

\*Baruch Givoni, arquitecto israelí. En la actualidad uno de los especialistas en Arquitectura bioclimática más reconocidos del mundo. Víctor Olgyay, arquitecto Húngaro urbanista y pionero en bioclimática.



# Vegetación

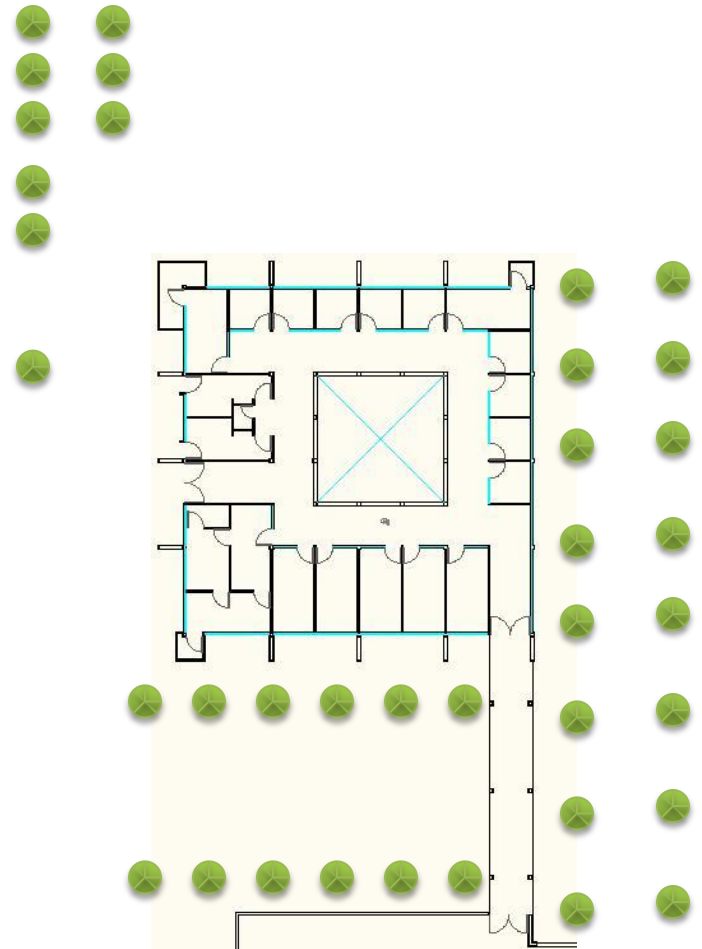
## Vegetación

La vegetación existente alrededor del edificio son principalmente árboles *Casuarina*. Resiste a la poda y retoña con facilidad. Requiere de suelos profundos y frescos, y el frío lo perjudica. Muy resistente al viento, adecuado para cortinas vivas protectoras. Requiere de mucho sol y proporciona sombra media, estos árboles llegan a medir de 20m a 35m de altura y de 4m a 6m de diámetro. <sup>46</sup>



Casuarina \_ Imagen 116

<sup>46</sup> Chanes Rafael, *Deodendron Árboles y arbustos de jardín en clima templado "Árboles"* Editorial Blume, primera edición en lengua española 2000 Reimpresión 2002, 2006, Barcelona, Pág. 88



Ubicación de árboles\_ Imagen 117



*Normatividad*





A continuación se analizarán algunas de las normas para tomarse en cuenta en la realización del proyecto.

## Reglamento para la construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia

En relación a lo establecido en el *Reglamento para la Construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia*, en el artículo 32 se establece como mínimo de muebles sanitarios en los cuartos de hasta 10 camas 1 escusado, 1 lavabo y 1 regadera, en relación a los empleados, si cuentan como máximo con 25 empleados, se establecen 2 escusados y 2 lavabos.

El área de las ventanas no será inferior a los siguientes porcentajes mínimos correspondientes a la superficie del local, para cada una de las orientaciones:

- Norte 10.00%
- Sur 12.00%
- Este 10.00%
- Oeste 8.00%

## Ley de Asistencia Social

De acuerdo a la *Ley de Asistencia Social* a nivel federal, se analizarán algunas otras normas que marca dicha ley y tienen que ver directamente con el proyecto a realizar. Esta ley señala en el artículo 4, que tienen derecho a la asistencia social los individuos y familias que por sus condiciones físicas, mentales, jurídicas o sociales requieran de servicios especializados por su protección y su plena integración al bienestar.

De manera específica indica que los sujetos de la asistencia social son preferentemente las personas con algún tipo de discapacidad o necesidades especiales. Algunos de los servicios de la Asistencia Social que plantea dicha ley, y que influyen en la realización del proyecto son:

- La prevención de invalidez y la rehabilitación e integración a la vida productiva o activa de personas con algún tipo de discapacidad.
- La promoción de acciones y de la participación social para el mejoramiento comunitario.
- Los similares a los anteriores que tiendan a modificar y mejorar las circunstancias de carácter social que impidan al individuo y familias, su desarrollo integral.

*Norma Oficial Mexicana  
NOM-012-SSA2-1994, para la  
prestación de servicios de  
salud en unidades de  
atención integral  
hospitalaria médico -  
psiquiátrica*

Esta norma establece varias especificaciones en relación a los centros que prestan servicios de salud médica- psiquiátrica, y las características que estos lugares deben tener de acuerdo a los usuarios y a los servicios que proporcionan.

Un punto importante dentro de esta norma establece que el ingreso de los usuarios a dichas unidades que prestan el servicio puede ser, voluntario, involuntario u obligatorio según las características específicas del paciente. El ingreso voluntario requiere la solicitud del usuario y la indicación del médico que se encuentra a cargo de su tratamiento. El ingreso involuntario se presenta en el caso de usuarios con trastornos severo, que requieren de una atención urgente o representan un peligro grave.

En cuanto a la rehabilitación se determina que esta se desarrollará en términos de necesidades particulares de los usuarios, con los que cuenta el usuario al momento de recibir este tipo de servicios.

*Norma Oficial Mexicana  
NOM-001-SSA2-1993, que  
establece los requisitos  
arquitectónicos para facilitar  
el acceso, tránsito y  
permanencia de los  
discapacitados a los  
establecimientos de  
atención médica del  
sistema nacional de salud*

Esta norma especifica las características arquitectónicas que debe tener el proyecto en cuanto a las personas con capacidades diferentes. Una de las características importantes que se establecen en la norma es el uso de materiales en el piso, para indicar la proximidad de rampas, escaleras y los cambios de nivel, emplear diferentes texturas con respecto al piso predominante. Los pasamanos deben ser tubulares de .038 m de diámetro, con colores contrastantes con respecto al elemento delimitante vertical. En las rampas y escaleras, deben prolongarse 0.60 m en el arranque y la llegada.

Los accesos exteriores y de intercomunicación deben tener colores de alto contraste en relación a los de la pared, con un ancho mínimo de 1.00 m.

Sí las puertas se encuentran cerca de la esquina de una habitación, deben abatir hacia el muro mas cercano. Las salidas de emergencia deben estar marcadas con letreros y colores contrastantes y deben abrir hacia afuera. Es conveniente que las manijas sean resistentes, de fácil manejo y estar instaladas a 0.90 m del nivel del piso.

Respecto a las rampas, estas deben tener un ancho de 1.00 m, libre entre pasamanos, con una pendiente no mayor de 6%, el piso firme, uniforme y antiderrapante, con una longitud no mayor a 6.00 m de largo, cuando la longitud sobrepase 6.00 m se consideran descansos de 1.50 m.

En las salidas de espera y auditorios se debe destinar un área cercana al acceso de 1.00 m por 1.25 m para discapacitados en silla de ruedas. De igual manera en estos espacios se reservará un asiento para discapacitados con muletas o bastones, cercana al acceso y simbología de área reservada.

En área de encamados el espacio entre una cama y otra no debe ser menor de 1.00 m de ancho para que permita el paso de una silla de ruedas. En los comedores deben considerarse mesas de 0.76 m de altura libre y asientos removibles.

En los sanitarios públicos es necesario adaptar como mínimo uno para discapacitados con muletas por cada tres sanitarios, con muros macizos y puertas de

1.00 m de ancho mínimo, debe tener piso antiderrapante y barras en las paredes laterales del retrete.

## Conclusión

Estas son algunas de las normas mas relevantes en lo que al tema del proyecto de tesis se refiere, que dictan varios lineamientos a seguir en cuanto a la realización del proyecto, las cuales deben tomarse en cuenta para obtener los mejores resultados, basado en leyes y normas, tanto federales como del municipio de Morelia. Estas leyes y normas muestran características que son necesarias para realizar un proyecto en el área de la Salud, específicamente en el área de la Asistencia Social. Es muy importante mencionar que el instituto ENLAC tiene como objetivo conseguir que los niños especiales logren su integración al mundo que los rodea, por lo tanto antes de ingresar a las instalaciones, el niño deberá despojarse de cualquier aparato externo a su cuerpo como sillas de ruedas, andadores, etc. , esto como parte de la terapia, es por eso que los sanitarios no contarán con un cubículo especial para personas con capacidades diferentes, sino con un área en donde los acompañantes de los niños (voluntarios o maestros) puedan sentarse a esperar a que realicen sus necesidades fisiológicas para posteriormente apoyarlos a regresar hasta su área de trabajo.

Marco Funcional



## Marco Funcional

En este capítulo se analizarán y definirán los espacios que un instituto de éste carácter requiere, basándose en la comparación tipológica y las necesidades específicas del proyecto. Señalando las características específicas de cada espacio como ambientales, funcionales, etc.

En este marco también se analizarán las relaciones entre un espacio y otro, para poder así ofrecer soluciones según se requiera.

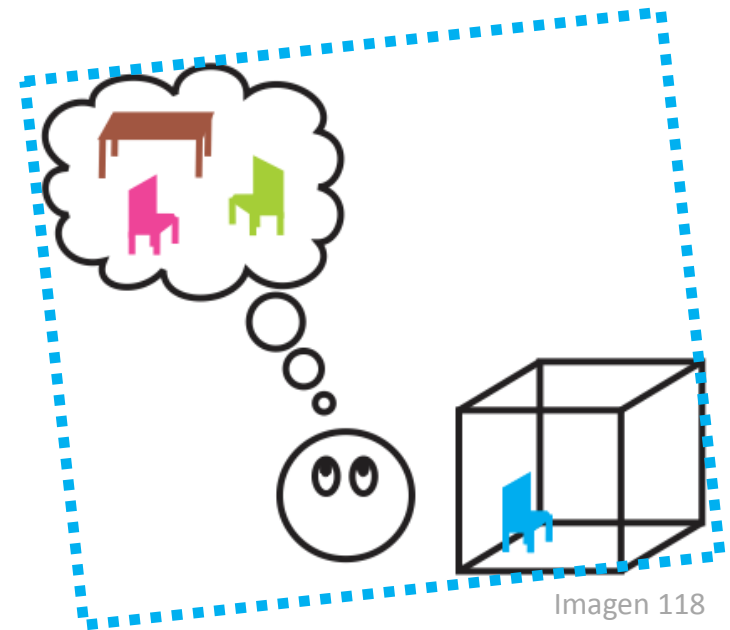
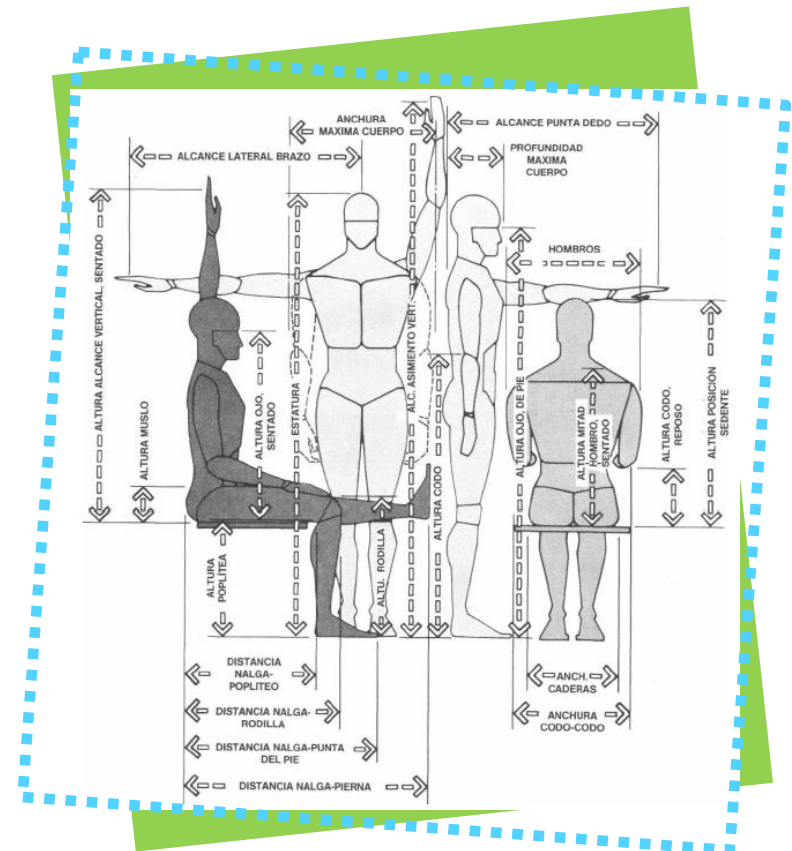


Imagen 118

# Antropometría

## Antropometría

Se conoce como antropometría a la ciencia que estudia en concreto las medidas del cuerpo humano, a fin de establecer diferencias en los individuos, grupos, etc.<sup>47</sup> Su aplicación al proceso de diseño se observa en la adaptación física, o interface, entre el cuerpo humano y los diversos componentes del espacio interior.



Antropometría\_ Imagen 119

<sup>47</sup> Panero, Julius y Zelnik Martín. *Las dimensiones humanas en los espacios interiores* Editorial Gustavo Gili SA., séptima edición 1996, Barcelona 1983, Pág. 25

## Dimensiones funcionales del cuerpo

Dimensiones funcionales del cuerpo de hombres y mujeres adultos en centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles.

		A	B	C	D	E	F
		cm	cm	cm	cm	cm	cm
95	HOMBRES	97.3	117.1	117.1	88.9	86.4	224.8
	MUJERES	92.2	124.5	124.5	80.5	95.5	213.4
5	HOMBRES	82.3	100.1	100.1	75.4	73.7	195.1
	MUJERES	75.9	86.4	86.4	67.6	68.6	185.2

Tabla 3

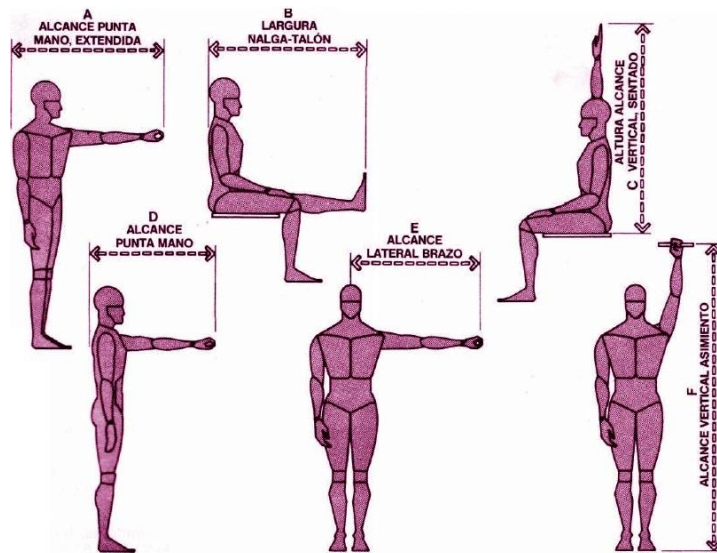


Imagen 120



## Antropometría del cuerpo humano en la infancia

Hasta la fecha no han sido muchos los datos antropométricos de población infantil al alcance de arquitectos y diseñadores, cuando no se puede ignorar su trascendencia en el diseño de mobiliario y de ambientes interiores, preescolares y escolares.

La tablas que se muestran a continuación recopilan datos antropométricos en función de las medidas del cuerpo de niños y niñas estadounidenses de 6 a 11 años de edad.<sup>48</sup>

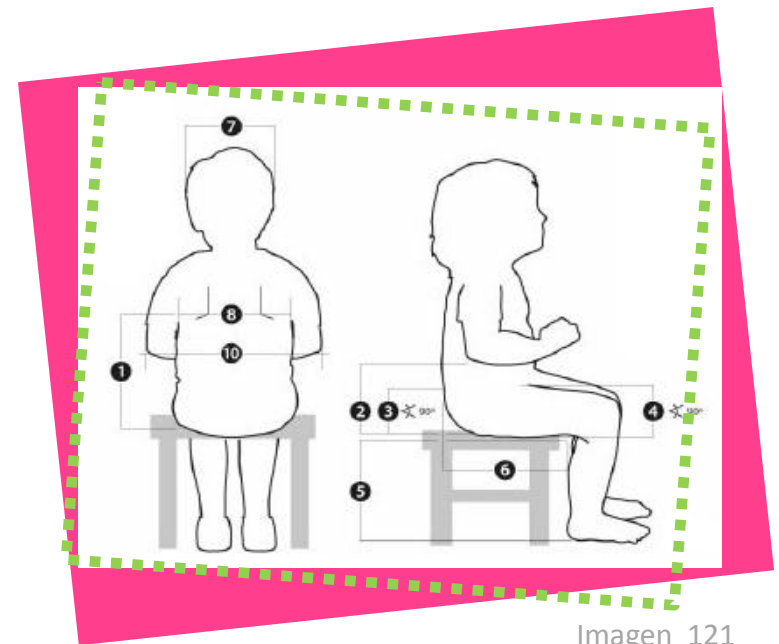


Imagen 121

<sup>48</sup> Panero, Julius y Zelnik Martín. , *Las dimensiones humanas en los espacios interiores* Editorial Gustavo Gili SA., séptima edición 1996, Barcelona 1983, Pág. 25

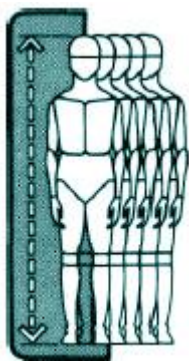


Pesos infantiles, en kilogramos, según edad, sexo y selección de percentiles.

		6 años kg	7 años kg	8 años kg	9 años kg	10 años kg	11 años kg	
<b>95</b>	NIÑOS	28.0	31.5	36.4	43.5	45.0	53.0	
	NIÑAS	28.0	31.5	38.2	45.6	49.9	58.0	
<b>90</b>	NIÑOS	26.0	29.5	33.9	38.5	42.0	48.6	
	NIÑAS	25.8	29.7	34.5	41.8	49.9	52.1	
<b>75</b>	NIÑOS	28.0	31.5	36.4	43.5	45.0	53.0	
	NIÑAS	28.0	31.5	38.2	45.6	49.9	58.0	
<b>50</b>	NIÑOS	26.0	29.5	33.9	38.5	42.0	48.6	
	NIÑAS	25.8	29.7	34.5	41.8	49.9	52.1	

Tabla 4





Estaturas infantiles en centímetros,  
según edad, sexo y selección de percentiles.

		6 años cm	7 años cm	8 años cm	9 años cm	10 años cm	11 años cm
<b>95</b>	NIÑOS	128.0	134.4	139.3	145.4	151.3	157.0
	NIÑAS	126.7	132.7	139.3	147.4	153.4	159.7
<b>90</b>	NIÑOS	125.7	131.8	137.3	143.5	148.5	154.3
	NIÑAS	125.0	130.7	137.2	144.8	150.2	158.0
<b>75</b>	NIÑOS	122.0	128.0	133.7	140.1	144.6	150.4
	NIÑAS	121.6	127.4	133.4	140.1	145.7	152.8
<b>50</b>	NIÑOS	118.5	124.4	130.0	135.6	140.6	145.8
	NIÑAS	117.7	123.6	129.6	135.4	141.0	147.4

Tabla 5





Alturas infantiles en posición de sedente, erguida, en centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles.

		6 años cm	7 años cm	8 años cm	9 años cm	10 años cm	11 años cm
<b>95</b>	NIÑOS	128.0	134.4	139.3	145.4	151.3	157.0
	NIÑAS	126.7	132.7	139.3	147.4	153.4	159.7
<b>90</b>	NIÑOS	125.7	131.8	137.3	143.5	148.5	154.3
	NIÑAS	125.0	130.7	137.2	144.8	150.2	158.0
<b>75</b>	NIÑOS	122.0	128.0	133.7	140.1	144.6	150.4
	NIÑAS	121.6	127.4	133.4	140.1	145.7	152.8
<b>50</b>	NIÑOS	118.5	124.4	130.0	135.6	140.6	145.8
	NIÑAS	117.7	123.6	129.6	135.4	141.0	147.4

Tabla 6





Anchuras infantiles codo - codo, en centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles.

		6 años cm	7 años cm	8 años cm	9 años cm	10 años cm	11 años cm
95	NIÑOS	28.8	30.2	31.6	34.7	34.4	37.3
	NIÑAS	28.1	29.5	31.6	34.2	36.1	37.4
90	NIÑOS	28.0	29.2	30.1	32.1	32.6	34.9
	NIÑAS	26.9	28.3	29.7	31.7	33.4	35.2
75	NIÑOS	26.8	27.6	28.6	29.5	30.5	32.1
	NIÑAS	25.4	26.4	27.7	28.8	30.4	32.1
50	NIÑOS	25.8	26.2	26.8	27.5	28.5	29.7
	NIÑAS	24.0	24.6	25.7	26.5	27.7	29.2

Tabla 7





Anchuras infantiles de caderas, en centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles.

		6 años cm	7 años cm	8 años cm	9 años cm	10 años cm	11 años cm	
95	NIÑOS	23.5	24.5	26.3	28.8	28.9	30.6	
	NIÑAS	23.7	25.7	26.9	29.2	31.2	33.8	
90	NIÑOS	22.6	23.6	24.9	26.8	27.5	29.3	
	NIÑAS	22.8	24.6	25.9	28.0	29.6	31.6	
75	NIÑOS	21.5	22.4	23.5	24.7	26.6	27.3	
	NIÑAS	21.7	22.9	24.4	25.7	27.3	28.8	
50	NIÑOS	20.5	21.3	22.3	23.3	24.1	25.5	
	NIÑAS	20.5	21.6	22.8	23.6	25.2	26.6	

Tabla 8





Holguras infantiles de muslo, en centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles.

		6 años cm	7 años cm	8 años cm	9 años cm	10 años cm	11 años cm	
<b>95</b>	NIÑOS	11.0	11.7	12.6	13.9	13.7	14.7	
	NIÑAS	11.5	12.2	12.9	13.8	14.3	14.9	
<b>90</b>	NIÑOS	10.7	11.4	11.9	12.9	13.1	13.9	
	NIÑAS	10.8	11.5	12.4	13.3	13.6	14.3	
<b>75</b>	NIÑOS	9.9	10.5	11.2	11.7	11.1	12.8	
	NIÑAS	10.0	10.5	11.3	11.8	11.4	13.1	
<b>50</b>	NIÑOS	9.1	9.6	10.3	10.7	10.1	11.6	
	NIÑAS	9.2	9.6	10.3	10.7	10.3	11.9	

Tabla 9



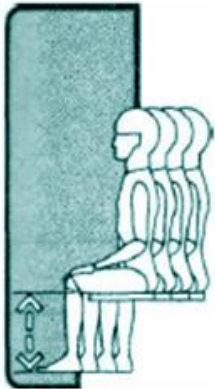


Anchuras infantiles de rodillas, en centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles.

		6 años cm	7 años cm	8 años cm	9 años cm	10 años cm	11 años cm	
<b>95</b>	NIÑOS	39.7	42.2	43.8	46.7	48.6	50.9	
	NIÑAS	39.7	41.6	44.3	47.3	49.3	51.2	
<b>90</b>	NIÑOS	38.8	41.3	42.9	47.3	47.5	49.8	
	NIÑAS	38.7	40.7	43.3	46.1	47.8	50.3	
<b>75</b>	NIÑOS	37.4	39.6	41.7	43.8	45.9	48.2	
	NIÑAS	37.3	39.5	41.8	44.4	46.4	48.3	
<b>50</b>	NIÑOS	35.9	38.2	40.2	42.4	44.3	46.3	
	NIÑAS	35.9	37.8	40.1	42.3	44.4	46.6	

Tabla 10





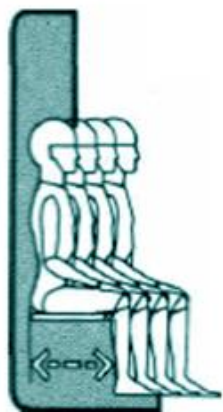
Anchuras poplíteas infantiles, en centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles.

		6 años cm	7 años cm	8 años cm	9 años cm	10 años cm	11 años cm	
95	NIÑOS	32.6	34.6	35.8	38.0	39.7	41.3	
	NIÑAS	32.1	34.0	35.8	38.4	39.8	41.7	
90	NIÑOS	31.6	33.7	35.2	37.2	39.0	40.4	
	NIÑAS	31.4	33.3	34.9	37.6	39.1	40.7	
75	NIÑOS	30.5	32.4	33.9	35.7	37.4	39.1	
	NIÑAS	30.2	32.0	33.7	35.7	37.4	39.3	
50	NIÑOS	29.3	31.1	32.7	34.3	35.9	37.3	
	NIÑAS	29.0	30.6	32.5	34.2	35.6	37.5	

Tabla 11





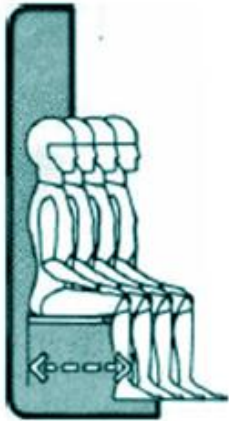


Larguras infantiles nalga - poplíteo, en centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles.

		6 años cm	7 años cm	8 años cm	9 años cm	10 años cm	11 años cm
<b>95</b>	NIÑOS	37.4	38.9	42.2	45.0	46.5	48.3
	NIÑAS	38.6	40.3	43.1	45.2	47.7	50.5
<b>90</b>	NIÑOS	35.7	38.0	40.1	42.7	44.3	46.4
	NIÑAS	37.0	38.5	41.1	43.8	45.8	48.7
<b>75</b>	NIÑOS	33.7	35.7	37.8	39.9	41.9	43.7
	NIÑAS	34.4	36.5	38.6	41.2	43.6	45.7
<b>50</b>	NIÑOS	31.9	33.8	35.8	38.2	39.7	41.7
	NIÑAS	32.6	34.6	36.6	38.9	41.2	43.1

Tabla 12





Larguras infantiles nalga - rodilla, en centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles.

		6 años cm	7 años cm	8 años cm	9 años cm	10 años cm	11 años cm
<b>95</b>	NIÑOS	41.6	44.6	46.5	49.5	51.0	53.7
	NIÑAS	41.9	44.4	47.6	50.5	52.7	55.9
<b>90</b>	NIÑOS	40.8	43.4	45.4	47.9	50.1	52.5
	NIÑAS	41.2	43.5	46.4	49.4	51.4	54.8
<b>75</b>	NIÑOS	39.1	41.6	43.8	46.2	48.2	50.5
	NIÑAS	39.6	41.9	44.5	47.3	49.5	52.1
<b>50</b>	NIÑOS	37.4	39.9	41.8	44.2	46.3	48.3
	NIÑAS	37.9	40.1	42.5	44.7	47.3	49.5

Tabla 13



# Programa de necesidades

## Programa de necesidades

De acuerdo con los temas que se analizaron en los marcos referencial y socio-cultural en relación a las personas con capacidades diferentes, como son, los tipos de lesión cerebral, los datos estadísticos, su afección en Michoacán, así como las distintas terapias que se deben proporcionar a las personas que las necesitan; Se tomarán como base estas necesidades para llevar a cabo el proyecto de interiorismo.

Las funciones que se realizarán en éste edificio son:

- Terapias Físicas
- Clases de Montessori
- Actividades Artísticas
- Terapia al aire libre
- Terapia psicológica
- Musicoterapia
- Área de Nutrición

En este proyecto se desarrollará únicamente el área destinada para ENLAC, como se muestra a continuación.

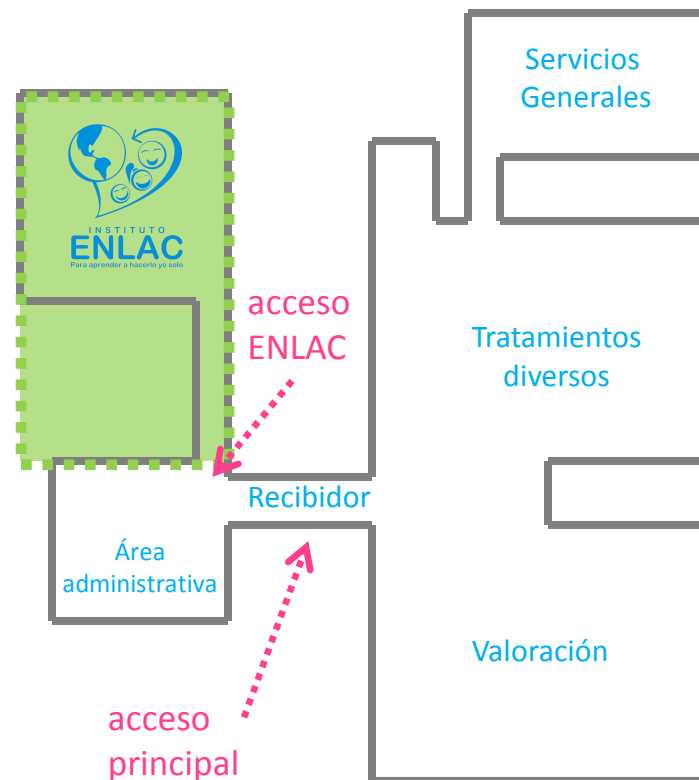


Imagen 122

# Programa arquitectónico y estudio de áreas

Programa arquitectónico y estudio de áreas

Dadas las funciones que se realizarán en el edificio, se pueden identificar los diferentes usuarios que intervendrán en cada actividad con sus respectivos espacios arquitectónicos.

Usuario	Actividades	Necesidades	Espacio
<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal terapia patrones</li> <li>Ayudantes Voluntarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresar al edificio</li> <li>Despojarse de bolsa, chamarra o algún otro artículo</li> <li>Llamar a algún niño para realizar la terapia de patrón</li> <li>Llegar al área de patrones</li> <li>Llevar a cabo la terapia</li> <li>Tomar agua</li> <li>Realizar actividades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acceder</li> <li>Guardar bolsa, chamarra o algún otro artículo</li> <li>Circulación Interior</li> <li>Circulación Interior</li> <li>Realizar patrón</li> <li>Tomar agua</li> <li>Hacer necesidades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pasillo</li> <li>Área para gabinete</li> <li>Distribuidor</li> <li>Distribuidor</li> <li>Área de mesas</li> <li>Área para dispensador de agua</li> <li>Sanitario</li> </ul>

Tabla 14



Usuario	Actividades	Necesidades	Espacio
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal terapia física</li> <li>• Ayudantes Voluntarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al edificio</li> <li>• Despojarse de bolsa, chamarra o algún otro artículo</li> <li>• Llegar al área de trabajo</li> <li>• Despojara a los niños de tenis, chamarras o algún otro articulo</li> <li>• Realizar terapias físicas</li> <li>• Tomar agua</li> <li>• Colocar Tenis a los niños</li> <li>• Realizar actividades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceder</li> <li>• Guardar bolsa, chamarra o algún otro artículo</li> <li>• Circulación Interior</li> <li>• Guardar tenis, colgar chamarras</li> <li>• Realizar terapias físicas</li> <li>• Tomar agua</li> <li>• Tomar tenis y colocarlos</li> <li>• Hacer necesidades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasillo</li> <li>• Área para gabinete</li> <li>• Distribuidor</li> <li>• Área para gabinete y perchero</li> <li>• Área de terapias físicas</li> <li>• Área para dispensador de agua</li> <li>• Gabinete y sillas</li> <li>• Sanitario</li> </ul>

Tabla 15



<i>Usuario</i>	<i>Actividades</i>	<i>Necesidades</i>	<i>Espacio</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesores Montessori</li> <li>• Profesores Terapia Ocupacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al edificio</li> <li>• Despojarse de bolsa, chamarra o algún otro artículo</li> <li>• Llegar al área de trabajo</li> <li>• Realizar actividades de trabajo</li> <li>• Realizar actividades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceder</li> <li>• Guardar bolsa, chamarra o algún otro artículo</li> <li>• Circulación Interior</li> <li>• Guiar a los niños en Montessori</li> <li>• Hacer necesidades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasillo</li> <li>• Área para gabinete</li> <li>• Distribuidor</li> <li>• Aula de Montessori y cocina</li> <li>• Sanitario</li> </ul>

Tabla 16



<i>Usuario</i>	<i>Actividades</i>	<i>Necesidades</i>	<i>Espacio</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesor de música</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al edificio</li> <li>• Despojarse de bolsa, chamarra o algún otro artículo</li> <li>• Llegar al área de trabajo</li> <li>• Realizar actividades de trabajo</li> <li>• Realizar actividades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceder</li> <li>• Guardar bolsa, chamarra o algún otro artículo</li> <li>• Circulación Interior</li> <li>• Impartir clases artísticas</li> <li>• Hacer necesidades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasillo</li> <li>• Área para gabinete</li> <li>• Distribuidor</li> <li>• Aula de música</li> <li>• Sanitario</li> </ul>

Tabla 17



Usuario	Actividades	Necesidades	Espacio
<ul style="list-style-type: none"> <li>Instructor de Yoga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresar al edificio</li> <li>Despojarse de bolsa, chamarra o algún otro artículo</li> <li>Llegar al aula de los niños correspondientes</li> <li>Formar a los niños para dirigirse a clase de yoga</li> <li>Desplazarse y salir al aire libre</li> <li>Realizar actividades de trabajo</li> <li>Realizar actividades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acceder</li> <li>Guardar bolsa, chamarra o algún otro artículo</li> <li>Circulación Interior</li> <li>Circulación Interior</li> <li>Circulación Interior</li> <li>Impartir clase de yoga</li> <li>Hacer necesidades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pasillo</li> <li>Área para gabinete</li> <li>Distribuidor</li> <li>Distribuidor</li> <li>Distribuidor y puerta de acceso</li> <li>Área verde al aire libre</li> <li>Sanitario</li> </ul>

Tabla 18





Usuario	Actividades	Necesidades	Espacio
<ul style="list-style-type: none"> <li>Instructor de Gimnasia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresar al edificio</li> <li>Despojarse de bolsa, chamarra o algún otro artículo</li> <li>Llegar al aula de los niños correspondientes</li> <li>Formar a los niños para dirigirse a clase de gimnasia</li> <li>Llegar al área de trabajo</li> <li>Realizar actividades de trabajo</li> <li>Tomar agua</li> <li>Realizar actividades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acceder</li> <li>Guardar bolsa, chamarra o algún otro artículo</li> <li>Circulación Interior</li> <li>Circulación Interior</li> <li>Circulación Interior</li> <li>Impartir clase de gimnasia</li> <li>Tomar agua</li> <li>Hacer necesidades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pasillo</li> <li>Área para gabinete</li> <li>Distribuidor</li> <li>Distribuidor</li> <li>Distribuidor</li> <li>Área de terapias físicas</li> <li>Área para dispensador de agua</li> <li>Sanitario</li> </ul>

Tabla 19



Usuario	Actividades	Necesidades	Espacio
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psicólogo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al edificio</li> <li>• Llegar al área de trabajo</li> <li>• Realizar actividades de trabajo</li> <li>• Realizar actividades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceder</li> <li>• Circulación Interior</li> <li>• Consultar a los niños</li> <li>• Hacer necesidades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasillo</li> <li>• Distribuidor</li> <li>• Consultorio</li> <li>• Sanitario</li> </ul>

Tabla 20



Usuario	Actividades	Necesidades	Espacio
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal musicoterapia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al edificio</li> <li>• Despojarse de bolsa, chamarra o algún otro artículo</li> <li>• Llamar a un grupo de niños</li> <li>• Llegar al área de trabajo</li> <li>• Llevar a cabo la terapia</li> <li>• Realizar actividades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceder</li> <li>• Guardar bolsa, chamarra o algún otro artículo</li> <li>• Circulación Interior</li> <li>• Circulación Interior</li> <li>• Colocar auriculares a los niños</li> <li>• Hacer necesidades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasillo</li> <li>• Gabinete</li> <li>• Distribuidor</li> <li>• Distribuidor</li> <li>• Aula de Musicoterapia</li> <li>• Sanitario</li> </ul>

Tabla 21



<i>Usuario</i>	<i>Actividades</i>	<i>Necesidades</i>	<i>Espacio</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutriólogo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al edificio</li> <li>• Llegar al área de trabajo</li> <li>• Realizar actividades de trabajo</li> <li>• Realizar actividades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceder</li> <li>• Circulación Interior</li> <li>• Consultar a los niños</li> <li>• Hacer necesidades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasillo</li> <li>• Distribuidor</li> <li>• Consultorio</li> <li>• Sanitario</li> </ul>

Tabla 22



Usuario	Actividades	Necesidades	Espacio
<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de aseo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresar al edificio</li> <li>Llegar al área de trabajo</li> <li>Dar mantenimiento y limpieza de los espacios</li> <li>Realizar actividades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acceder</li> <li>Circulación Interior</li> <li>Limpiara y arreglar</li> <li>Hacer necesidades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pasillo</li> <li>Distribuidor</li> <li>Cuarto de servicio</li> <li>Sanitario</li> </ul>

Tabla 23



Usuario	Actividades	Necesidades	Espacio
<ul style="list-style-type: none"> <li>Niños de 0-15 años</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresar al edificio</li> <li>Desplazarse a los diferentes espacios</li> <li>Despojarse de tenis o chamarra si es necesario</li> <li>Recibir terapia correspondiente</li> <li>Comer refrigerio</li> <li>Tomar agua</li> <li>Realizar actividades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acceder</li> <li>Circulación Interior</li> <li>Guardar tenis, colgar chamarra</li> <li>Ser atendido y trabajar</li> <li>Comer</li> <li>Tomar agua</li> <li>Hacer necesidades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pasillo</li> <li>Distribuidor</li> <li>Área para gabinete y perchero</li> <li>Aula, gimnasio, etc.</li> <li>Área de mesas y sillas</li> <li>Área para dispensador de agua</li> <li>Sanitario</li> </ul>

Tabla 24



<i>Usuario</i>	<i>Actividades</i>	<i>Necesidades</i>	<i>Espacio</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padres de familia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al edificio</li> <li>• Esperar a que hagan entrega de su hijo</li> <li>• Desplazarse al consultorio de Nutrición o Psicología</li> <li>• Recibir información por parte del Psicólogo o Nutriólogo</li> <li>• Realizar actividades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceder</li> <li>• Sentarse</li> <li>• Circulación interior</li> <li>• Ser atendido</li> <li>• Hacer necesidades fisiológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasillo</li> <li>• Sala de espera</li> <li>• Distribuidor</li> <li>• Consultorio</li> <li>• Sanitario</li> </ul>

Tabla 25



Después de haber analizado los usuarios, actividades y necesidades específicas, se obtuvieron los espacios requeridos. A continuación se analizará cuántos metros cuadrados requiere cada espacio, cuántos usuarios intervendrán y el mobiliario necesario para cada actividad, para después agrupar los espacios por zonas con actividades similares y de ahí partir ordenadamente a cada uno de los espacios del programa.

Espacio	Usuarios	Mobiliario	m <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de patrones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 personal patrones</li> <li>• 2 niños</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 mesas</li> <li>• 1 dispensador de agua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 m<sup>2</sup></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de terapias físicas y vestidor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 personal terapia física</li> <li>• 3 voluntarios</li> <li>• 20 niños</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 braqueador</li> <li>• colchonetas en piso</li> <li>• colchonetas estimulación temprana</li> <li>• banca</li> <li>• estante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 64 m<sup>2</sup></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula de Montessori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 profesores</li> <li>• 20 niños</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 mesas para 4 niños c/u</li> <li>• 20 sillas para niños</li> <li>• Mueble para material</li> <li>• 1 escritorio</li> <li>• 2 sillas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 83 m<sup>2</sup></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula de clases artísticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 profesor</li> <li>• 8 niños</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 asientos</li> <li>• 1 piano</li> <li>• 1 xilófono</li> <li>• 1 guitarra eléctrica</li> <li>• 1 mueble para guardar panderos, maracas, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 m<sup>2</sup></li> </ul>

Tabla 26





Espacio	Usuarios	Mobiliario	m <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de yoga al aire libre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 instructor</li> <li>• 5 voluntarios</li> <li>• 20 niños</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 84 m<sup>2</sup></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultorio de Nutrición</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 nutriólogo</li> <li>• 4 personas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 escritorio</li> <li>• 3 sillas</li> <li>• repisas</li> <li>• sillón</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 m<sup>2</sup></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultorio de Psicología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 psicólogo</li> <li>• 4 personas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 escritorio</li> <li>• 3 sillas</li> <li>• repisas</li> <li>• 1 <i>chaise longue</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 m<sup>2</sup></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula de musicoterapia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 encargado</li> <li>• 7 niños</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 sillones individuales</li> <li>• 7 auriculares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 35 m<sup>2</sup></li> </ul>

Tabla 27



<i>Espacio</i>	<i>Usuarios</i>	<i>Mobiliario</i>	<i>m<sup>2</sup></i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuarto de servicio</li> <li>• Sala de espera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 personal de aseo</li> <li>• 8 – 14 personas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• repisas</li> <li>• sillones con capacidad para 14 personas</li> <li>• 2 mesa de centro</li> <li>• 2 revisteros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 m<sup>2</sup></li> <li>• 34 m<sup>2</sup></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina para niños</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 niños</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 refrigerador</li> <li>• 1 parrilla eléctrica</li> <li>• 1 extractor</li> <li>• 1 tarja</li> <li>• 1 horno</li> <li>• mesas para 10 sillas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 m<sup>2</sup></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanitarios mujeres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 personas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 retretes</li> <li>• 2 lavamanos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13 m<sup>2</sup></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanitarios hombres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 personas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 retretes</li> <li>• 1 mingitorio</li> <li>• 2 lavamanos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13 m<sup>2</sup></li> </ul>

Tabla 28



# Análisis ambiental de áreas

## Análisis ambiental de áreas

A continuación se muestran las tablas de los elementos ambientales de cada una de las áreas mencionadas en el programa arquitectónico.

Espacio	Ventilación			Iluminación				Vistas		
	natural	cruzada	artificial	natural		artificial		privado	semiprivado	publico
				directa	indirecta	directa	indirecta			
• Área de patrones	■	■		■		■				■
• Área de terapias físicas	■	■		■		■				■
• Aula de Montessori	■	■		■		■				■
• Aula de música	■	■		■			■			■

Tabla 29

Espacio	Ventilación			Iluminación				Vistas		
	natural	cruzada	artificial	natural		artificial		privado	semiprivado	publico
				directa	indirecta	directa	indirecta			
• Área de yoga al aire libre	■			■						■
• Consultorio de Nutrición	■	■		■		■		■		
• Consultorio de Psicología	■	■		■		■		■		
• Aula de musicoterapia	■				■		■	■		
• Cuarto de servicio						■		■		

Tabla 30



Espacio	Ventilación			Iluminación				Vistas			
	natural	cruzada	artificial	natural		artificial		privado	semiprivado	publico	
				directa	indirecta	directa	indirecta				
• Sala de espera	■	■			■		■				■
• Cocina para niños	■	■			■		■		■		
• Sanitarios hombres	■				■		■		■		
• Sanitarios mujeres	■				■		■		■		

Tabla 31



# Requerimientos en acabados

## Requerimientos en acabados

A continuación se muestran las tablas de los requerimientos en acabados de cada una de las áreas mencionadas en el programa arquitectónico.

Espacio	Pisos		Plafones	Muros	
	Material	Tipo	Tipo	Material	Tipo
• Área de patrones	Loseta cerámica	superficie total	falso plafón integral	aplanado de yeso	material recubierto
• Área de terapias físicas	Concreto pulido	superficie total	falso plafón integral	aplanado de yeso	material recubierto
• Aula de Montessori	Loseta cerámica y alfombra	modular	falso plafón integral	aplanado de yeso	material recubierto
• Aula de música	Duela laminada	superficie total	falso plafón integral	aplanado de yeso	material recubierto

Tabla 32



<i>Espacio</i>	<i>Pisos</i>		<i>Plafones</i>	<i>Muros</i>	
	<i>Material</i>	<i>Tipo</i>	<i>Tipo</i>	<i>Material</i>	<i>Tipo</i>
• Área de yoga al aire libre	material vegetal	superficie total			
• Consultorio de Nutrición	Loseta cerámica	superficie total	falso plafón integral	aplanado de yeso	material recubierto
• Consultorio de Psicología	Loseta cerámica	superficie total	falso plafón integral	aplanado de yeso	material recubierto
• Aula de musicoterapia	alfombra	superficie total	falso plafón integral	prefabricados volumétricos	material recubierto

Tabla 33



Espacio	Pisos		Plafones	Muros	
	Material	Tipo	Tipo	Material	Tipo
• Cuarto de servicio	Concreto pulido	superficie total	plafón expuesto	aplanado de yeso	material recubierto
• Sala de espera	Loseta Cerámica y duela laminada	modular	plafón expuesto texturizado	aplanado de yeso	material recubierto
• Cocina para niños	Loseta cerámica	superficie total	plafón expuesto texturizado	aplanado de yeso y azulejo	material recubierto – modular
• Sanitarios hombres	Loseta cerámica	superficie total	plafón expuesto texturizado	aplanado de cemento	material recubierto
• Sanitarios mujeres	Loseta cerámica	superficie total	plafón expuesto texturizado	aplanado de cemento	material recubierto

Tabla 34

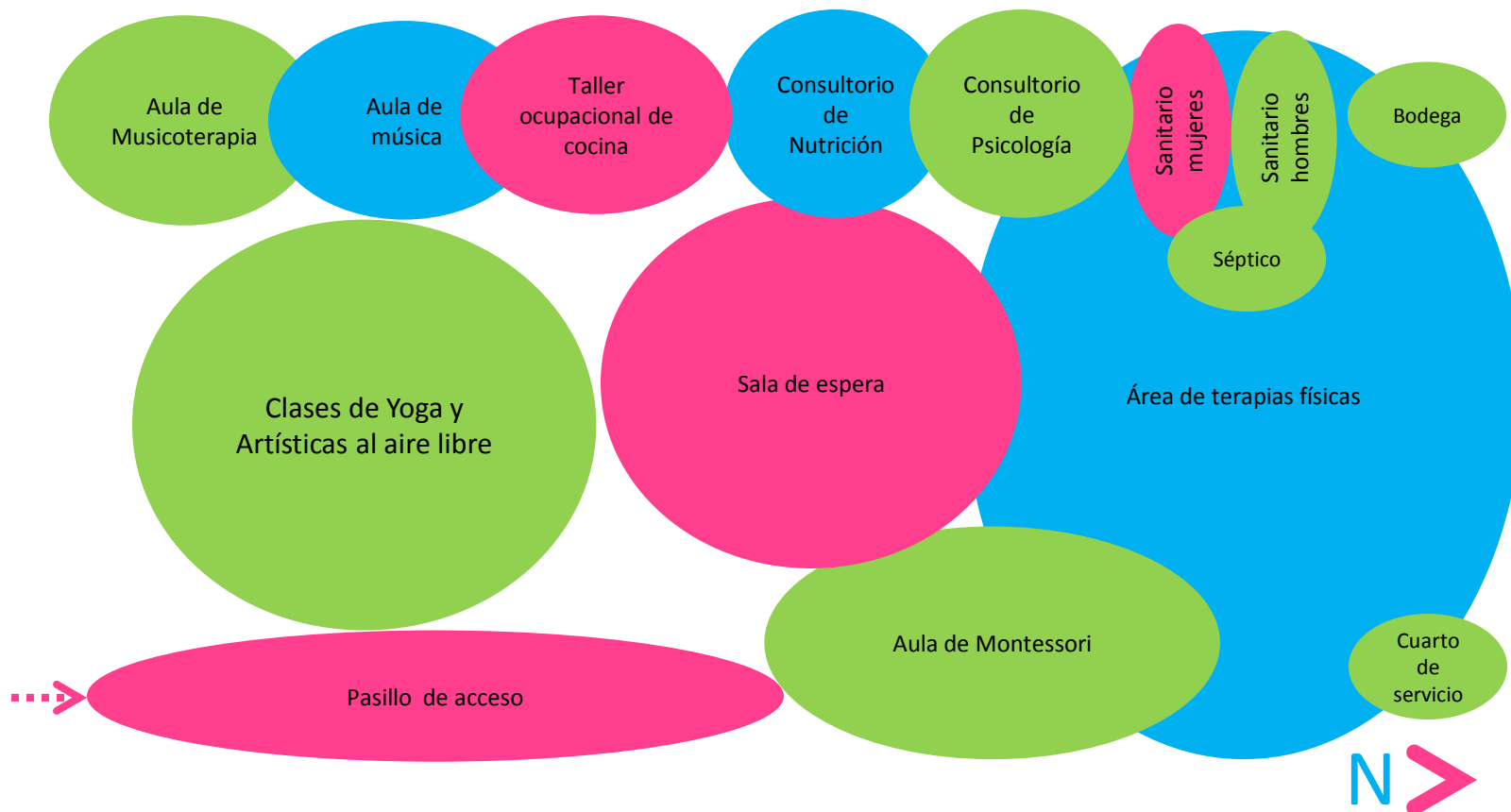




# Zonificación

## Zonificación

A continuación se determinara la zonificación de las áreas definidas anteriormente



# Conclusión

## Conclusión

Los datos obtenidos en este marco se tomarán como base para la reubicación de las áreas en el edificio, así como para tener en cuenta el mobiliario necesario.

Después de analizar cuantos metros cuadrados requiere cada área se llegó a la conclusión de que el espacio con el que se cuenta actualmente es insuficiente, por lo tanto se propone la construcción de las aulas de musicoterapia, música y taller ocupacional de cocina, las intenciones de que sean estas áreas específicamente son las siguientes: las primeras dos con motivo de alejarlas del área de terapias físicas y así aislarlas del ruido que ahí se genera y el taller ocupacional de cocina con la finalidad de que los olores que ahí se producen no se infiltren en el resto del edificio, esto con el propósito de obtener un proyecto funcional.



Conceptualización



## Conceptualización

En este marco se analizarán y definirán las ideas y conceptos que dominarán en el proyecto. Para definir un concepto que sirva como base de diseño, primero se generará una lluvia de ideas para de ahí partir a cada concepto en particular.



Imagen 124

# Lluvia de ideas

*Lluvia de ideas*

El proyecto que se desarrollará es para brindar atención a niños, por lo cual la infancia influye directamente en la visualización del proyecto, por ello se propondrán formas y espacios que contengan elementos que estén relacionados con la vida cotidiana de los niños.

Las ideas generales que definirán el concepto son elementos relacionados al entorno con el que los niños están relacionados, así como también características propias de los mismos:

energía  
Naturaleza  
dinamismo  
alegría

El propósito es que las características mencionadas anteriormente se vean reflejadas en el proyecto tanto en formas, texturas, colores, etc.





Lluvia de ideas\_ Imagen 125



# Lámina Conceptual

Lámina Conceptual

El proyecto va dirigido a los **NIÑOS**

La intención es crear sensaciones para que los niños se sientan tranquilos y seguros en el lugar



Imagen 126

Evidenciar en el ambiente elementos de la naturaleza y reflejar la energía y alegría de los niños.



Imagen 127



Crear espacios lineales y con color.

Imagen 128

Para poner en práctica las intenciones mencionadas anteriormente se tomarán en cuenta las imágenes que aparecen en la lluvia de ideas (pag. 133).

Se seleccionará una imagen para cada área del edificio y posteriormente se realizarán abstracciones conceptuales para plasmar en el espacio elementos como texturas, formas, paleta de colores y sensaciones.

# Postura teórica

Postura teórica

Mies Van Der Rohe



Imagen 129

Precisión + Perfección

Mies Van Der Rohe fue un Arquitecto Alemán Modernista. En 1905 se trasladó a Berlín para colaborar en el estudio de Bruno Paul y, en 1911 en el P. Behrens, donde conoció a Walter Gropius y Le Corbusier, que son junto con él mismo y el estadounidense Frank Lloyd Wright, los mayores arquitectos del siglo XX.

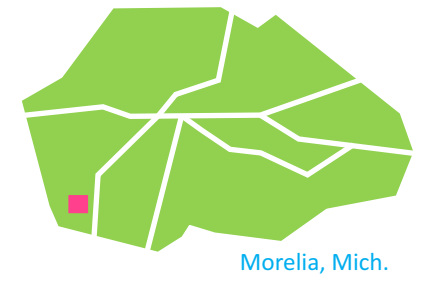
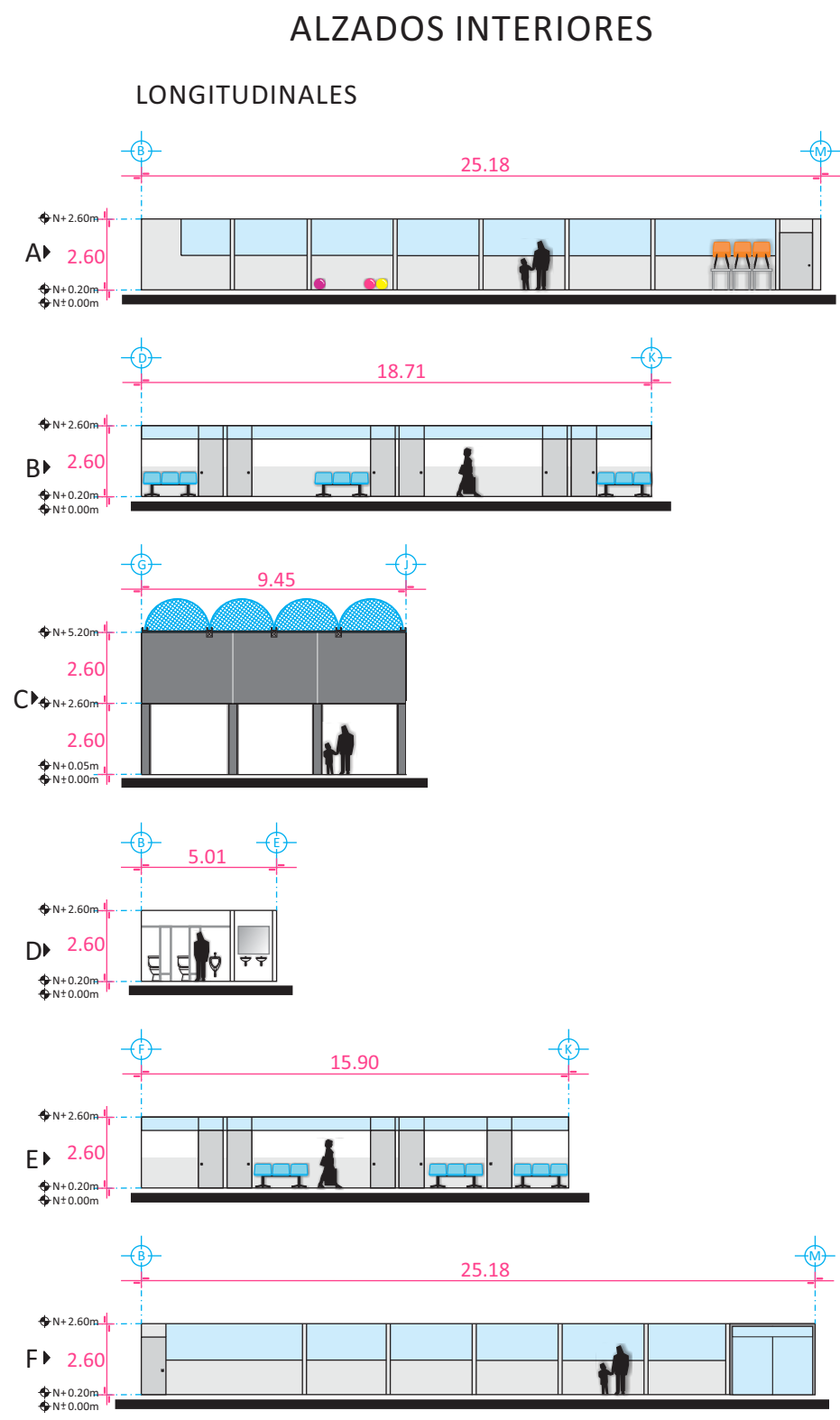
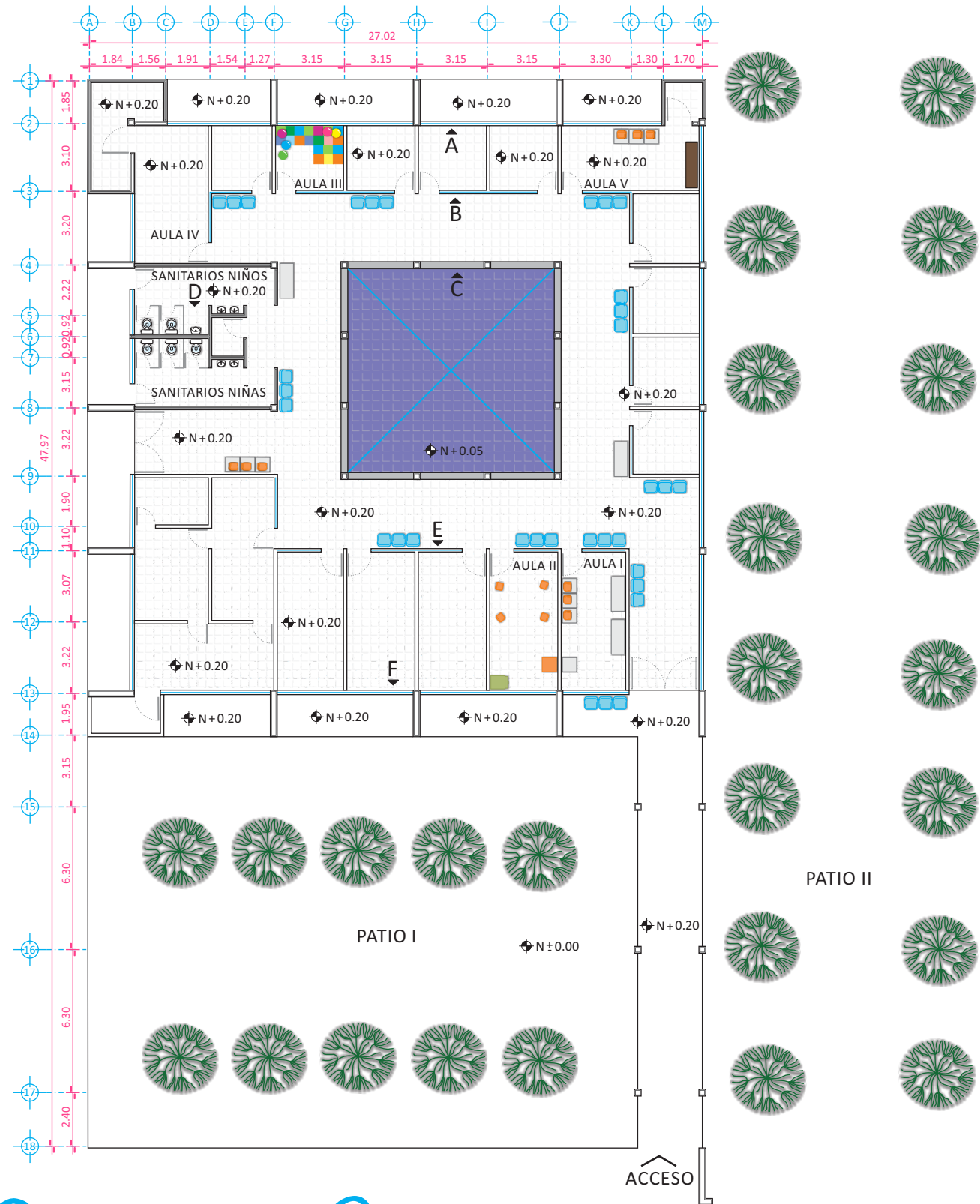
La consagración de Mies Van Der Rohe se produjo en 1929, cuando realizó el pabellón de Alemania para la Exposición Internacional de Barcelona, una de las obras arquitectónicas más influyentes del siglo XX. Su simplicidad y continuidad de los espacios son sus cualidades más admiradas.

*"Menos es Más."*

*-Mies Van Der Rohe-*

El propósito de basar el concepto del proyecto en la postura de Mies Van Der Rohe, es porque se busca obtener una ambientación con elementos lineales que muestren precisión y simplicidad. Se trata de un proyecto dirigido a niños con capacidades diferentes, por lo tanto se implementará también *psicología del color*, con el fin de integrar elementos que muestren energía y dinamismo en el ambiente.



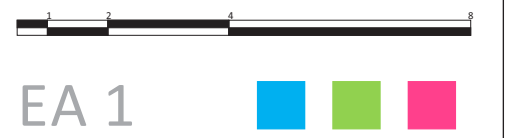


PROYECTISTA  
*Sandra Prieto Mariscal*

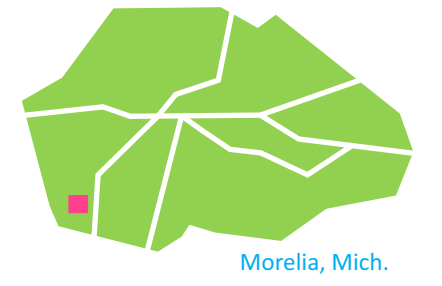
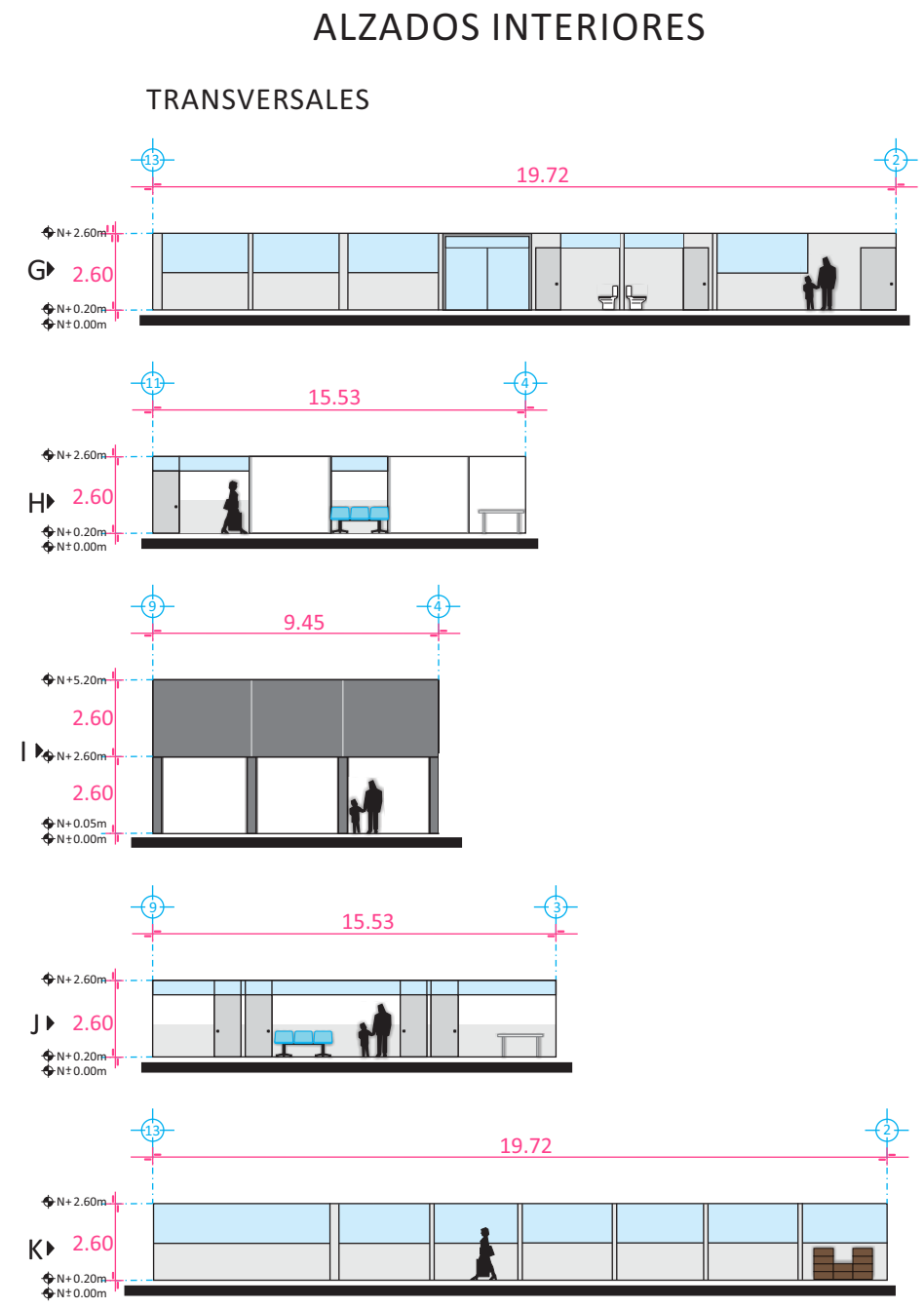
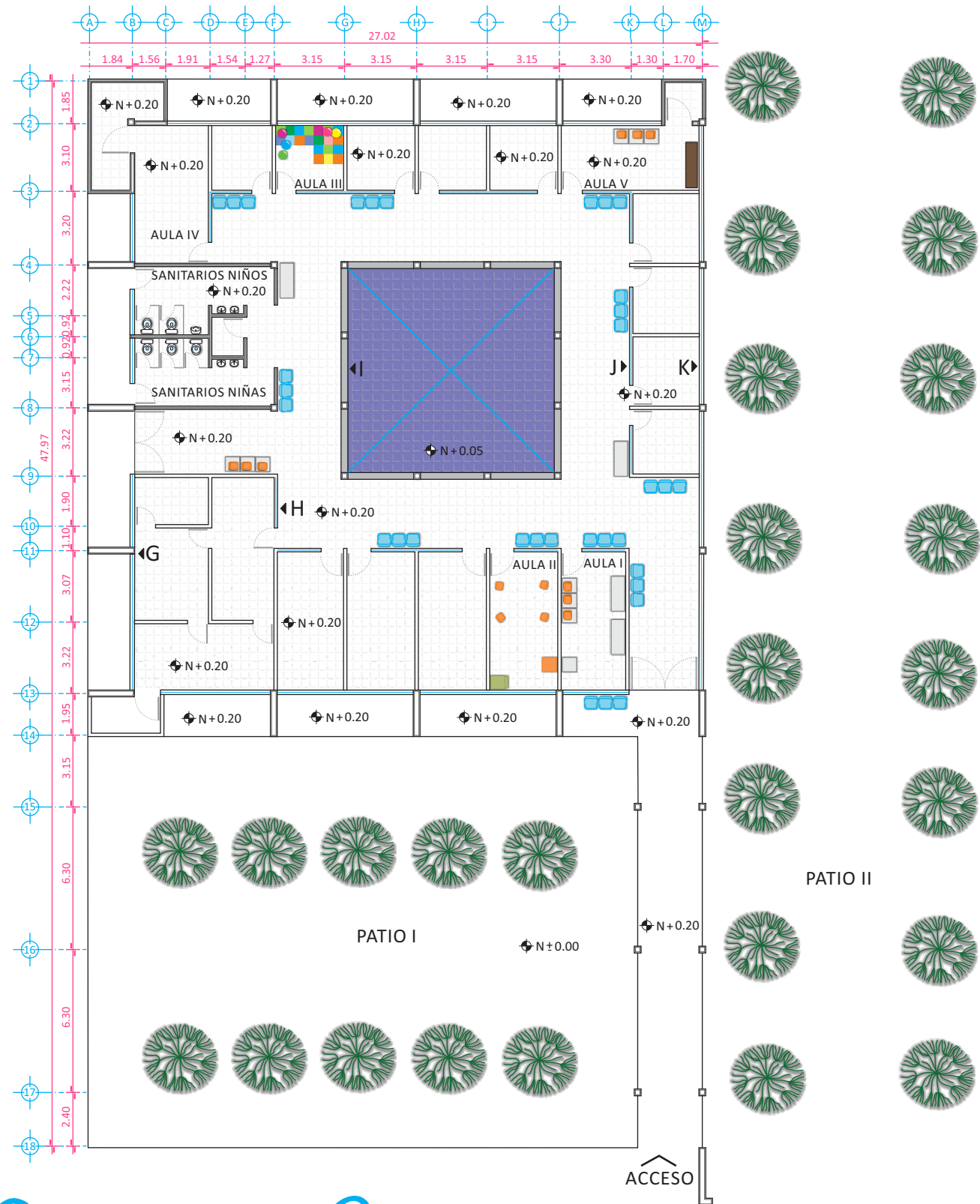
PLANO  
*Arquitectónico  
Estado Actual*

ESCALA  
*1:250*

ACOTACIÓN  
*Metros*



# Plano Arquitectónico - Estado Actual



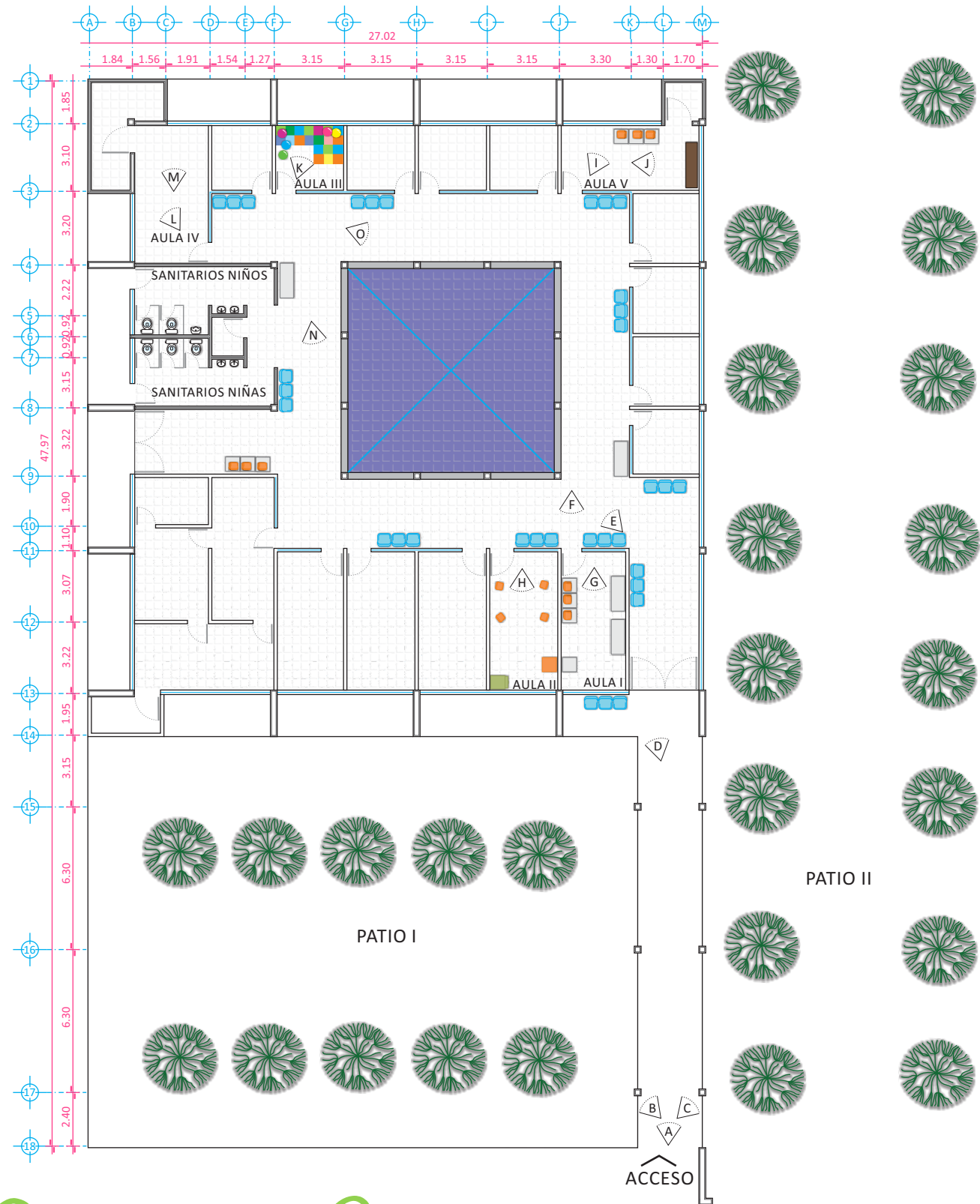
PROYECTISTA  
*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO  
*Arquitectónico  
 Estado Actual*

ESCALA ACOTACIÓN  
 1:250 Metros



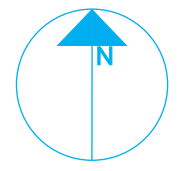
# Plano Arquitectónico - Estado Actual



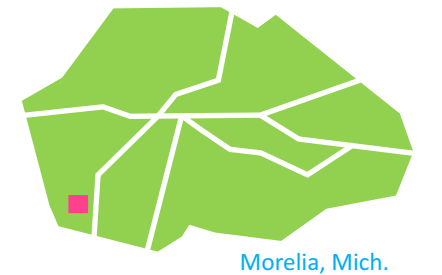
LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO



NORTE

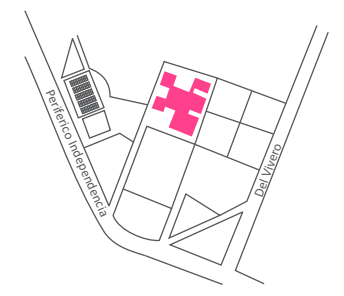


UBICACIÓN



Morelia, Mich.

MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Arquitectónico  
Estado Actual*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

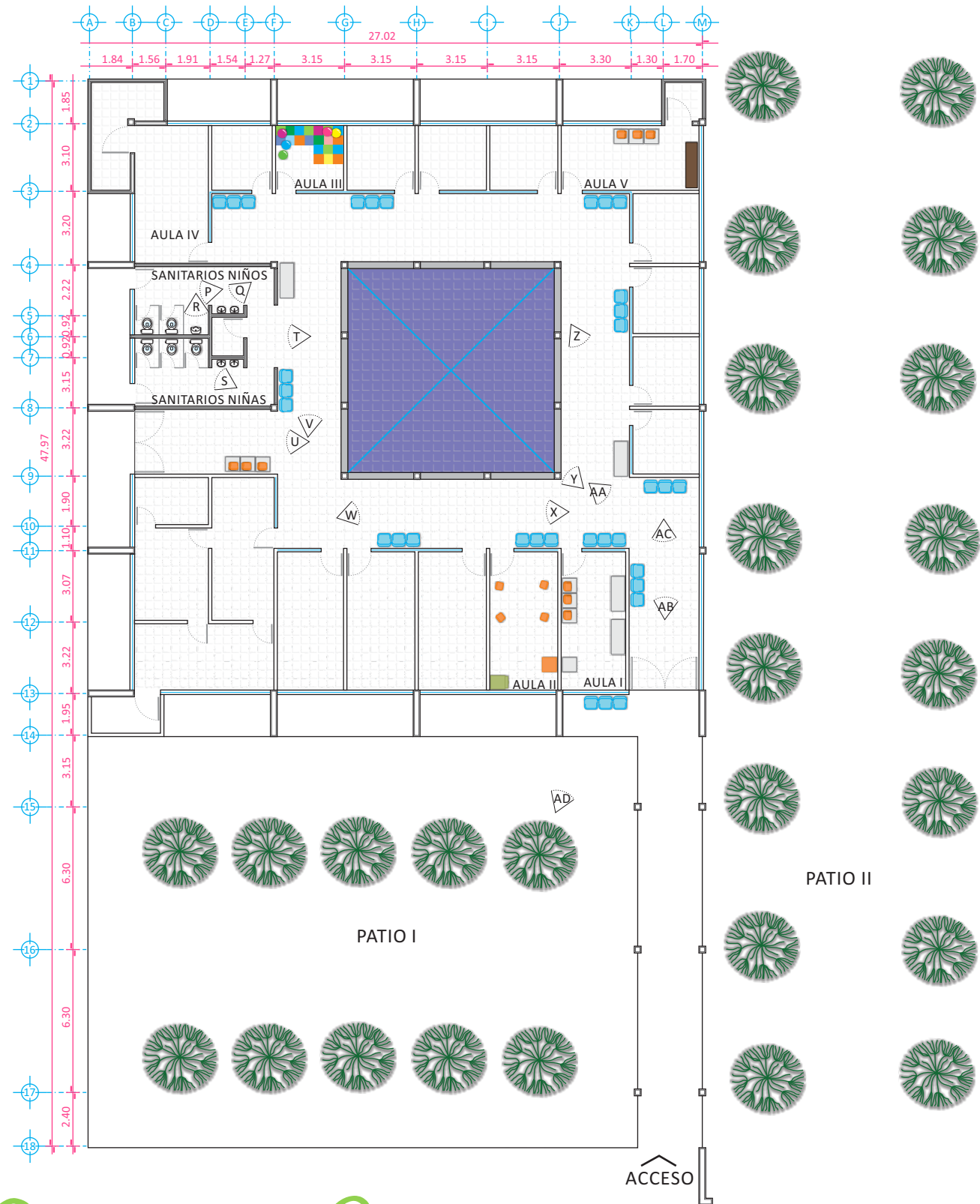
*Metros*



EA 3



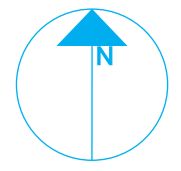
Plano Arquitectónico - Estado Actual



LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO



NORTE

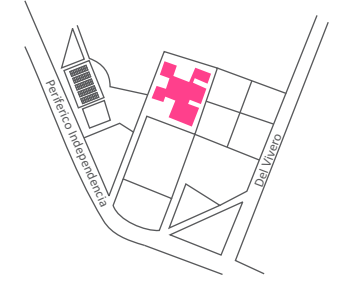


UBICACIÓN



Morelia, Mich.

MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Arquitectónico  
Estado Actual*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

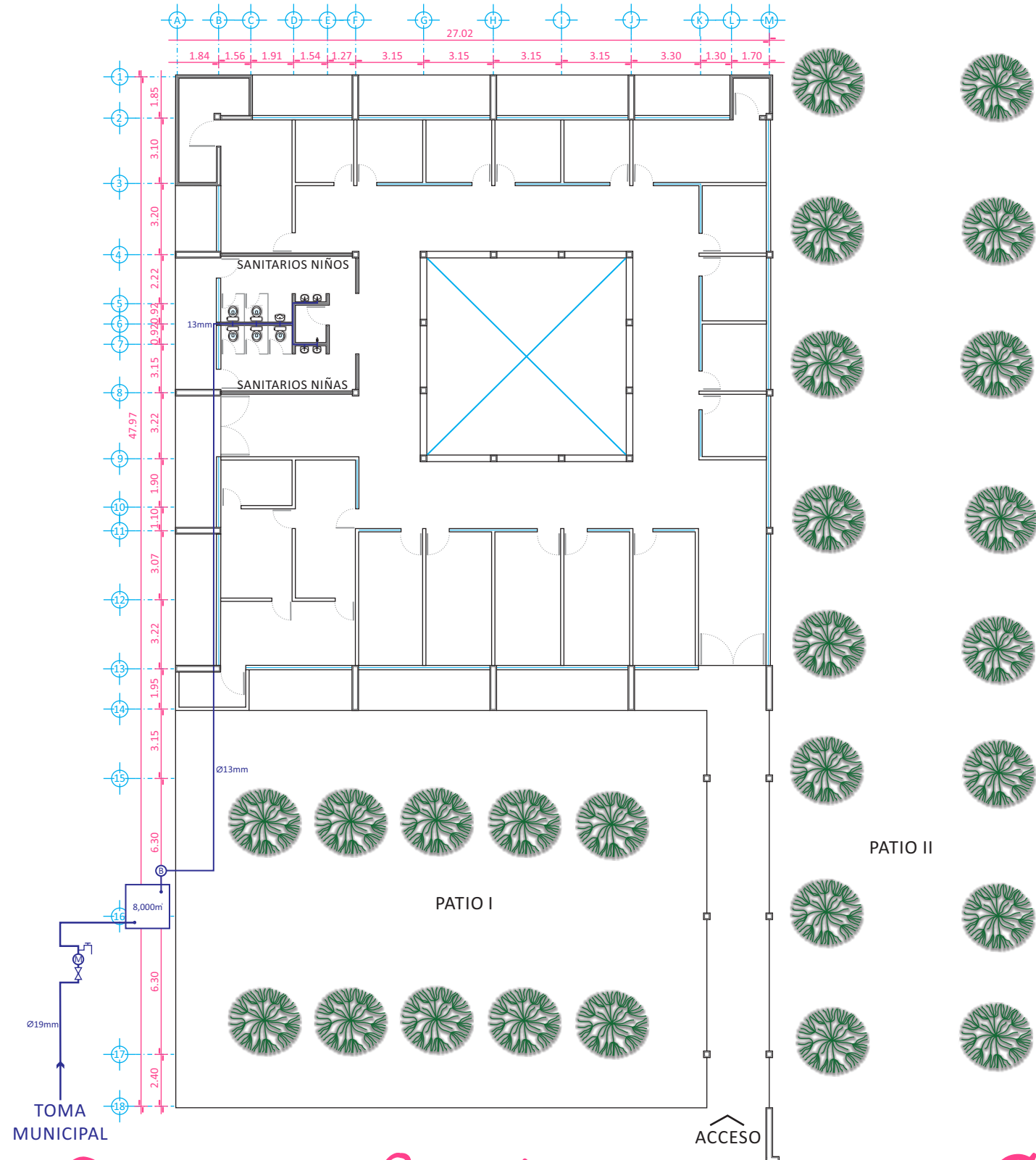
*Metros*



EA 4

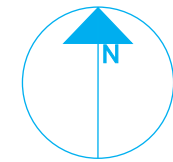


Plano Arquitectónico - Estado Actual

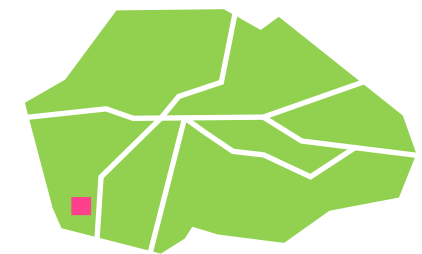


SIMBOLOGÍA	CARACTERÍSTICAS
	TUBO DE COBRE
	CISTERNA CON CAPACIDAD DE 8,000m³
	MEDIDOR
	LLAVE GLOBO
	LLAVE NARIZ
	BOMBA
	TOMA MUNICIPAL

NORTE

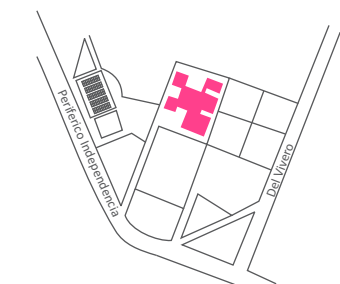


UBICACIÓN



Morelia, Mich.

MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Hidráulico  
Estado Actual*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

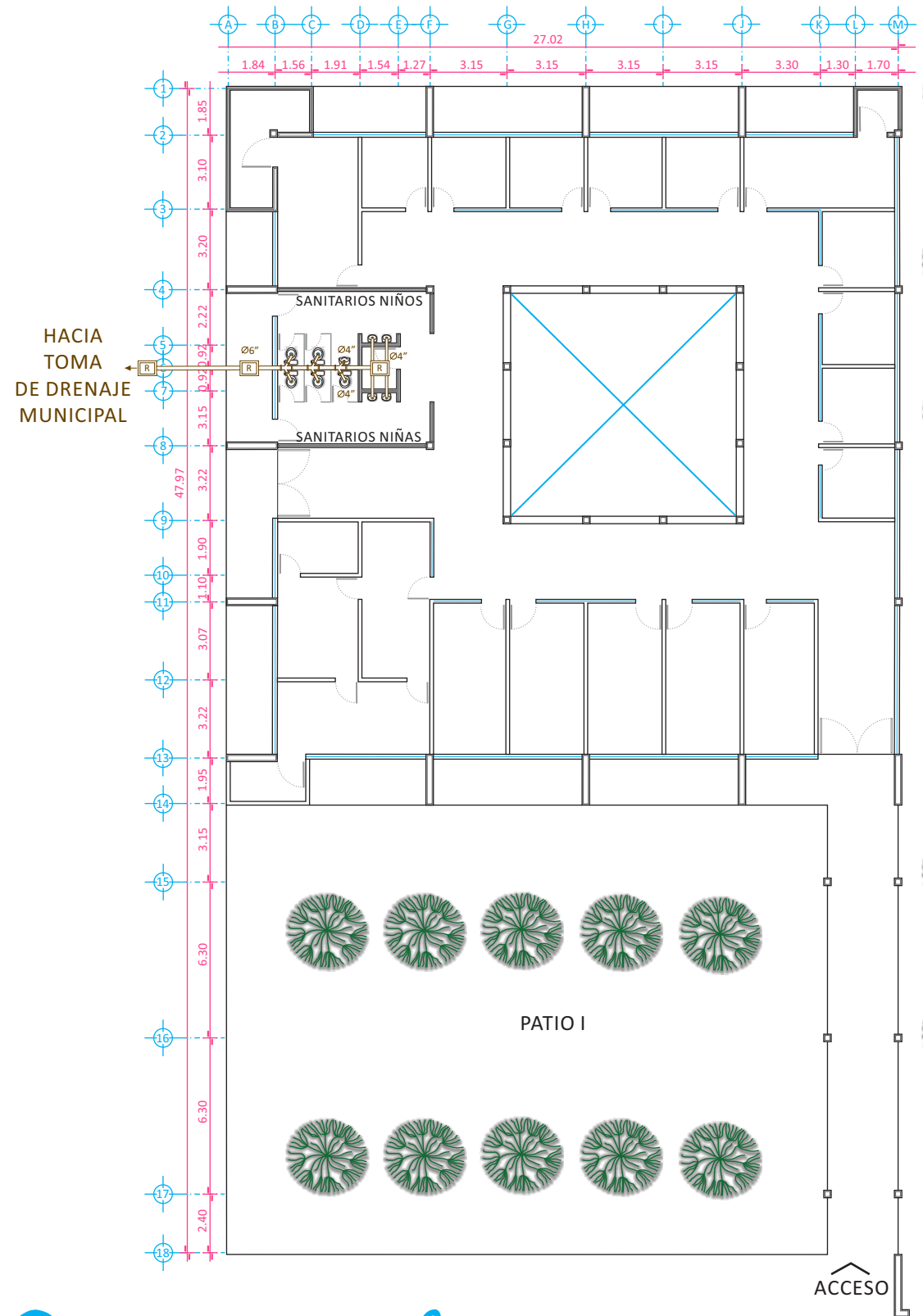
*Metros*



EA 5



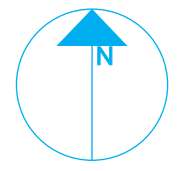
# Plano Hidráulico - Estado Actual



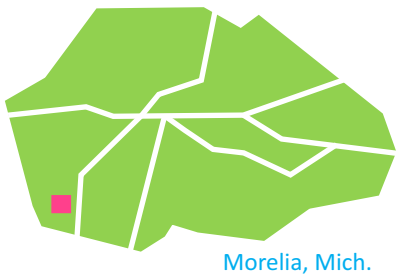
SIMBOLOGÍA	CARACTERÍSTICAS
	TUBO DE PVC
	REGISTRO SANITARIO DE 60 x 40 cm
	DOBLE "Y" DE PVC DE 6"Y 4"

NOTA: LAS BAJADAS DE AGUA PLUVIAL NO ESTAN VISIBLES, SE ENCUENTRAN AHOAGADAS EN LA ESTRUCTURA Y NO AFECTAN AL PROYECTO.

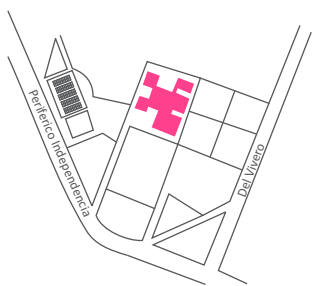
NORTE



UBICACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sanitario  
Estado Actual*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

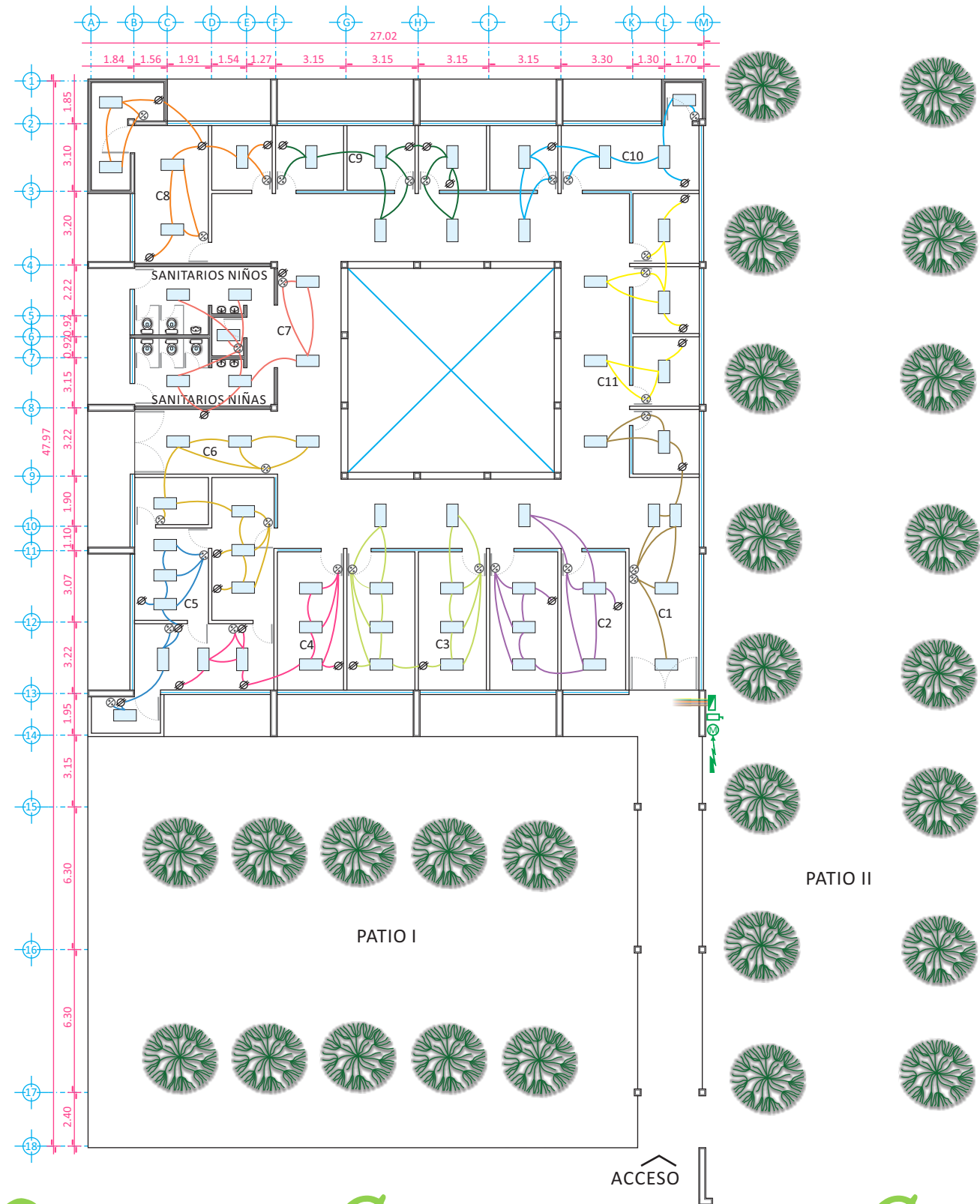
*Metros*



EA 6



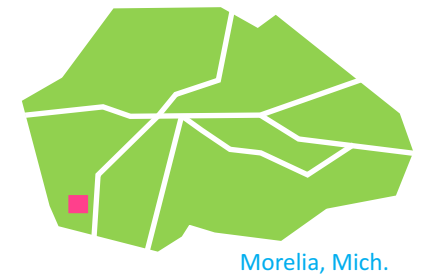
# Plano Sanitario - Estado Actual



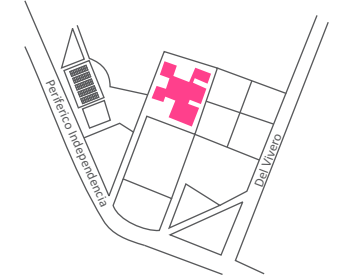
SIMBOLOGÍA	CARACTERÍSTICAS
	GABINETE DE EMPOTRAR CON LÁMPARA FLUORESCENTE DE 1.22m
	CONTACTO
	APAGADOR
<ul style="list-style-type: none"> <li> C1</li> <li> C2</li> <li> C3</li> <li> C4</li> <li> C5</li> <li> C6</li> <li> C7</li> <li> C8</li> <li> C9</li> <li> C10</li> <li> C11</li> </ul>	CIRCUITOS
	CENTRO DE CARGA
	INTERRUPTOR DE SEGURIDAD
	MEDIDOR
	ACOMETIDA C.F.E.

NORTE

UBICACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA  
*Sandra Prieto Mariscal*

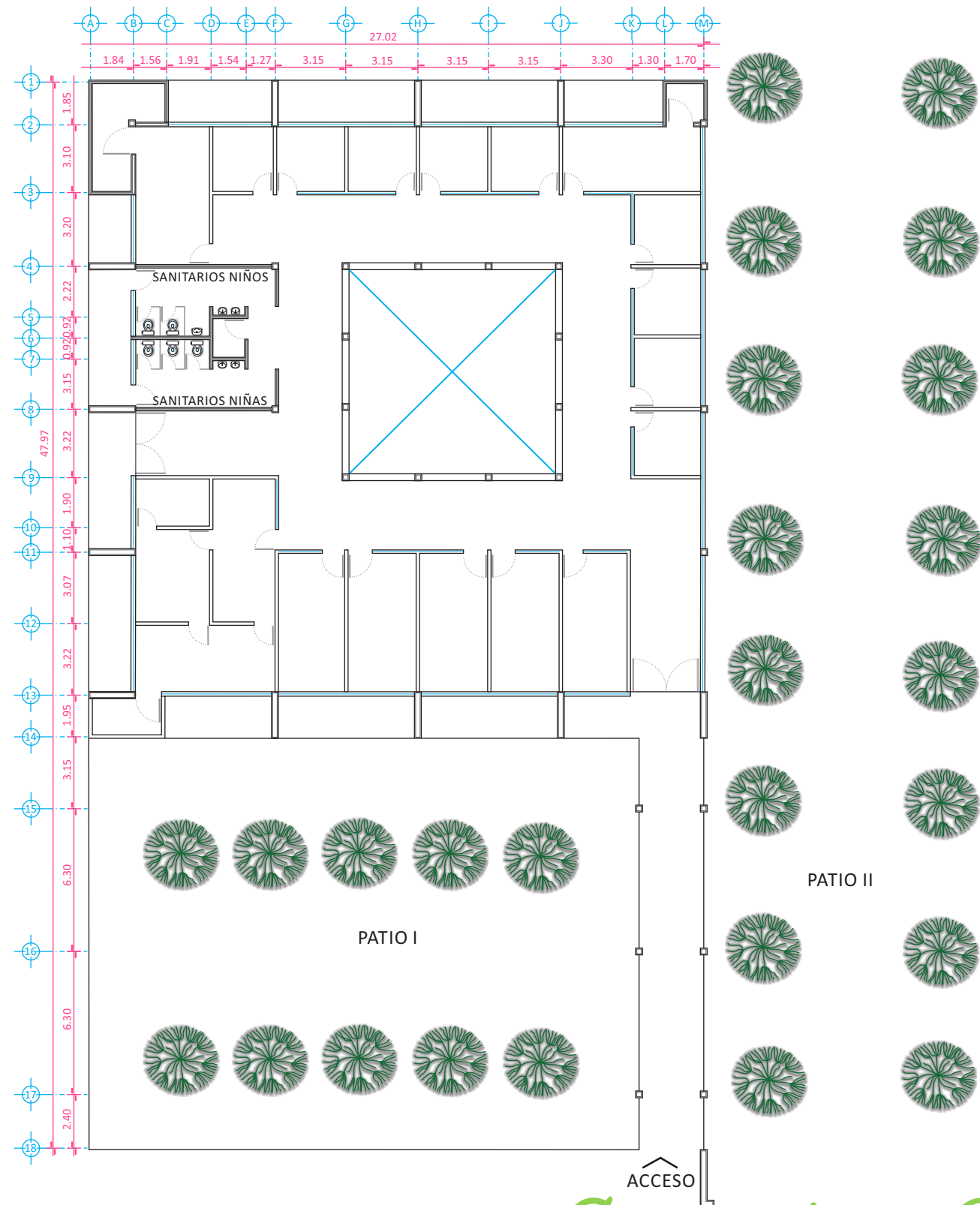
PLANO  
*Eléctrico*  
*Estado Actual*

ESCALA ACOTACIÓN  
*1:250* *Metros*



EA 7

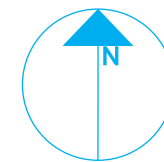
# Plano Eléctrico - Estado Actual



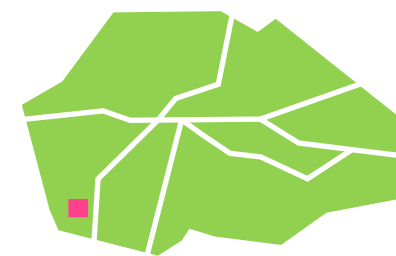
**CASUARINA**  
 RESISTENTE A LA PODA, RETOÑA CON FACILIDAD, REQUIERE DE SUELOS PROFUNDOS Y FRESCOS, Y EL FRÍO LO PERJUDICA.  
 REQUIERE MUCHO SOL Y PROPORCIONA SOMBRA MEDIA, ESTOS ÁRBOLES LLEGAN A MEDIR DE 20m A 35m DE ALTURA Y DE 4m A 6m DE DIÁMETRO

# Vegetación - Estado Actual

NORTE

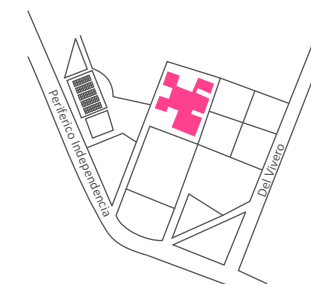


UBICACIÓN



Morelia, Mich.

MICROLOCALIZACIÓN



INSTITUTO  
**ENLAC**  
 Para aprender a hacerlo yo solo

PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Vegetación  
 Estado Actual*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

*Metros*



EA 8

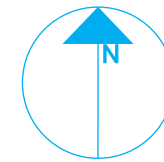




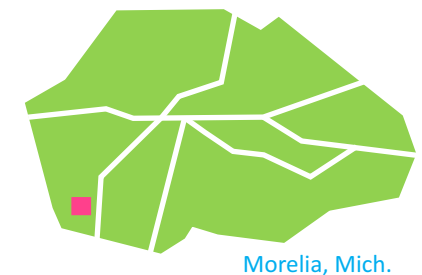


1. BODEGA
2. TERAPIAS FÍSICAS
3. ALMACÉN DE TERAPIAS FÍSICAS
4. SANITARIOS PARA HOMBRES
5. SANITARIOS PARA MUJERES
6. SÉPTICO
7. VESTIDORES
8. ÁREA DE TERAPIA DE PATRONES
9. SALA DE ESPERA
10. AULA DE MONTESSORI
11. CONSULTORIO DE PSICOLOGÍA
12. CONSULTORIO DE NUTRIOLOGÍA
13. ALMACÉN DE COCINA
14. TALLER OCUPACIONAL DE COCINA
15. AULA DE MÚSICA
16. AULA DE MUSICOTERAPIA
17. PATIO I
18. PATIO II

NORTE

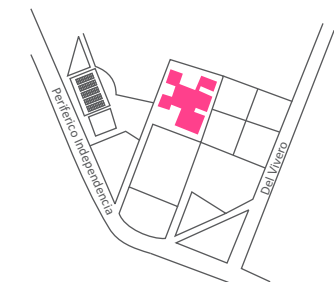


UBICACIÓN



Morelia, Mich.

MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Arquitectónico*

ESCALA

*1:250*

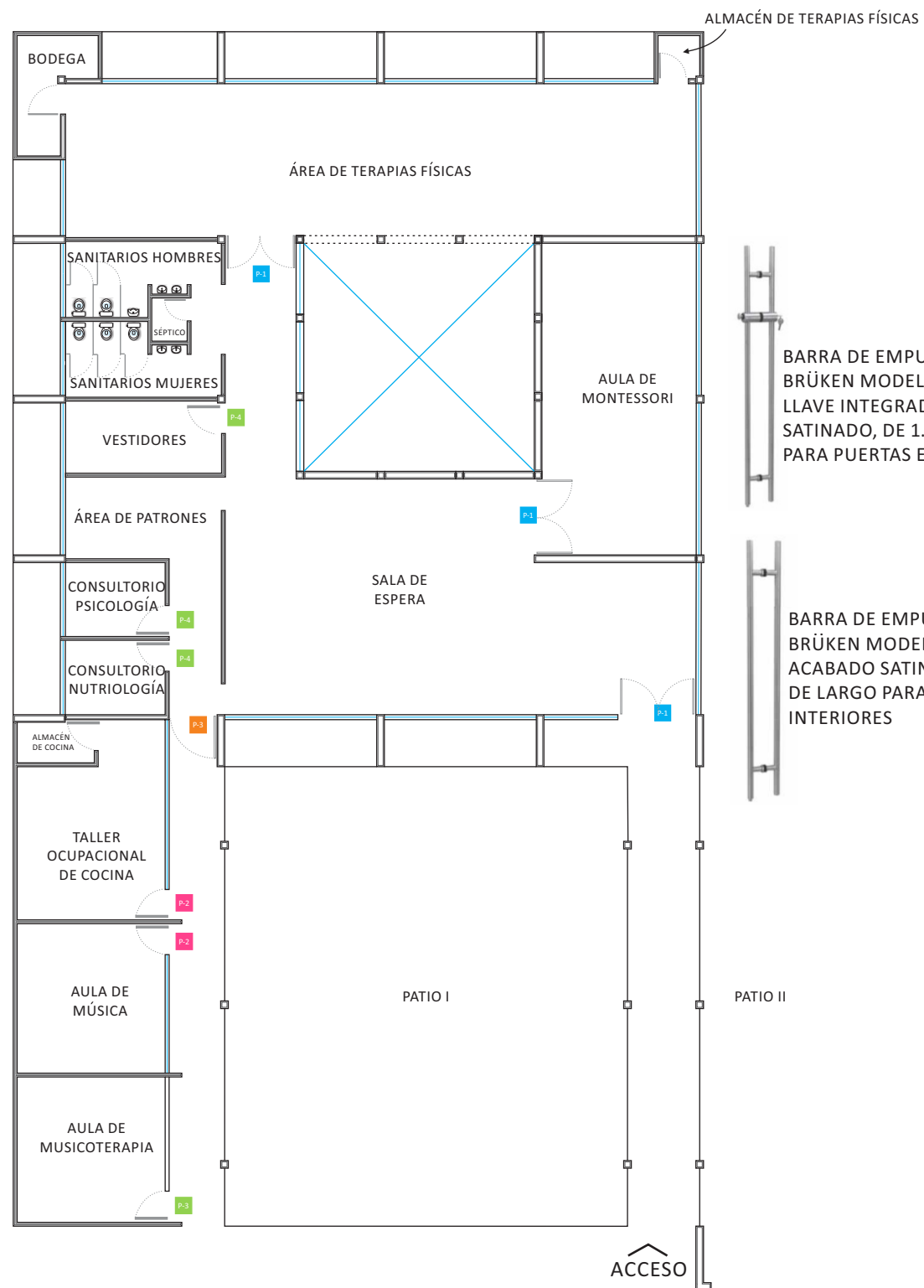
ACOTACIÓN

*Metros*

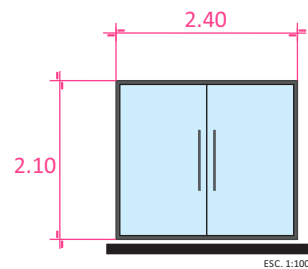
PA 1



*Plano Arquitectónico*

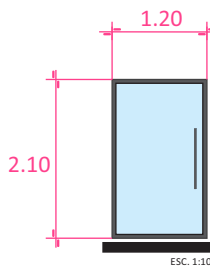


### PUERTAS



P-1

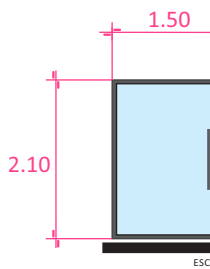
PUERTA ABATIBLE PARA CONTRAMARCO DE LA MARCA ECLISSE MODELO ÚNICO MARTE DE CRISTAL TEMPLADO DE 6mm DE ESPESOR, CON PERFIL DE 1 3/4" DE LÍNEA PESADA DE ALUMINIO NATURAL CON BARRAS DE EMPUJE, BISAGRA Y HERRAJES CON UNA SECCIÓN DE 2.10m x 2.4m



P-2

BARRA DE EMPUJE MARCA BRÜKEN MODELO BRK348 CON LLAVE INTEGRADA, ACABADO SATINADO, DE 1.00m DE LARGO PARA PUERTAS EXTERIORES

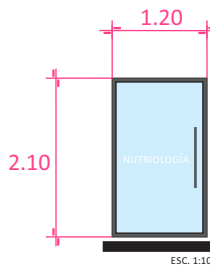
PUERTA ABATIBLE PARA CONTRAMARCO DE LA MARCA ECLISSE MODELO ÚNICO MARTE DE CRISTAL TEMPLADO DE 6mm DE ESPESOR, CON PERFIL DE 1 3/4" DE LÍNEA PESADA DE ALUMINIO NATURAL CON BARRAS DE EMPUJE, BISAGRA Y HERRAJES CON UNA SECCIÓN DE 2.10m x 1.20m



P-3

BARRA DE EMPUJE MARCA BRÜKEN MODELO BRK350, ACABADO SATINADO, DE 1.00m DE LARGO PARA PUERTAS INTERIORES

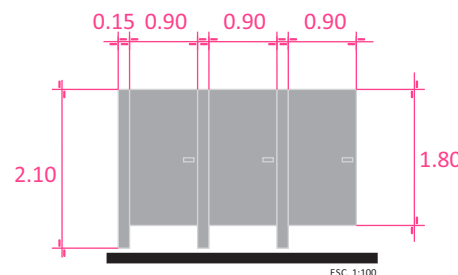
PUERTA ABATIBLE PARA CONTRAMARCO DE LA MARCA ECLISSE MODELO ÚNICO MARTE DE CRISTAL TEMPLADO DE 6mm DE ESPESOR, CON PERFIL DE 1 3/4" DE LÍNEA PESADA DE ALUMINIO NATURAL CON BARRAS DE EMPUJE, BISAGRA Y HERRAJES CON UNA SECCIÓN DE 2.10m x 1.50m



P-4

PUERTA ABATIBLE PARA CONTRAMARCO DE LA MARCA ECLISSE MODELO ÚNICO MARTE DE CRISTAL ESMERILADO DE 6mm DE ESPESOR, CON PERFIL DE 1 3/4" DE LÍNEA PESADA DE ALUMINIO NATURAL CON BARRAS DE EMPUJE, BISAGRA Y HERRAJES CON UNA SECCIÓN DE 2.10m x 1.20m

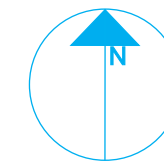
### CANCELERÍA EN SANITARIOS



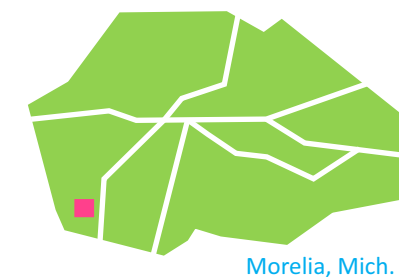
MAMPARAS CON ACABADO EN ACERO INOXIDABLE MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200

# Canceleria y Ventanas

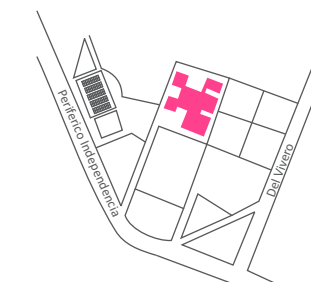
NORTE



UBICACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Canceleria y Ventanas*

ESCALA

1:250

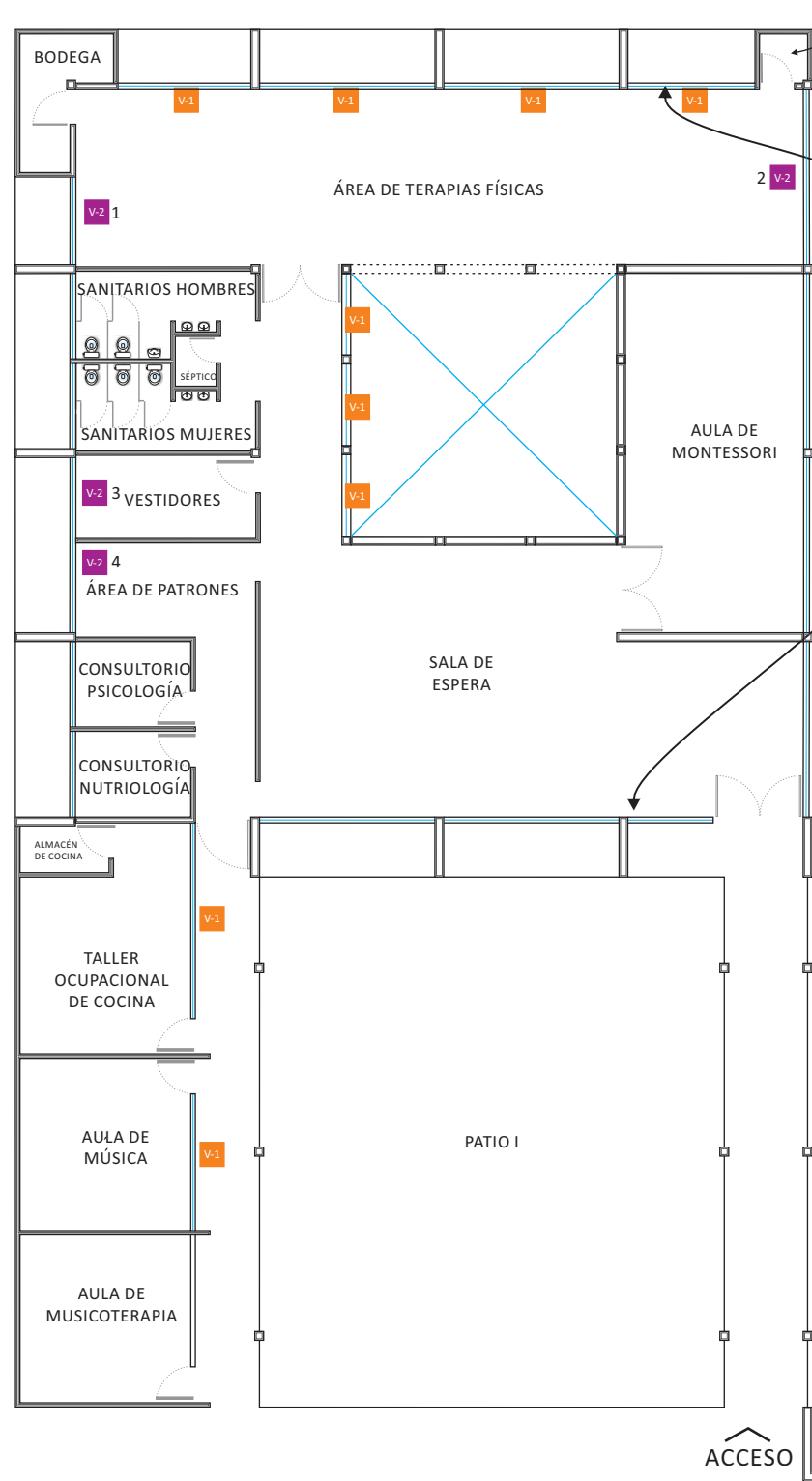
ACOTACIÓN

*Metros*

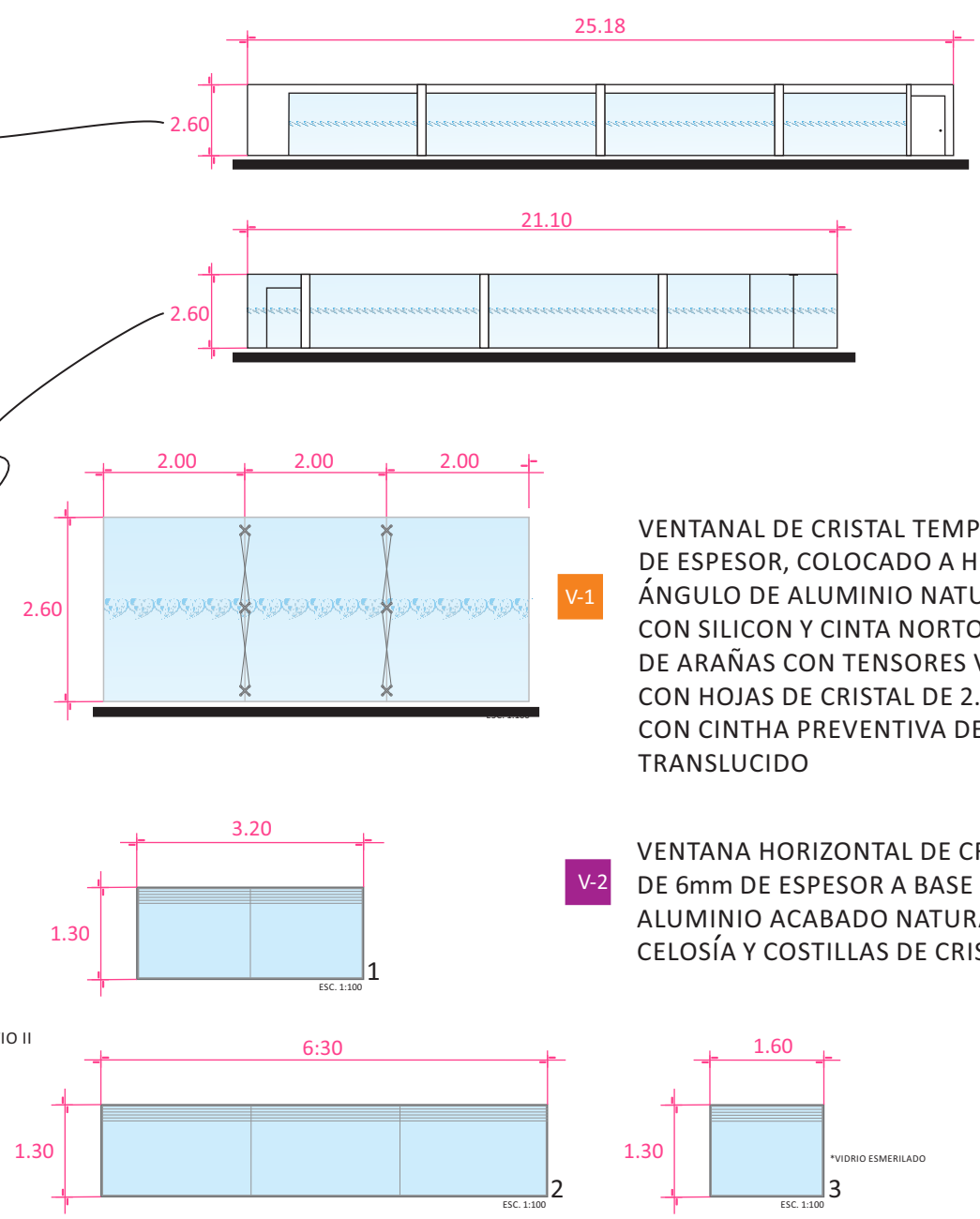


CV 1





### VENTANAS



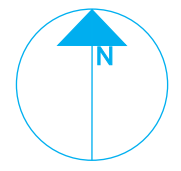
V-1 VENTANAL DE CRISTAL TEMPLADO DE 9mm DE ESPESOR, COLOCADO A HUESO CON BASE ÁNGULO DE ALUMINIO NATURAL DE 1", PEGADO CON SILICON Y CINTA NORTON Y SISTEMA DE ARAÑAS CON TENSORES VERTICALES, CON HOJAS DE CRISTAL DE 2.00m x 2.60m CON CINTHA PREVENTIVA DE VINYL AZUL TRANSLUCIDO

V-2 VENTANA HORIZONTAL DE CRISTAL TEMPLADO DE 6mm DE ESPESOR A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ACABADO NATURAL DE 1" CON CELOSÍA Y COSTILLAS DE CRISTAL

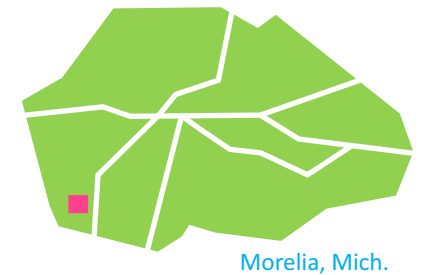
NOTA: LOS DETALLES DE ÁNGULOS DE ALUMINIO, SISTEMA DE ARAÑAS Y CELOSÍA SE ENCUENTRAN EN EL PLANO CV 4

# Canceleria y Ventanas

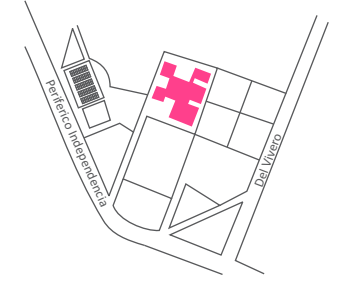
NORTE



UBICACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Canceleria y Ventanas*

ESCALA

*1:250*

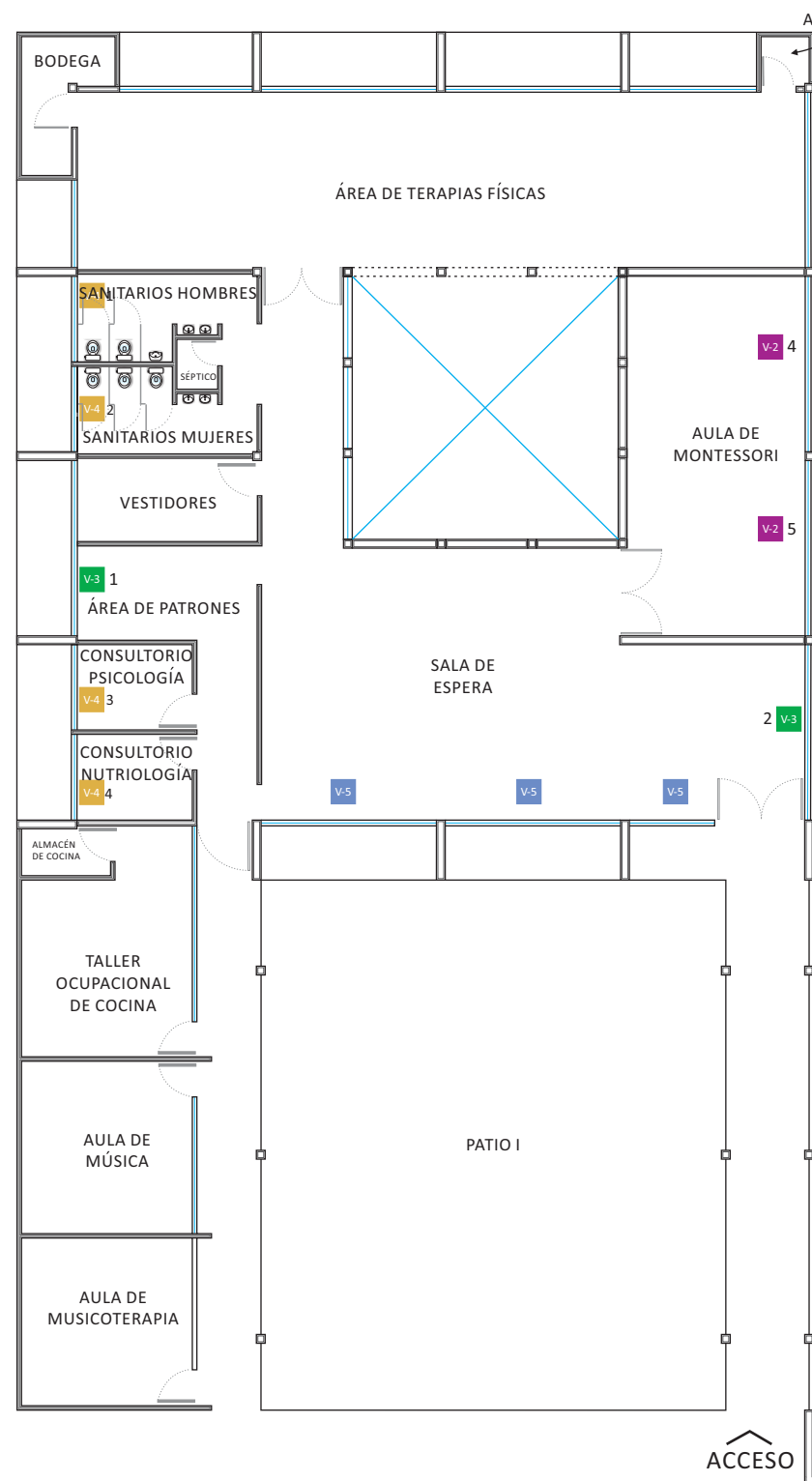
ACOTACIÓN

*Metros*

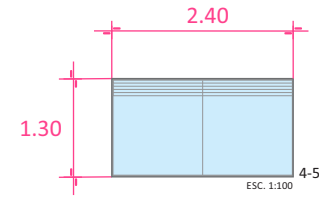


CV 2



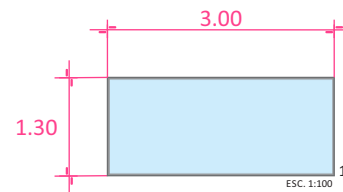


## VENTANAS



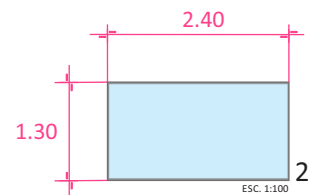
V-2

VENTANA HORIZONTAL DE CRISTAL TEMPLADO DE 6mm DE ESPESOR A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ACABADO NATURAL DE 1" CON CELOSIA Y COSTILLAS DE CRISTAL

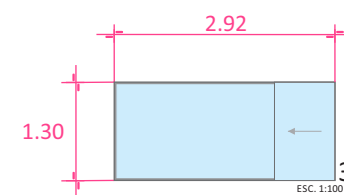


V-3

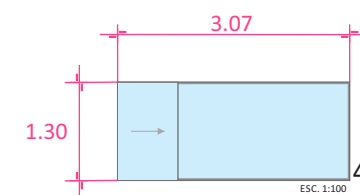
VENTANA HORIZONTAL DE CRISTAL TEMPLADO DE 6mm DE ESPESOR A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ACABADO NATURAL DE 1"



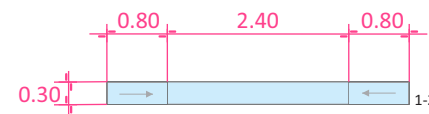
2



3



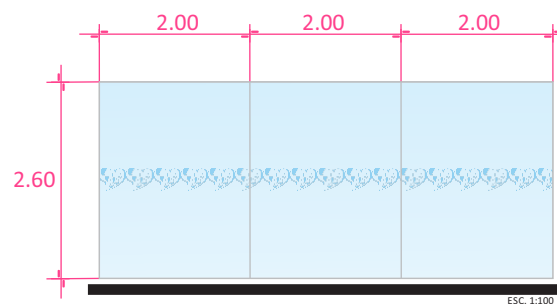
4



1-2

V-4

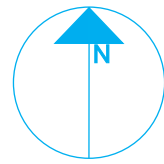
VENTANA HORIZONTAL CORREDIZA DE CRISTAL TEMPLADO DE 6mm DE ESPESOR A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ACABADO NATURAL DE 1"



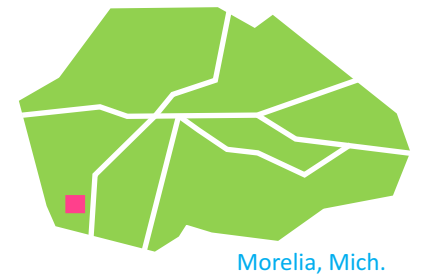
V-5

VENTANAL DE CRISTAL TEMPLADO DE 9mm DE ESPESOR CON CINCHA PREVENTIVA DE VINYL AZUL TRANSLÚCIDO, COLOCADO A HUESO CON BASE ÁNGULO DE ALUMINIO NATURAL DE 1", PEGADO CON SILICÓN Y CINTA NORTON, CON HOJAS DE CRISTAL DE 2.00m x 2.60m Y REFUERZO DE COSTILLAS DE CRISTAL DE 9mm DE ESPESOR Y 0.10m DE ANCHO COLOCADAS CADA DOS METROS

NORTE

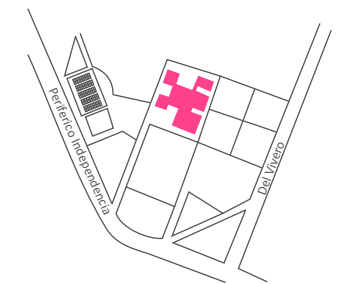


UBICACIÓN



Morelia, Mich.

MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Canceleria y Ventanas*

ESCALA

1:250

ACOTACIÓN

Metros

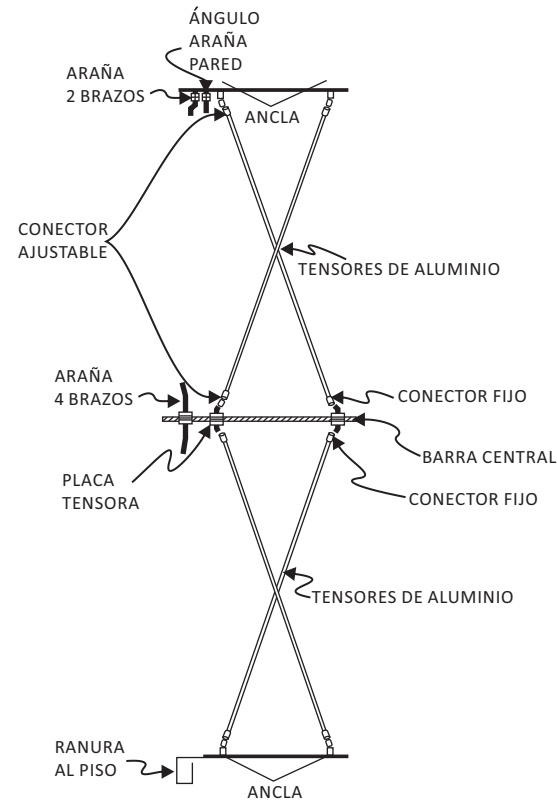
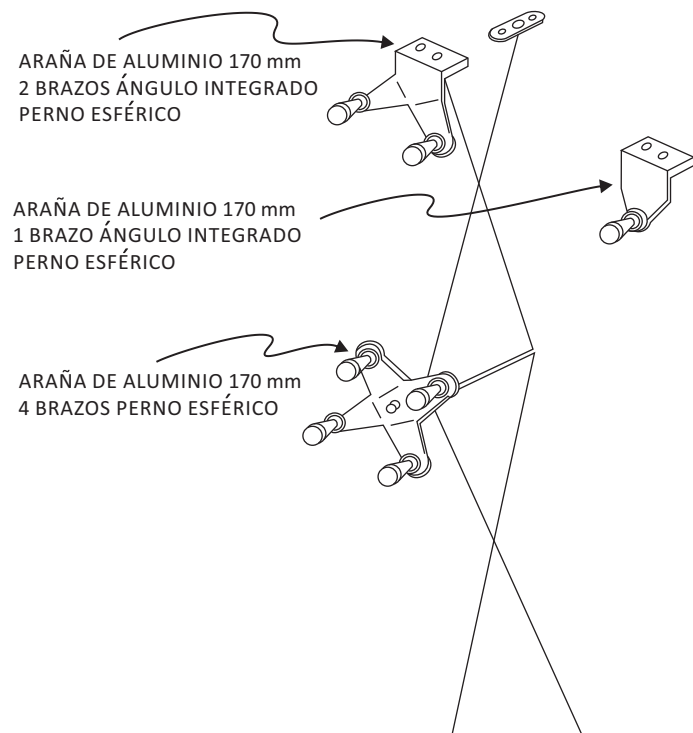


CV 3

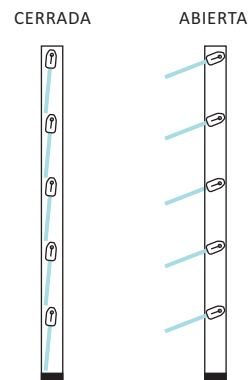


# Canceleria y Ventanas

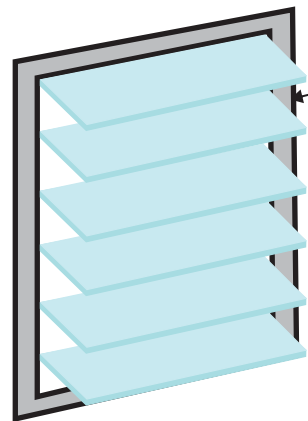
### DETALLE DE SISTEMA DE ARAÑAS



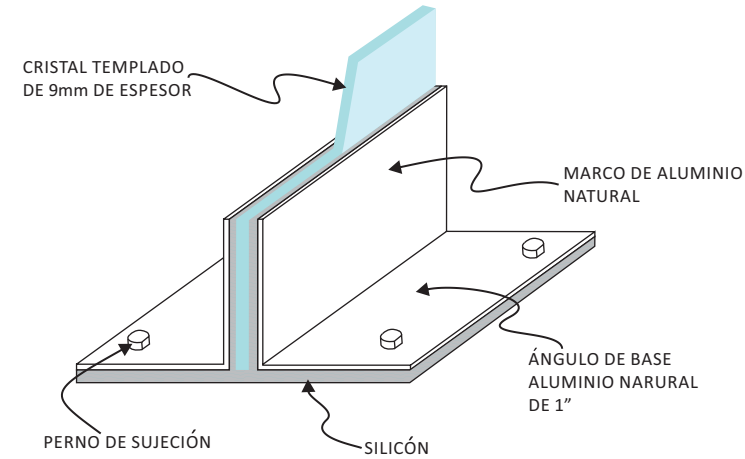
#### CELOCÍA VISTA DE PERFIL



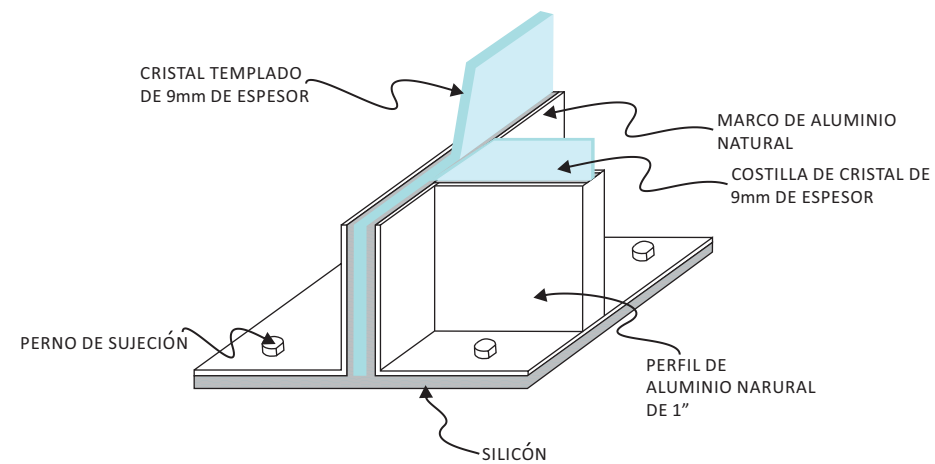
CELOCÍA DE CRISTAL DE 6 mm DE ESPESOR CON MOSQUITERO INTERNO Y MARCO DE ALUMINIO NATURAL DE 1"



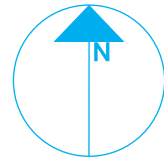
### DETALLE DE UNIÓN DE CRISTAL A MARCO DE SOPORTE



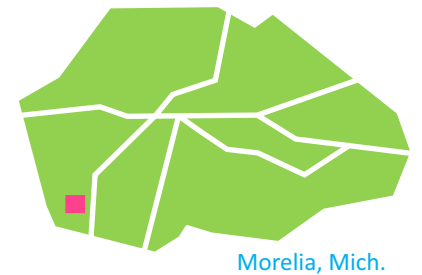
### DETALLE DE UNIÓN DE CRISTAL DE COSTILLA A MARCO DE SOPORTE



NORTE

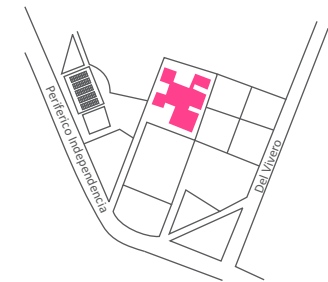


UBICACIÓN



Morelia, Mich.

MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Canceleria y Ventanas*

ESCALA

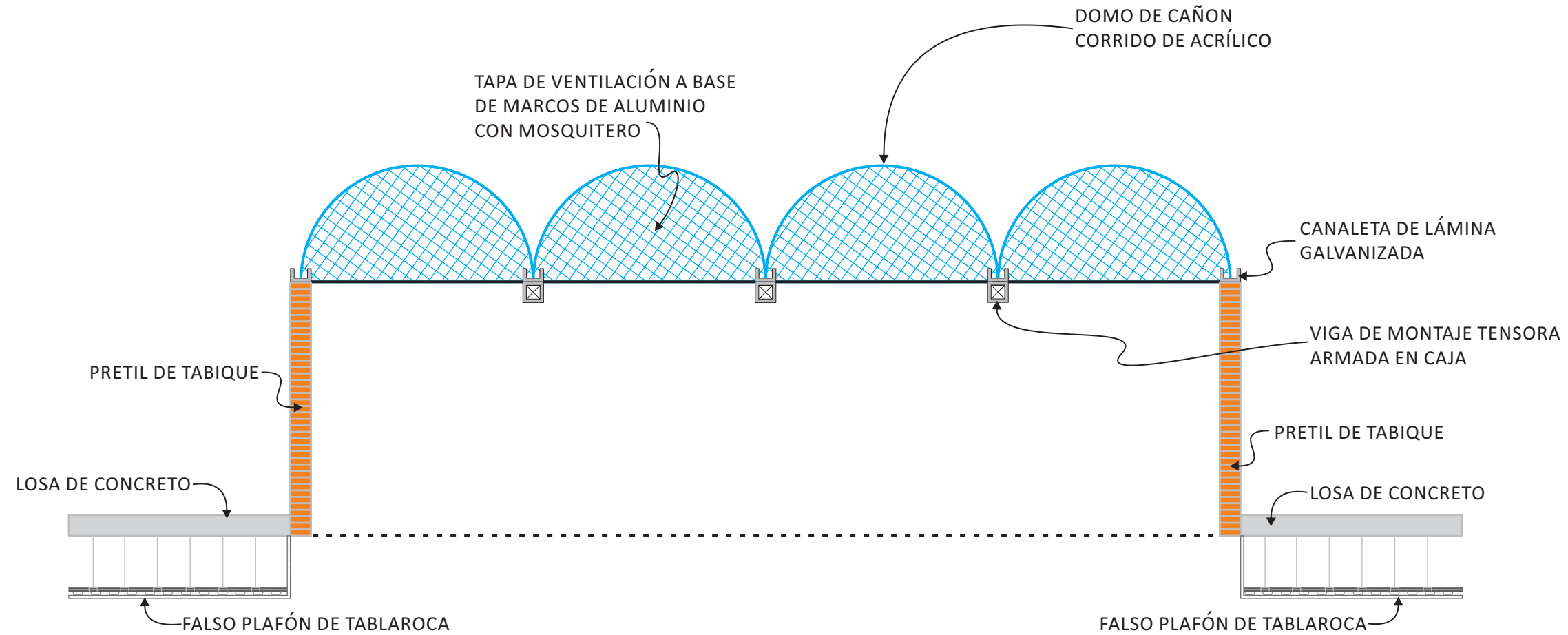
*Sin Escala*

CV 4

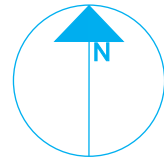


# Canceleria y Ventanas

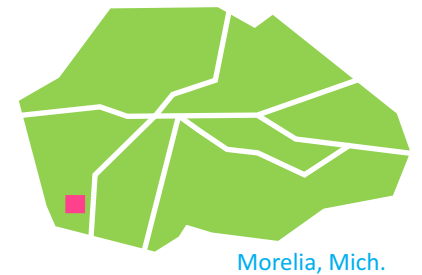
# DETALLE DE DOMO EXISTENTE



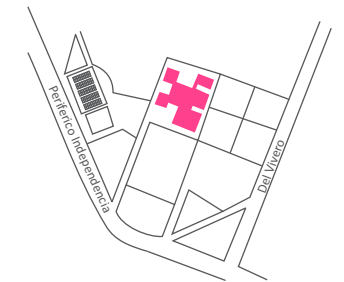
NORTE



UBICACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Canceleria y Ventanas*

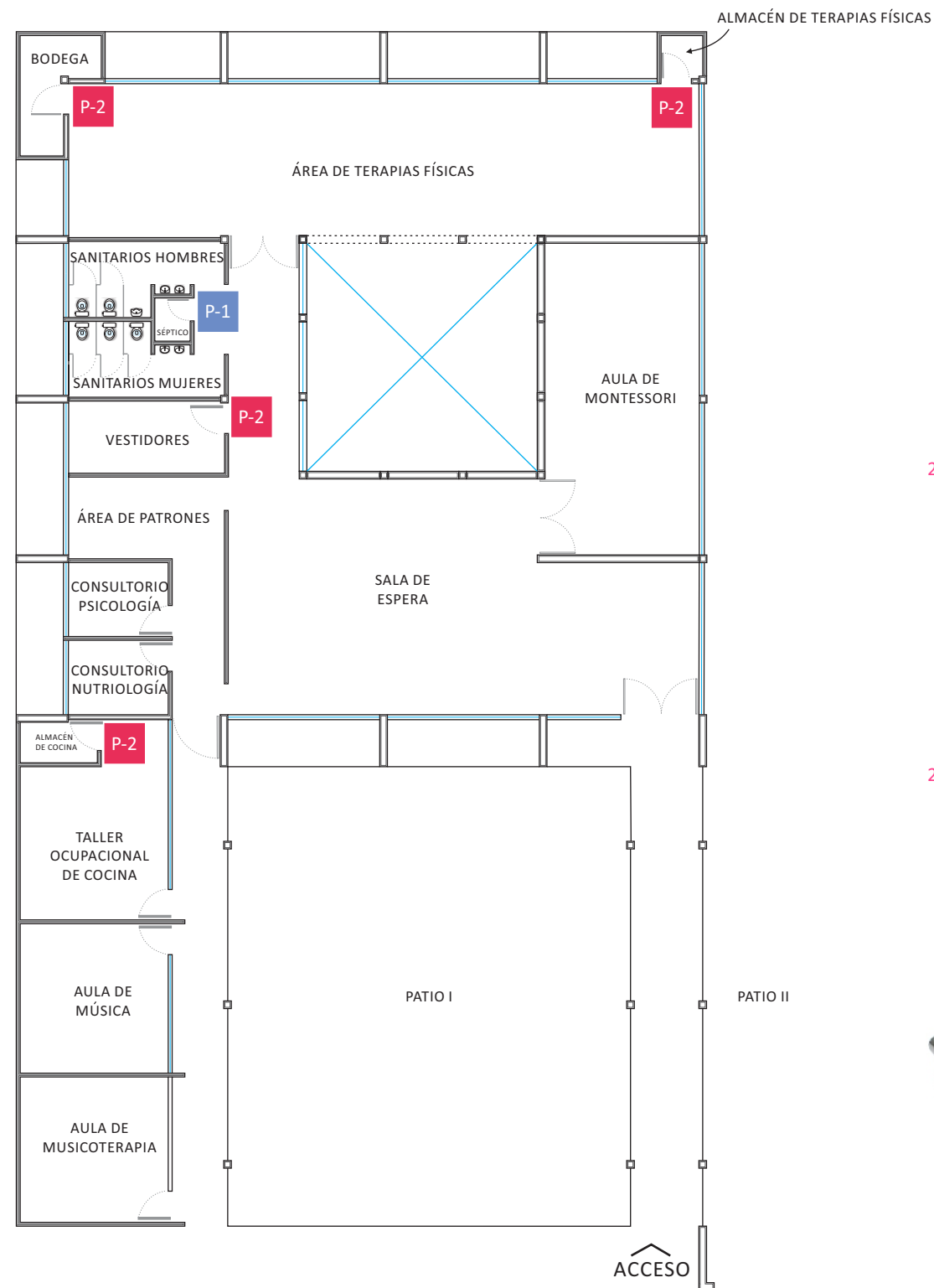
ESCALA

*Sin Escala*

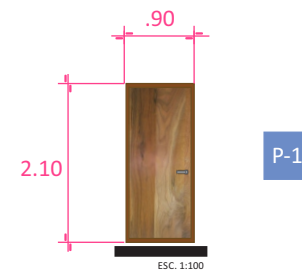
CV 5



*Canceleria y Ventanas*



### PUERTAS



P-1

PUERTA DE TAMBOR ABATIBLE PARA MARCO DE MADERA DE NOGAL EN ACABADO ENCERADO CON CHAPA MARCA JAKO MODELO 809 DE ACERO INOXIDABLE



P-2

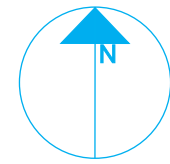
PUERTA DE TAMBOR ABATIBLE PARA MARCO DE MADERA DE NOGAL EN ACABADO ENCERADO CON CHAPA MARCA JAKO MODELO 809 DE ACERO INOXIDABLE



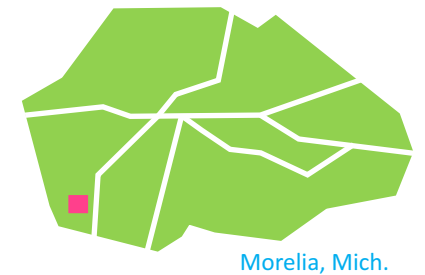
CHAPA MARCA JAKO MODELO 809 DE ACERO INOXIDABLE

*Carpintería*

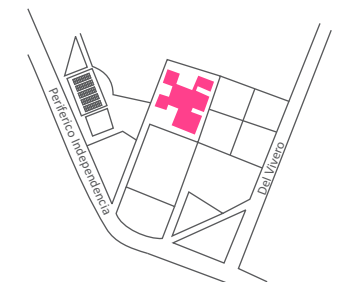
NORTE



UBICACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Carpintería*

ESCALA

1:250

ACOTACIÓN

*Metros*



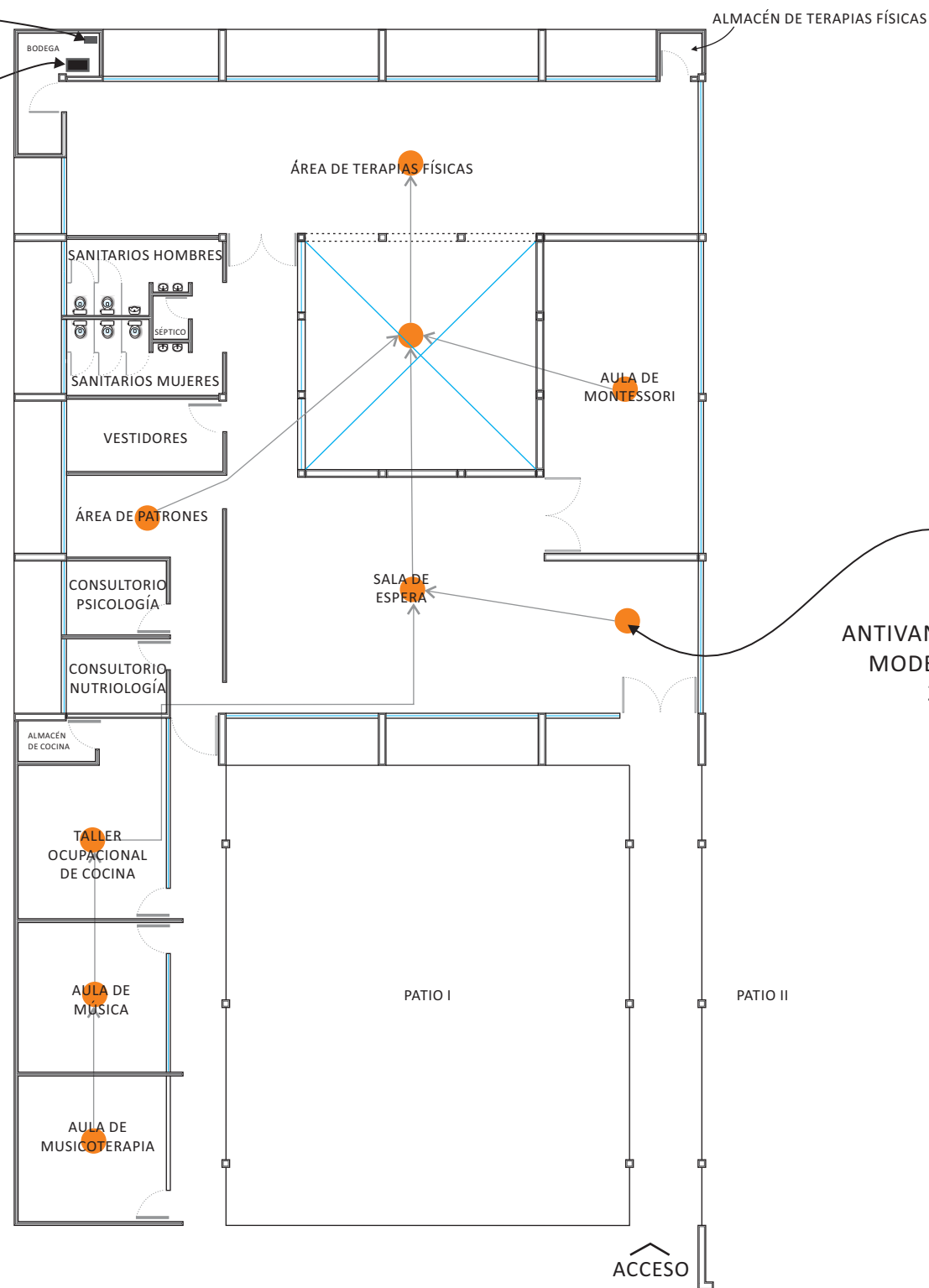
CR 1



DVR MARCA BTICINO ESTÁNDAR  
 MODELO 391526 GRABADOR  
 DIGITAL 8 CANALES



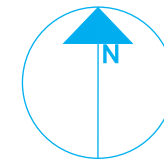
MONITOR MARCA BTCINO  
 MODELO 391437 LCD A COLOR 22"  
 DE ALTA RESOLUCIÓN



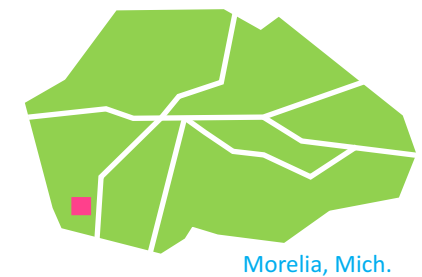
CÁMARA 391321  
 ANTIVANDALICA MARCA BTICINO  
 MODELO WDR – DÍA/NOCHE  
 25 mts. – 700 TVL.



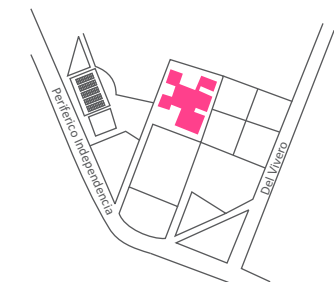
NORTE



UBICACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Circuito Cerrado TV*

ESCALA

1:250

ACOTACIÓN

Metros



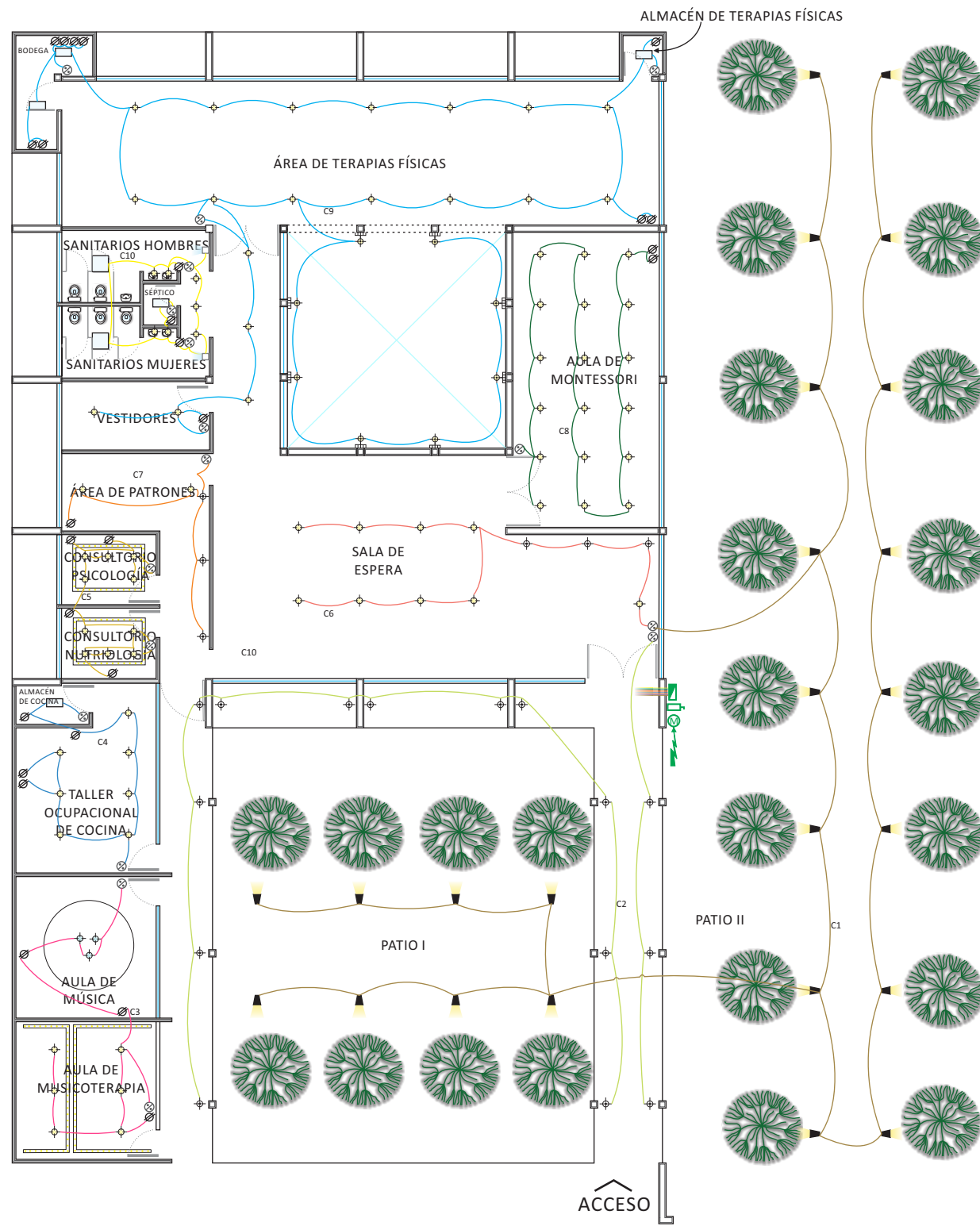
TV 1



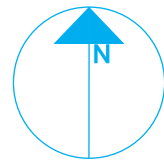
# Plano Circuito Cerrado de TV



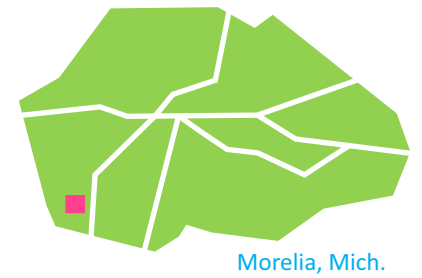
SIMBOLOGÍA	CARACTERÍSTICAS
	REFLECTOR FLUORESCENTE BILBAO III 20133000 HFV-750-V/N MARCA TECNOLITE MATERIAL: ALUMINIO TERMINADO: PINTURA COLOR NEGRO, PANTALLA: TRANSPARENTE, LÁMPARA BLANCO CÁLIDO 2700°k 13W
	PLÁFON DECORATIVO FLUORESCENTE, CUADRADO, MARCA TECNOLITE OSTENDE FC-3552/S MATERIAL: LÁMINA DE ACERO CON PANTALLA PC OPALINO TERMINADO: SATINADO CON LÁMPARA BLANCO FRÍO 4100°k 165W
	EMPOTRADO DE PISO, DAROCA H-650/ACI, MARCA TECNOLITE MATERIAL: ACERO INOX. TERMINADO: ACERO INOXIDABLE PANTALLA: CRISTAL TRANSPARENTE CON LÁMPARA LED BLANCO CÁLIDO 3000°k 3W
	TIRA DE LEDS LUPO MLED-25 S/C BLANCO CÁLIDO ROLLO DE 50M 125W MARCA TECNOLITE
	GABINETE PANTALLA ENVOLVENTE FLUORESCENTE PESCARA FLC-214W/41 MATERIAL: LÁMINA DE ACERO TERMINADO: PINTURA COLOR BLANCO PANTALLA DE POLIESTILENO LÁMPARA BLANCO FRÍO 4100°k 28W MARCA TECNOLITE
	EMPOTRADO DE TECHO DIRIGIBLE, REDONDO CON PERNOS, BOGOTA YDLED-150/3W/B MARCA TECNOLITE MATERIAL: LÁMINA DE ACERO TERMINADO: PINTURA COLOR BLANCO CON LÁMPARA LED BLANCO CÁLIDO 3000°k 3W
	LÁMPARA COLGANTE FLUORESCENTE, ESFÉRICA, LAURUM 10212013 CTL-4020/CL MARCA TECNOLITE MATERIAL: ACRILICO CON LÁMPARA BLANCO FRÍO 4100°k 165W
	ARBOTANTE, MARCA TECNOLITE MODELO TOULON H-1200/S MATERIAL: ALUMINIO TERMINADO: SATINADO CON LÁMPARA LED BLANCO FRÍO 3000°k 3W
	ARBOTANTE, MARCA TECNOLITE MODELO TOLEDO I H-1075/S MATERIAL: ALUMINIO TERMINADO: SATINADO PANTALLA: CRISTAL TRANSPARENTE CON LÁMPARA LED BLANCO CÁLIDO 3000°k 120W
	CONTACTO
	APAGADOR
	CIRCUITOS
	CENTRO DE CARGA
	INTERRUPTOR DE SEGURIDAD
	MEDIDOR
	ACOMETIDA C.F.E.



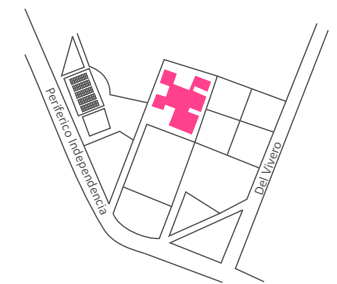
NORTE



UBICACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Eléctrico*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

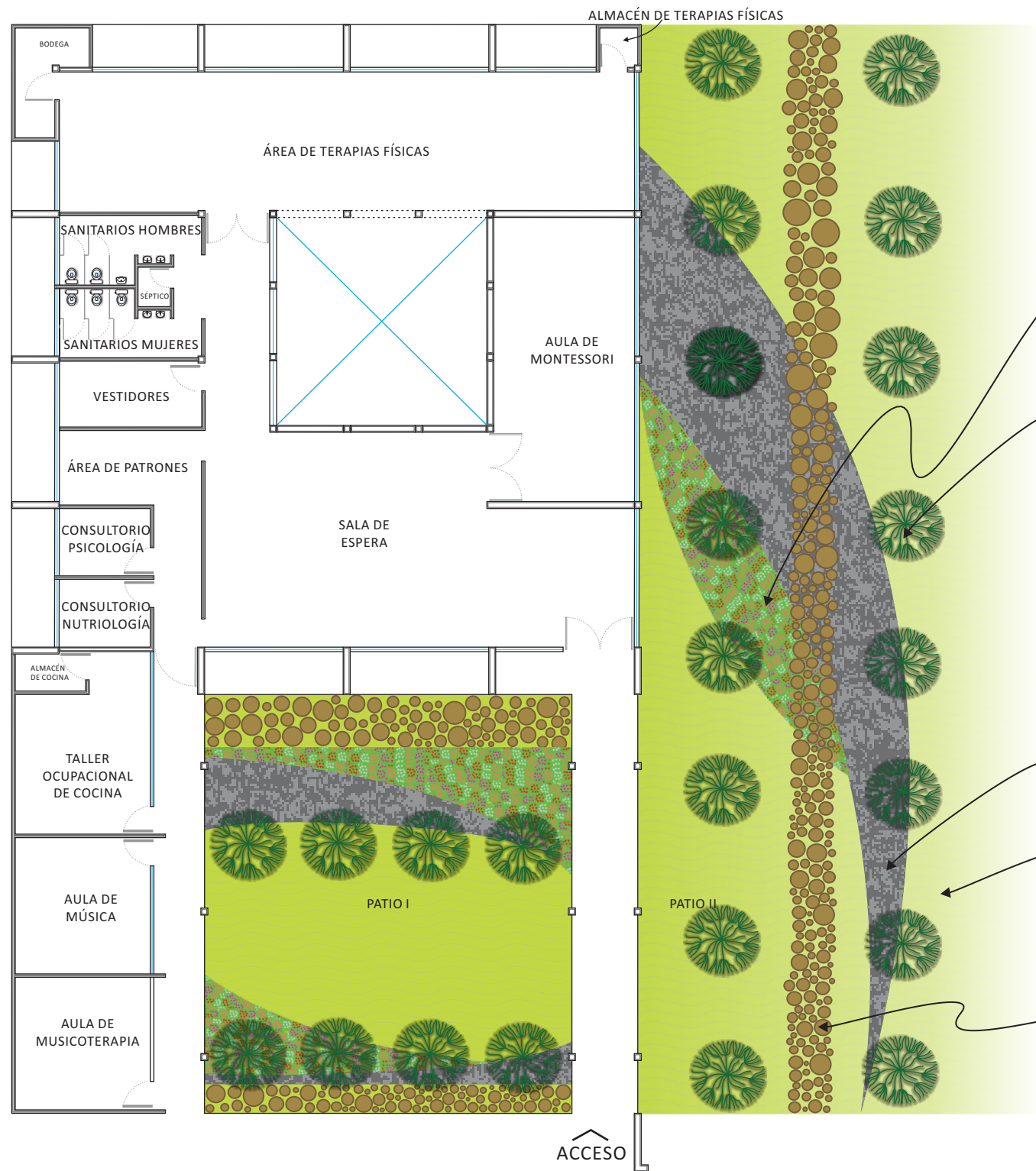
*Metros*



PE 1



*Plano Eléctrico*



**IMPATIEN**  
 TAMAÑO: 20 CM  
 LUZ: SEMISOMBRA  
 PLANTA HERBACEA ANUAL CON TALLO ERECTO, DE COLORES NARANJAS, ROSAS, ROJOS, SALMÓN, VIOLETAS Y BLANCOS. SE UTILIZAN EN MACISOS FLORALES FORMANDO UN ESPECTACULAR EFECTO DE MASA HASTA EL OTOÑO.



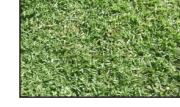
**CASUARINA**  
 TAMAÑO: 20 - 35 M  
 LUZ: MUCHO SOL  
 RESISTENTE A LA PODA Y RETOÑA CON FACILIDAD, MUY RESISTENTE AL VIENTO ADECUADO PARA CORTINAS PROTECTORAS



**CANTO RODADO**  
 MEDIANO  
 COLOR GRIS



**PASTO EN ROLLO**  
 SAN AGUSTÍN

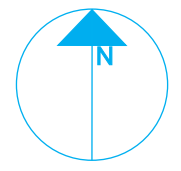


**HUELLA DE MADERA CIRCULAR**  
 EN DISTINTAS MEDIDAS  
 COLOCADOS EN SUSTRATO DE ARENA PREVIAMENTE PREPARADO

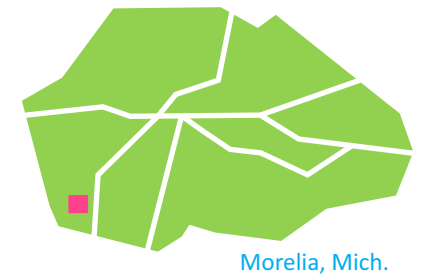


# Plano de Paisajismo

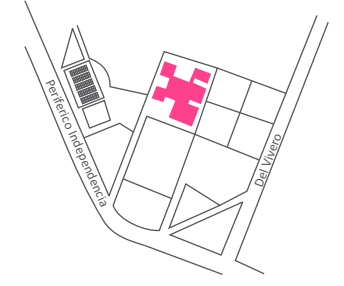
NORTE



UBICACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA  
*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

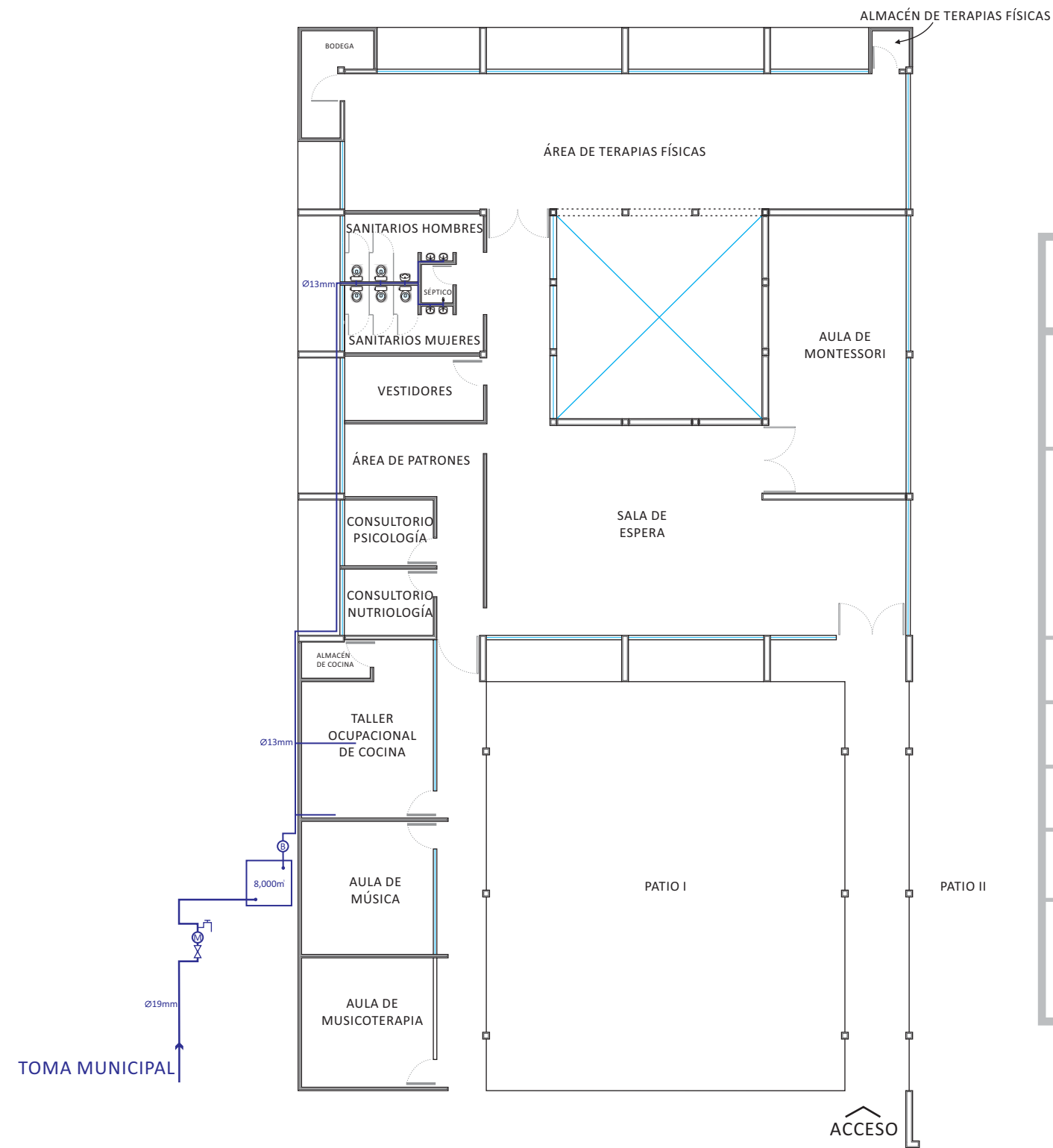
*Paisajismo*

ESCALA 1:250 ACOTACIÓN Metros



PP 1

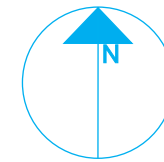




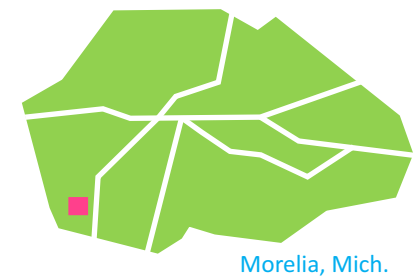
SIMBOLOGÍA	CARACTERÍSTICAS
—	TUBO DE COBRE
8,000m <sup>3</sup>	CISTERNA CON CAPACIDAD DE 8,000m <sup>3</sup>
Ⓜ	MEDIDOR
⌵	LLAVE GLOBO
⌵	LLAVE NARIZ
Ⓟ	BOMBA ELÉCTRICA
↑	TOMA MUNICIPAL

# Plano Hidráulico

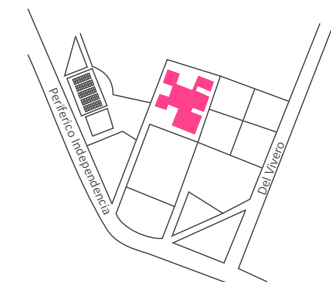
NORTE



UBICACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Hidráulico*

ESCALA

*1:250*

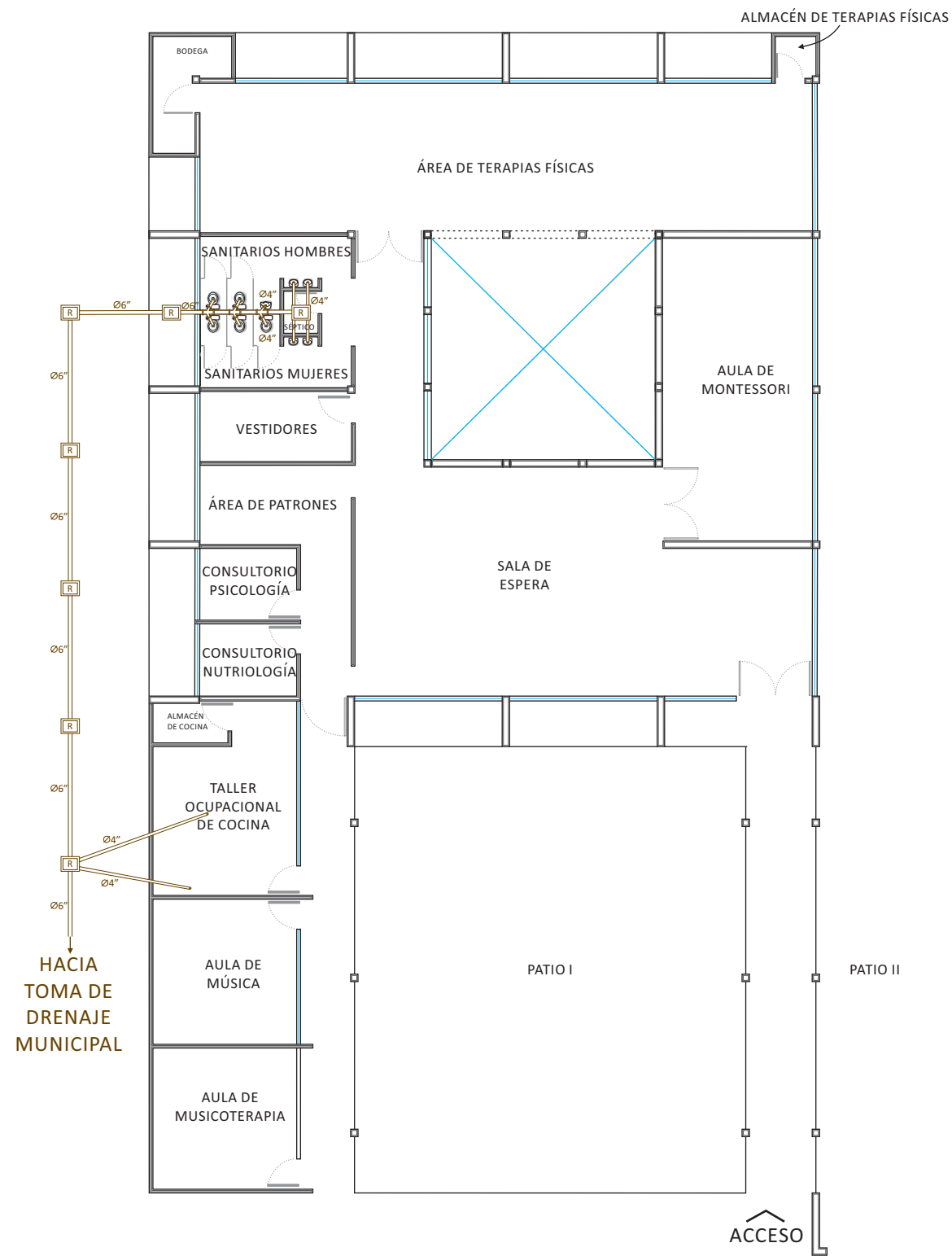
ACOTACIÓN

*Metros*



PH 1

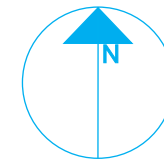




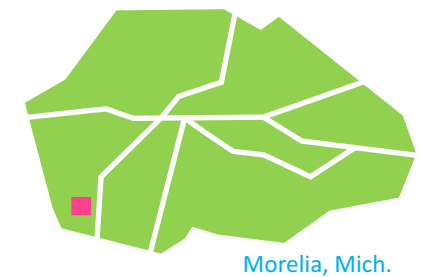
SIMBOLOGÍA	CARACTERÍSTICAS
	TUBO DE PVC
	REGISTRO SANITARIO DE 60 x 40 cm
	DOBLE "Y" DE PVC DE 6"Y 4"

NOTA: LAS BAJADAS DE AGUA PLUVIAL NO ESTAN VISIBLES, SE ENCUENTRAN AHOGADAS EN LA ESTRUCTURA Y NO AFECTAN AL PROYECTO.

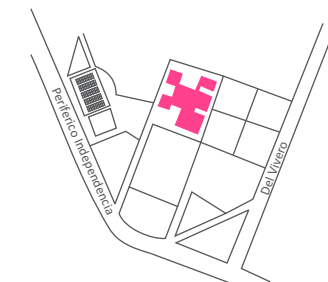
NORTE



UBICACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sanitario*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

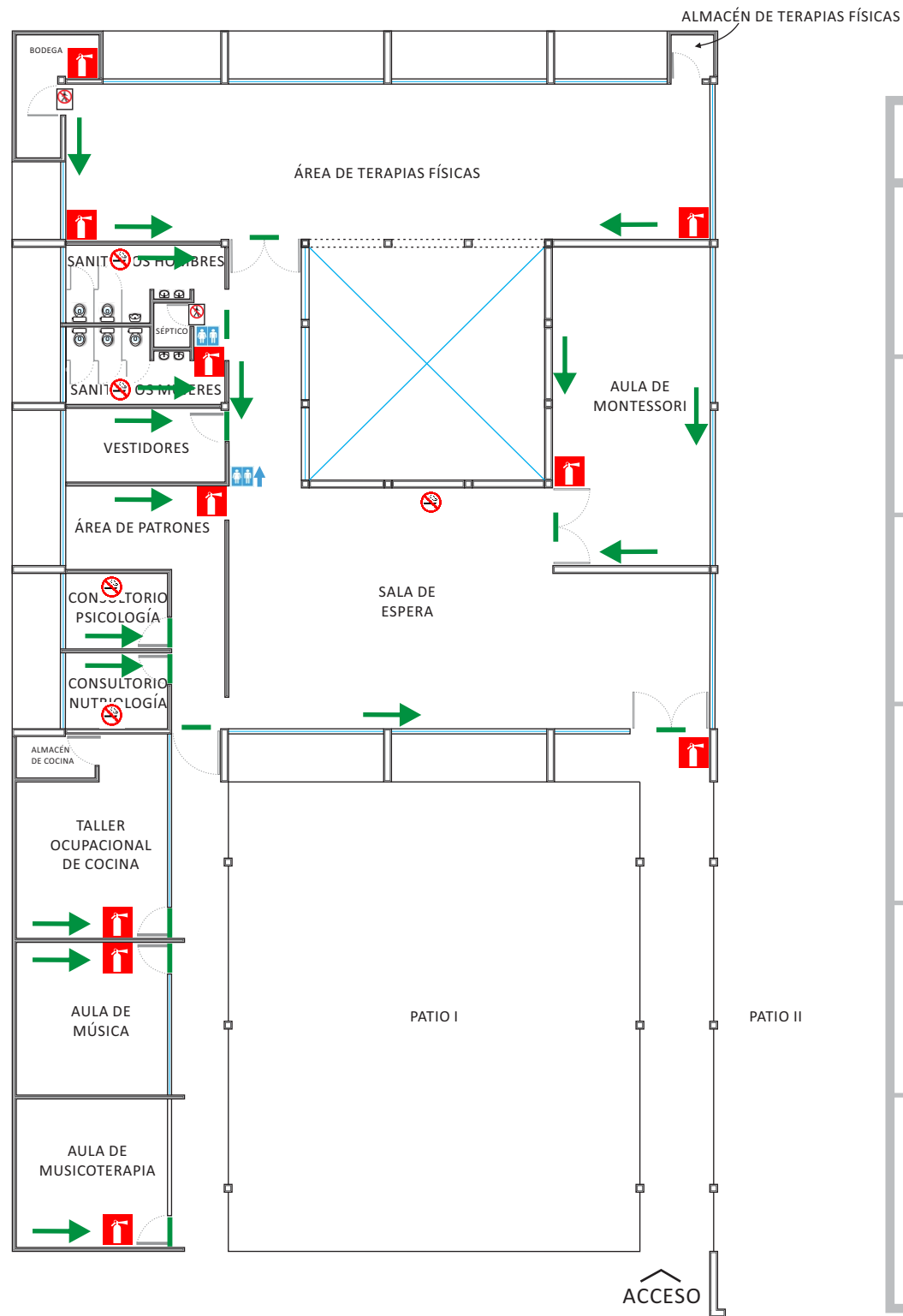
*Metros*



PS 1

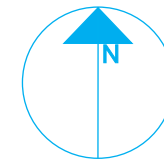


# Plano Sanitario

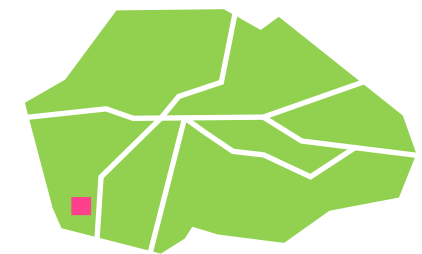


LETRERO	SIMBOLOGÍA	CARACTERÍSTICAS
	←	LETRERO DE RUTA DE EVACUACIÓN DE 18.2cm x 9.1cm COLOCADO A 1.80m DESDE EL PISO
	—	LETRERO DE SALIDA DE EMERGENCIA DE 18.2cm x 9.1cm COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR DEL MARCO DE LA PUERTA DE EVACUACIÓN
		LETRERO DE EXTINTOR DE 11.2cm POR LADO COLOCADO A 1.50m DESDE EL PISO
		LETRERO DE NO FUMAR DE 11.2cm POR LADO COLOCADO A 1.80m DESDE EL PISO
		LETRERO DE SOLO PERSONAL AUTORIZADO DE 18.2cm x 9.1cm COLOCADO EN LA PUERTA A 1.80m DESDE EL PISO
		LETRERO DE SANITARIOS DE 11.2cm POR LADO COLOCADO A 1.80m DESDE EL PISO

NORTE

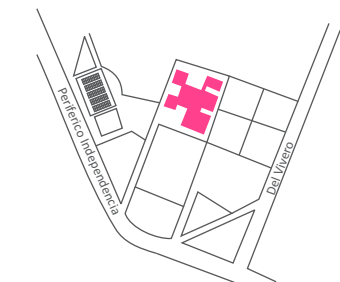


UBICACIÓN



Morelia, Mich.

MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Señalética*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

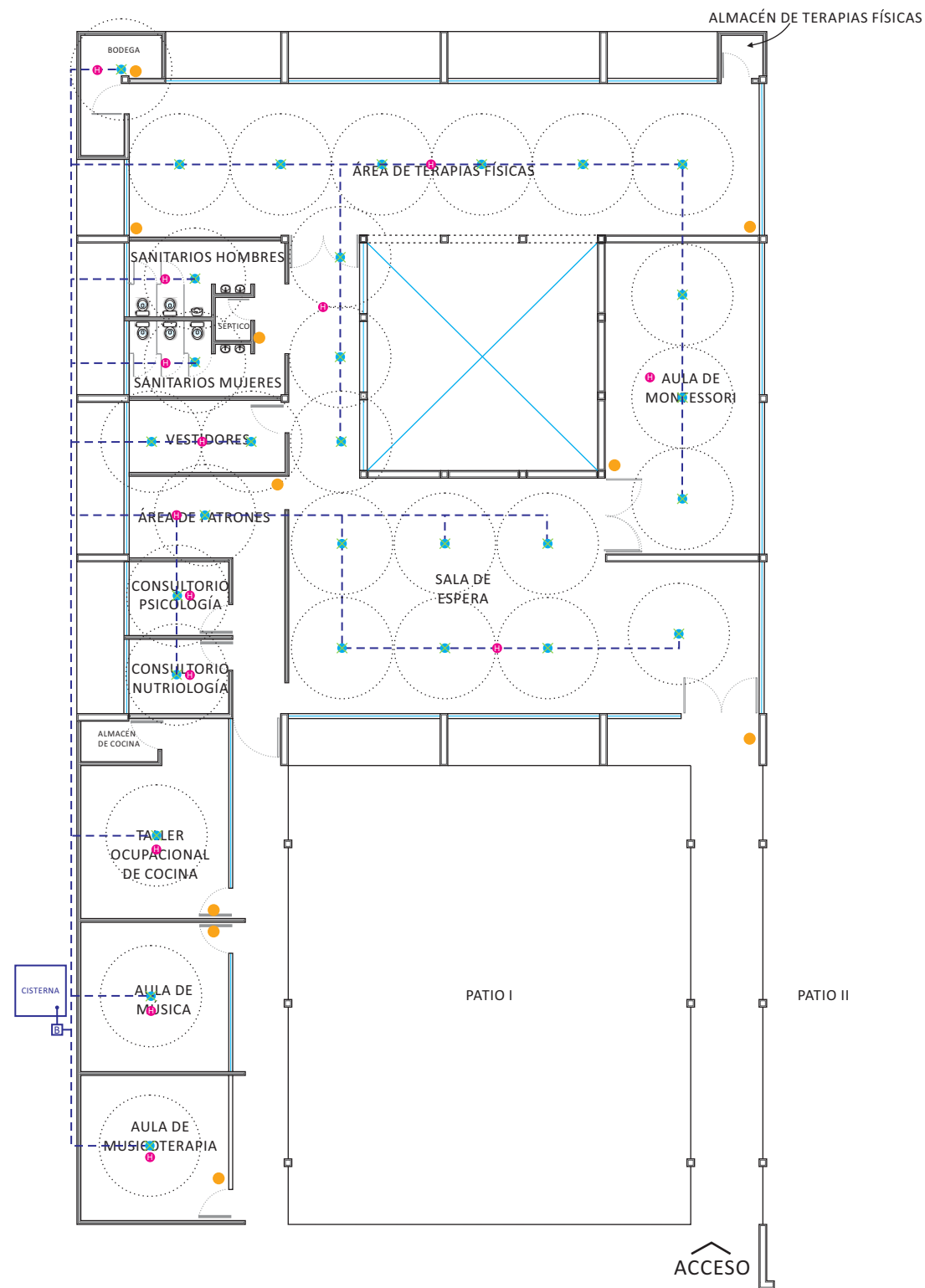
*Metros*



SL 1



# Plano de Señalética



SIMBOLOGÍA	CARACTERÍSTICAS
	BOMBA ELÉCTRICA CENTRIFUGA 1/2 HP NEUMANN
	SPRINKLER CONTRA INCENDIO MARCA HORIZONTE MODELO VD06S-001-02
	LÍNEA DE DIAMETRO SPRINKLER CONTRA INCENDIO 4m
	DETECTOR DE HUMO INFRAROJO MARCA ANVELA MODELO KILSEN 705
	TUBERÍA DE PVC DE AGUA FRÍA PARA SPRINKLERS CONTRA INCENDIO
	EXTINTOR CONTRA INCENDIO MANUAL DE 20 Kg MARCA EXPOWER



SPRINKLER

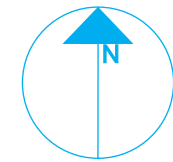


DETECTOR DE HUMO

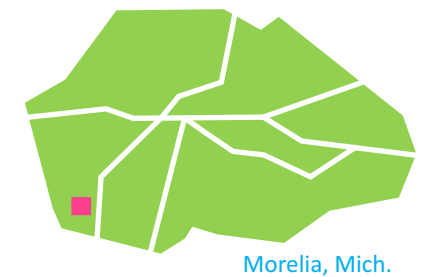


EXTINTOR

NORTE

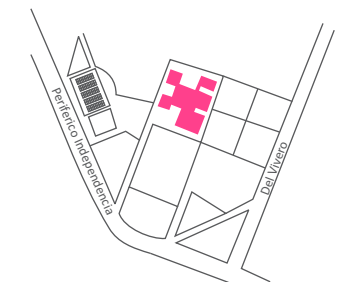


UBICACIÓN



Morelia, Mich.

MICROLOCALIZACIÓN



INSTITUTO  
**ENLAC**  
Para aprender a hacerlo yo solo

PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sistema contra incendio*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

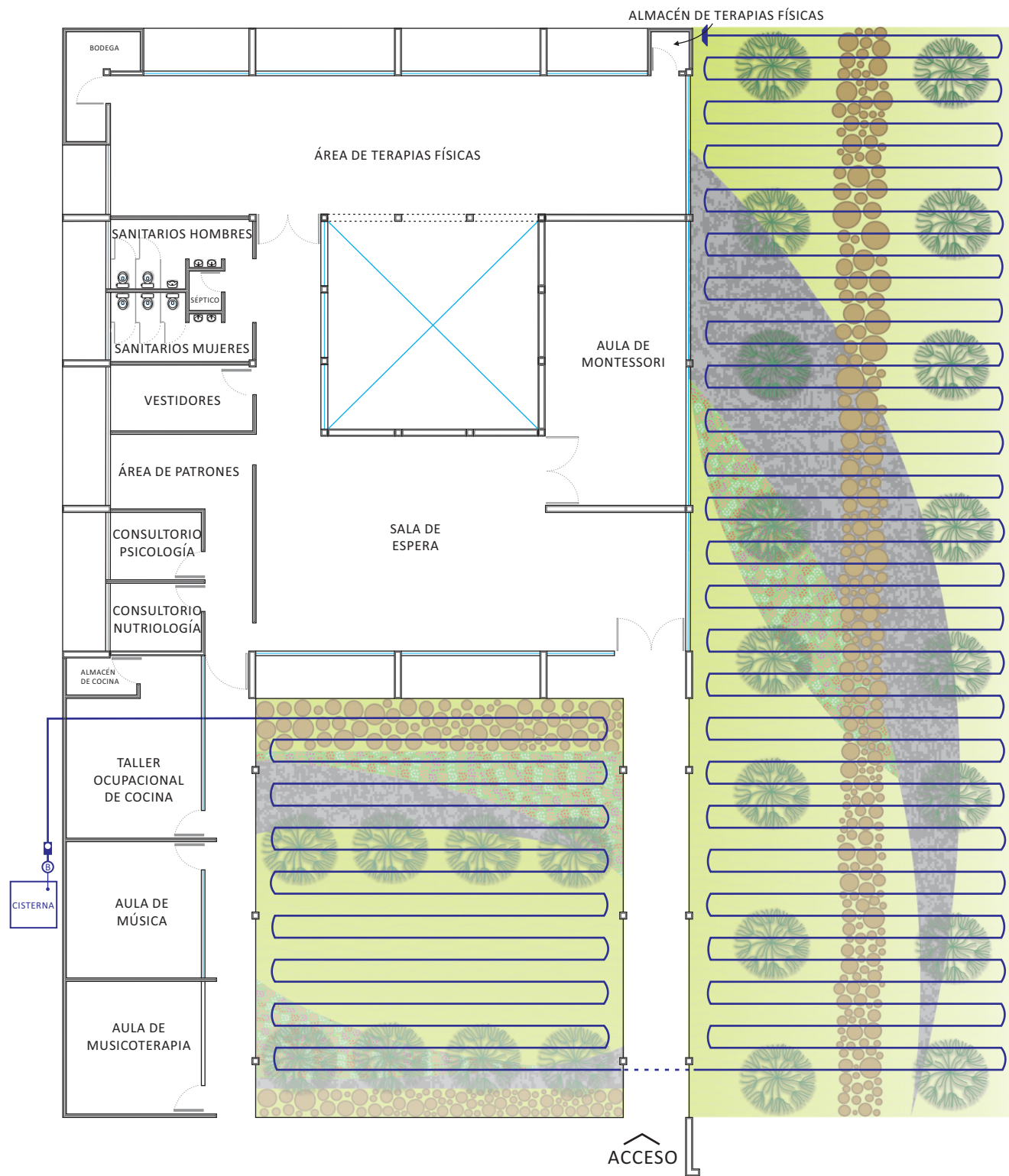
*Metros*



CI 1



# Plano Sistema Contra Incendio

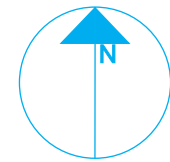


### SISTEMA DE RIEGO POR GOTEO

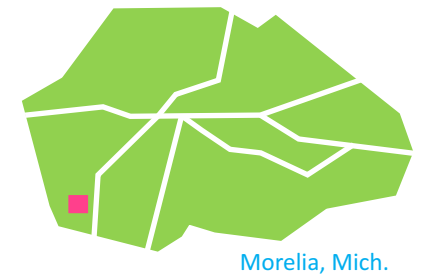
SIMBOLOGÍA	CARACTERÍSTICAS
	MANGUERA DE RIEGO PARA HIDROPONÍA CON GOTEROS CADA 32cm
	TIMER DIGITAL DE OCHO TIEMPOS CON BATERÍA DE LARGA VIDA INTEGRADA PARA AUTOMATIZAR LOS TIEMPOS DE RIEGO DEL SISTEMA
	BOMBA DE AGUA CON CAPACIDAD DE BOMBEO DE 4000 LITROS POR HORA
	TERMINAL PARA MANGUERA DE RIEGO

NOTA: LA MANGUERA DE RIEGO DEBERÁ IR 20 cm BAJO EL NIVEL DE TIERRA

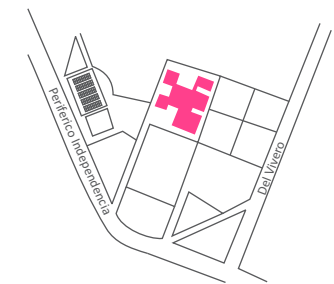
NORTE



UBICACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sistema de Riego*

ESCALA

1:250

ACOTACIÓN

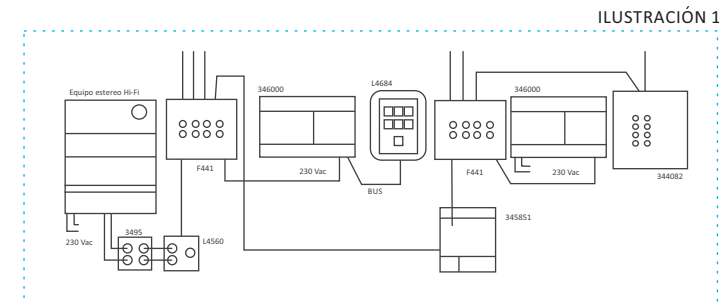
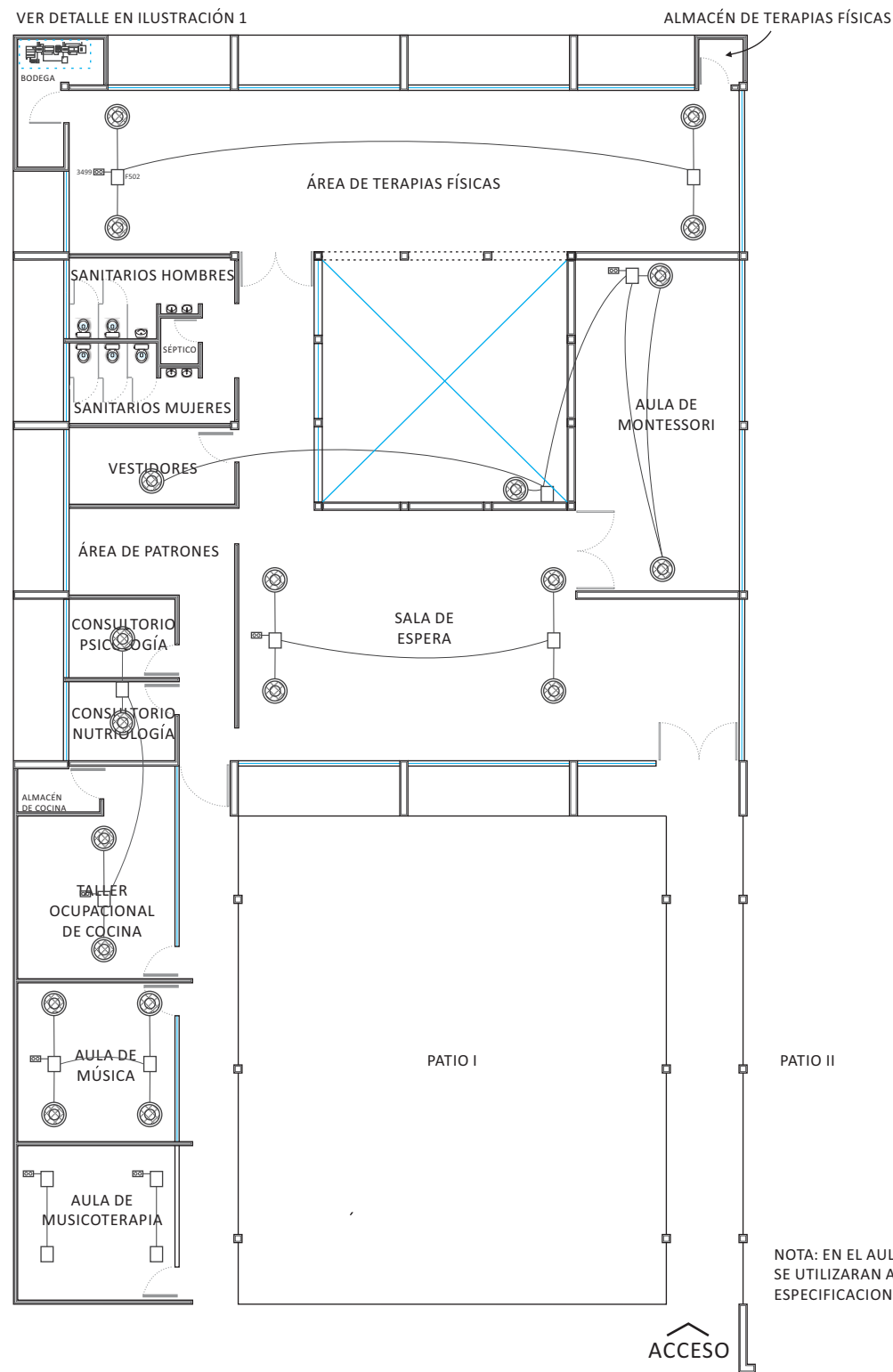
Metros



SR 1



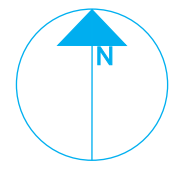
# Plano de Sistema de Riego



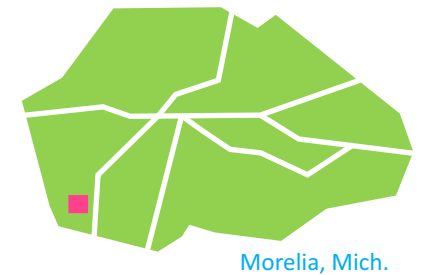
SIMBOLOGÍA	CARACTERÍSTICAS
	ALIMENTADOR MARCA BITICINO MODELO 346000
	NODO AUDIO/VIDEO MARCA BITICINO MODELO F441
	MÓDULO DE EXPANSION DEL SISTEMA MARCA BITICINO MODELO 345851
	ENTRADA RCA MARCA BITICINO MODELO L/N/NT4560
	AMPLIFICADOR DIN MARCA BITICINO MODELO F502
	DIFUSOR PARA FALSO TECHO MARCA BITICINO MODELO L4566
	TOUCH SCREEN MARCA BITICINO MODELO L4684
	AISLADOR DE FUENTES MARCA BITICINO MODELO 3495
	PORTERO POLYX AUDIO MARCA BITICINO MODELO 344082
	TERMINADOR DE LÍNEA MARCA BITICINO MODELO 3499
	CABLE DE DOS CONDUCTORES RETORCIDOS MARCA BITICINO MODELO 336904
	EQUIPO ESTÉREO HI-FI MARCA BITICINO

# Plano Sistema de Sonido

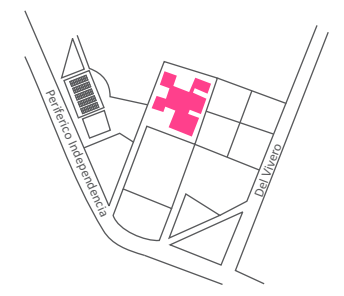
NORTE



UBICACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sistema de Sonido*

ESCALA

1:250

ACOTACIÓN

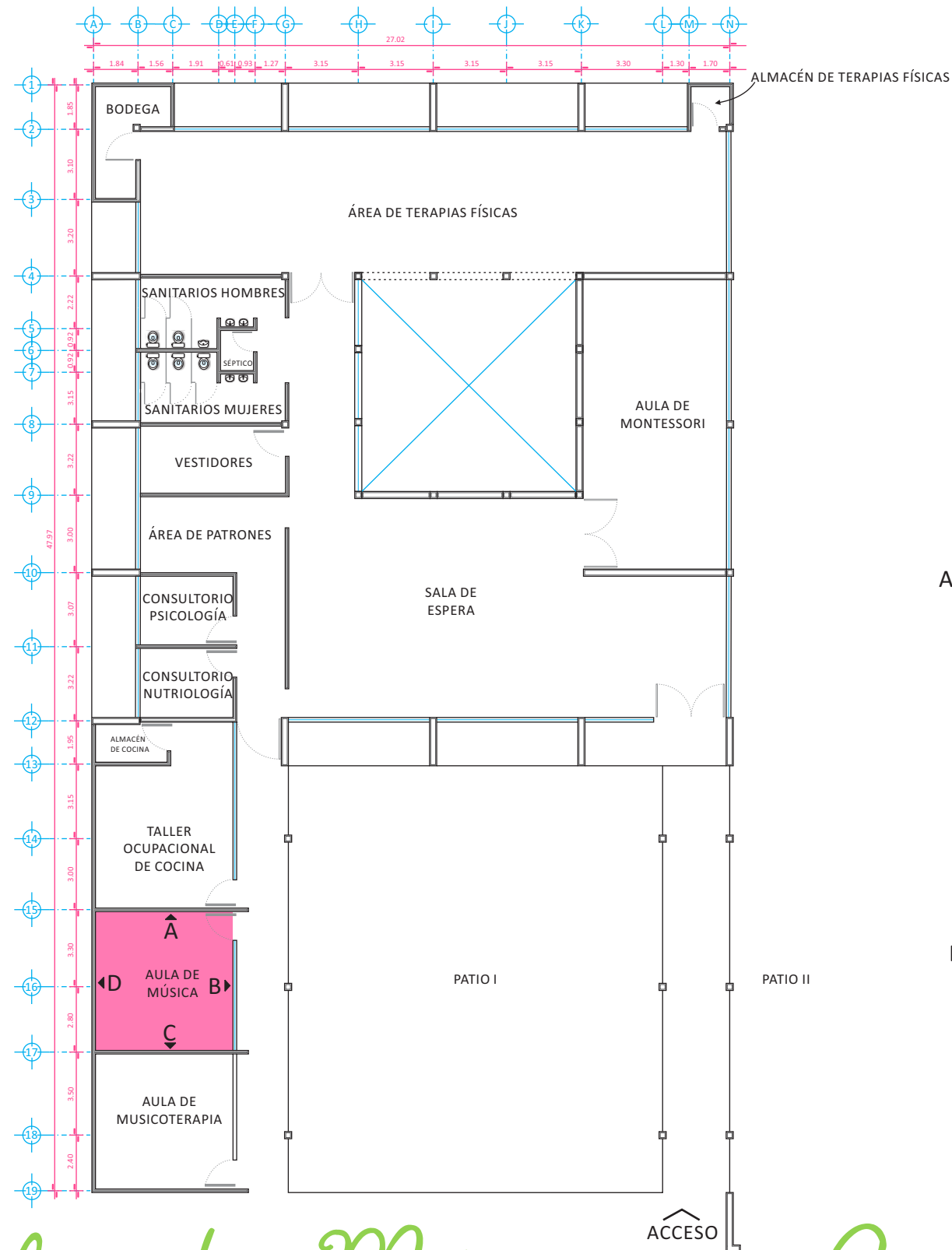
Metros



SS 1

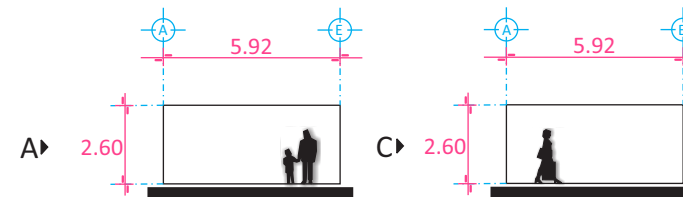




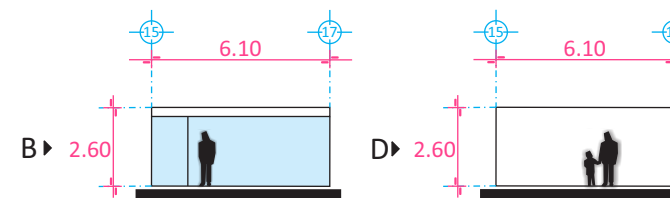


### ALZADOS INTERIORES AULA DE MÚSICA

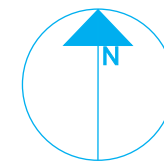
#### LONGITUDINALES



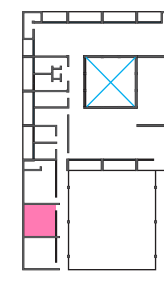
#### TRANSVERSALES



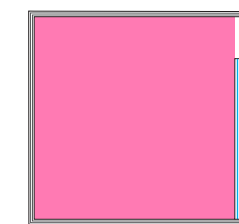
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Aula de Música



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Aula de Música  
Arquitectónico*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

*Metros*



MU 1



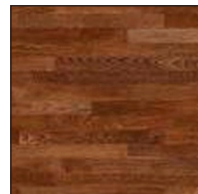
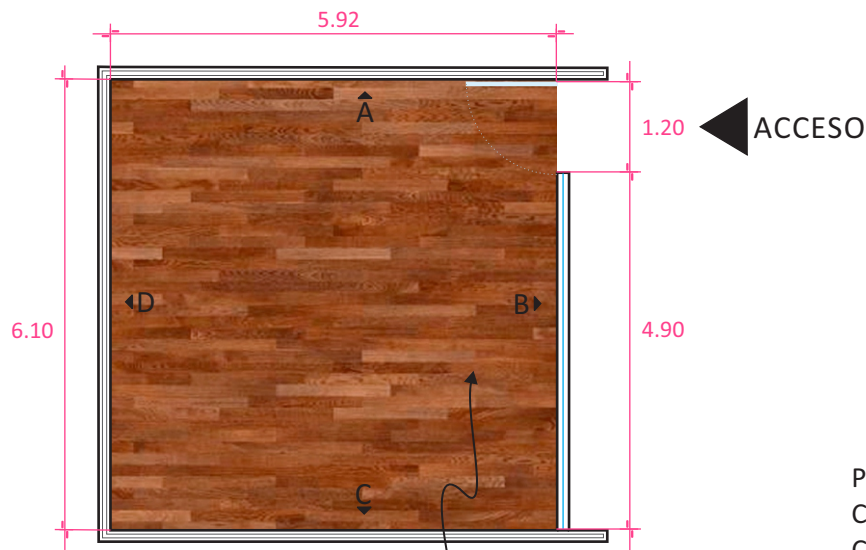
# Aula de Música - Arquitectónico

## PALETA DE COLORES



- RETO C2-07
- PUNTA DE ESTE A3-12
- DAFFNE A3-06
- TUNA K3-07

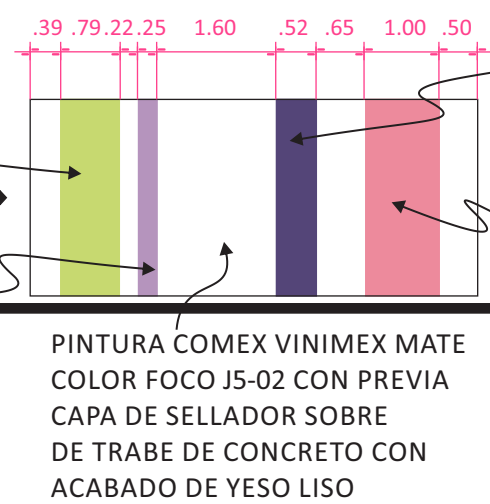
NOTA: BASADO EN LA PALETA DE COLORES DE COMEX PINTURA NO TÓXICA



PISO LAMINADO MARCA TERZA LÍNEA HEARTLAND 3/8" MODELO COFFEE BEAN 938

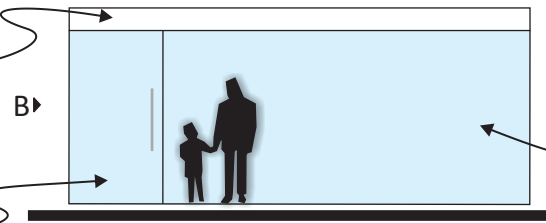
PINTURA COMEX VINIMEX MATE COLOR TUNA K3-07 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO DE TABIQUE CON ACABADO DE YESO LISO

PINTURA COMEX VINIMEX MATE COLOR DAFFNE A3-06 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO DE TABIQUE CON ACABADO DE YESO LISO



PINTURA COMEX VINIMEX MATE COLOR PUNTA DE ESTE A3-12 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO DE TABIQUE CON ACABADO DE YESO LISO

PINTURA COMEX VINIMEX MATE COLOR RETO C2-07 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO DE TABIQUE CON ACABADO DE YESO LISO

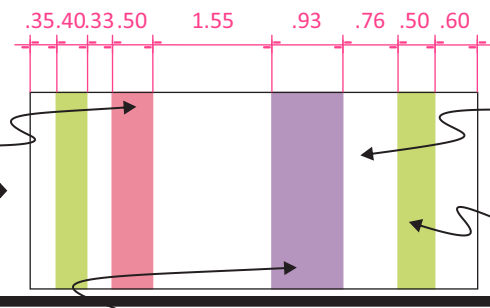


PINTURA COMEX VINIMEX MATE COLOR FOCO J5-02 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE DE TRABE DE CONCRETO CON ACABADO DE YESO LISO

VENTANAL V-1 VER DETALLE EN PLANO CV2

PUERTA P-2 VER DETALLE EN PLANO CV1

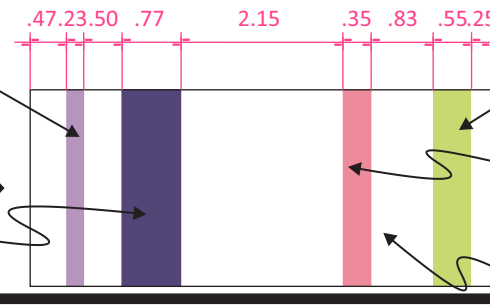
PINTURA COMEX VINIMEX MATE COLOR RETO C2-07 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO DE TABIQUE CON ACABADO DE YESO LISO



PINTURA COMEX VINIMEX MATE COLOR FOCO J5-02 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE DE TRABE DE CONCRETO CON ACABADO DE YESO LISO

PINTURA COMEX VINIMEX MATE COLOR TUNA K3-07 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO DE TABIQUE CON ACABADO DE YESO LISO

PINTURA COMEX VINIMEX MATE COLOR DAFFNE A3-06 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO DE TABIQUE CON ACABADO DE YESO LISO

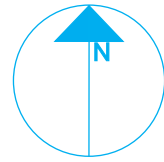


PINTURA COMEX VINIMEX MATE COLOR RETO C2-07 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO DE TABIQUE CON ACABADO DE YESO LISO

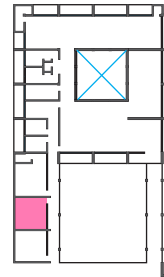
PINTURA COMEX VINIMEX MATE COLOR PUNTA DE ESTE A3-12 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO DE TABIQUE CON ACABADO DE YESO LISO

PINTURA COMEX VINIMEX MATE COLOR FOCO J5-02 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE DE TRABE DE CONCRETO CON ACABADO DE YESO LISO

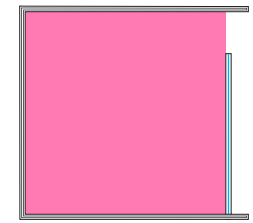
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Aula de Música



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Aula de Música Acabados*

ESCALA

*1:100*

ACOTACIÓN

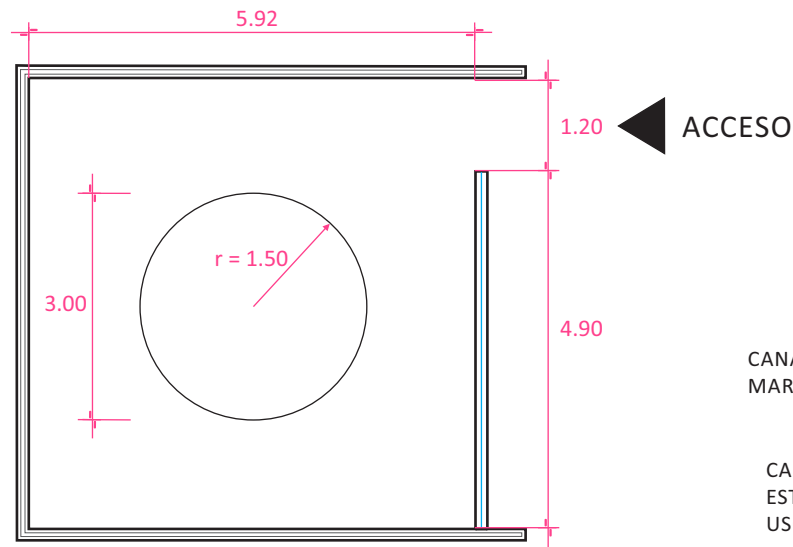
*Metros*



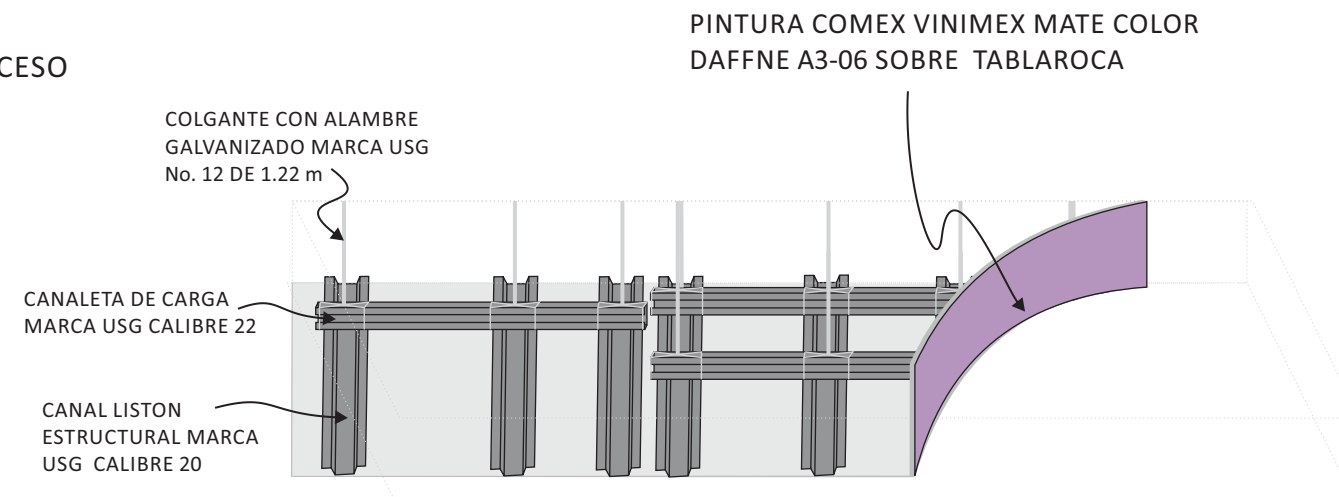
MU 2



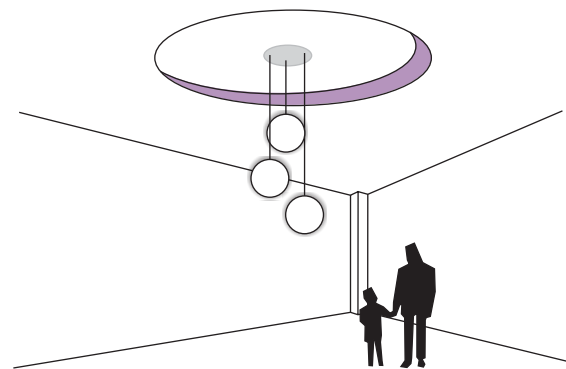
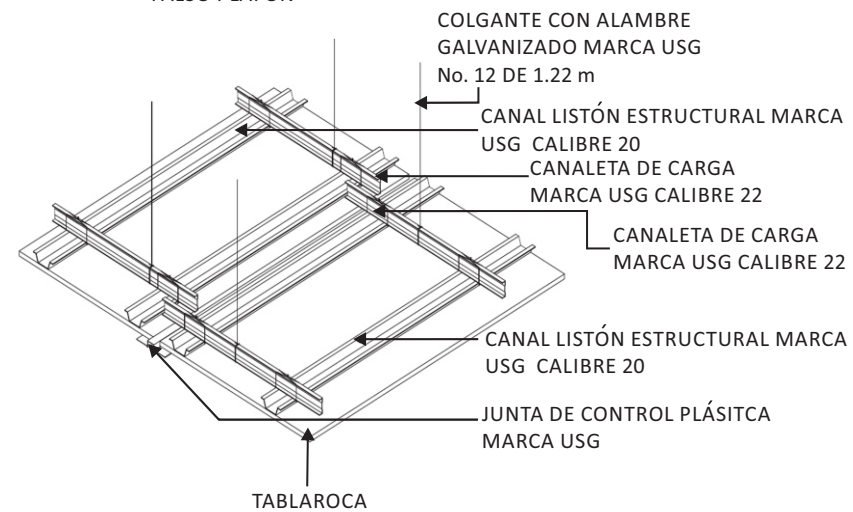
# Aula de Música - Acabados



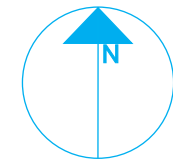
### DETALLE DE PLAFÓN



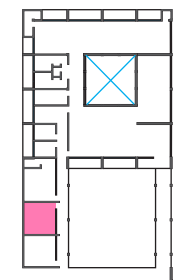
### DETALLE CONSTRUCTIVO DE FALSO PLAFÓN



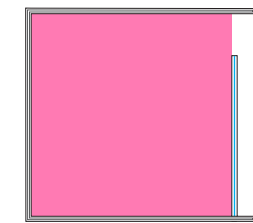
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Aula de Música



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Aula de Música  
Plafón*

ESCALA

*1:100*

ACOTACIÓN

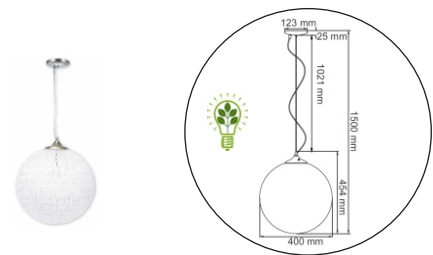
*Metros*



MU 3

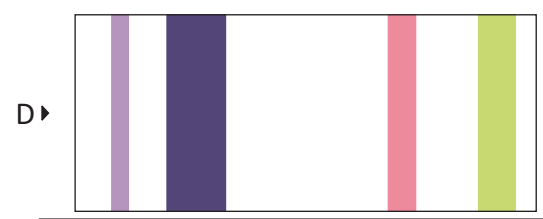
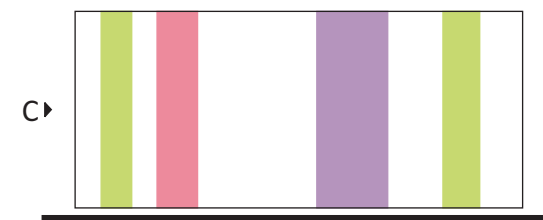
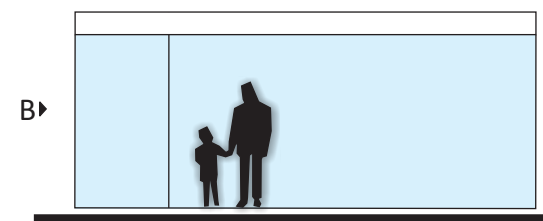
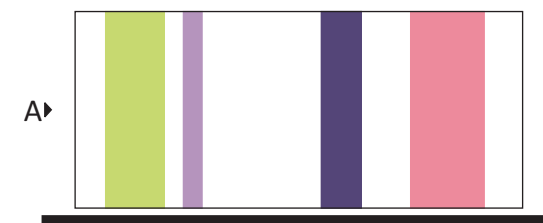
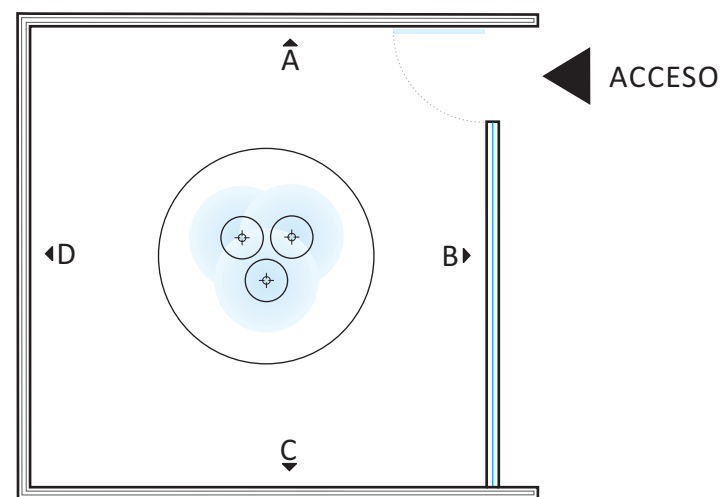


# Aula de Música - Plafón

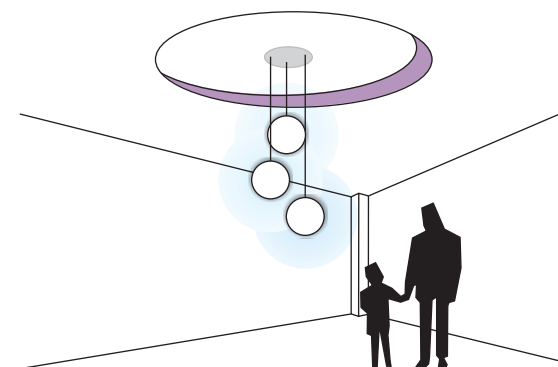


LÁMAPRA COLGANTE FLUORESCENTE,  
ESFÉRICA MARCA TECNOLITE  
MODELO LAURUM 10212013  
CTL-4020/CL MATERIAL: ACRÍLICO  
CON LÁMPARA BLANCO FRÍO 4100°k 165W

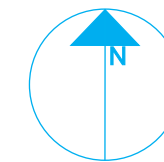
### ILUMINACIÓN EN PLANTA



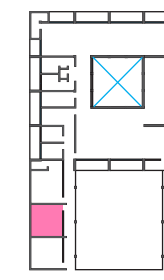
### ILUMINACIÓN GENERAL



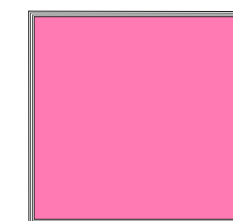
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Aula de Música



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Aula de Música  
Iluminación*

ESCALA

*1:100*

ACOTACIÓN

*Metros*



MU 4



# Aula de Música - Iluminación



Xilófono marca YAMAHA Modelo MXL-32AF



Piano de cola marca YAMAHA modelo CLP465, acabado pulido blanco con banco a juego



Guitarra eléctrica marca YAMAHA modelo RGXA2



Estante con cajones de plástico marca IKEA modelo TROFAST multicolor

Largo: 184.15 cm  
Ancho: 29.84 cm  
Alto: 93.98



ACCESO

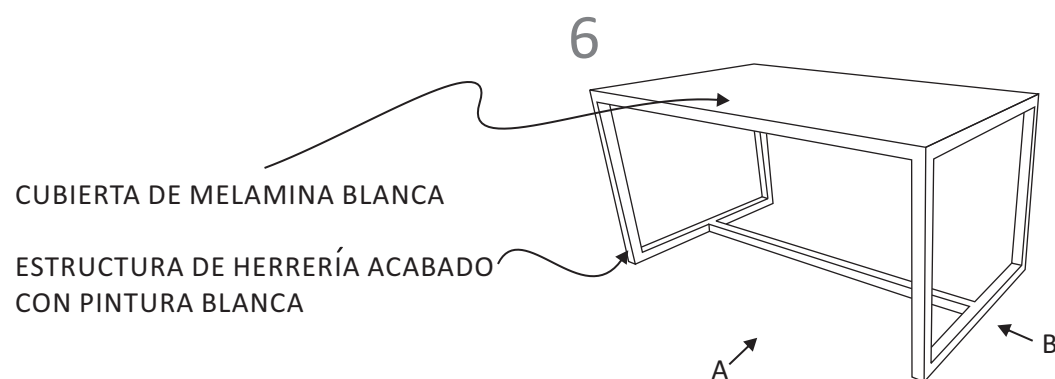


Puff/ Otoman Marca abc carpet & home

detalles:  
• 86.36 cm diam x 40.64 cm  
• Tapicería de lan

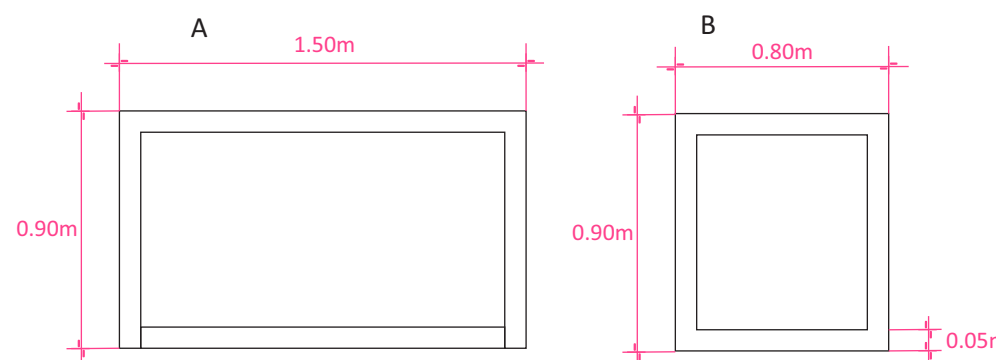


### DISEÑO DE MESA PARA XILÓFONO



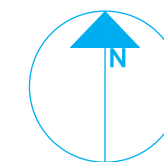
CUBIERTA DE MELAMINA BLANCA

ESTRUCTURA DE HERRERÍA ACABADO CON PINTURA BLANCA

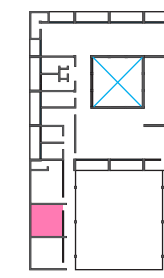


# Aula de Música - Mobiliario

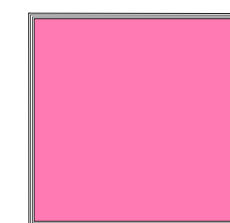
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Aula de Música



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Aula de Música  
Mobiliario*

ESCALA

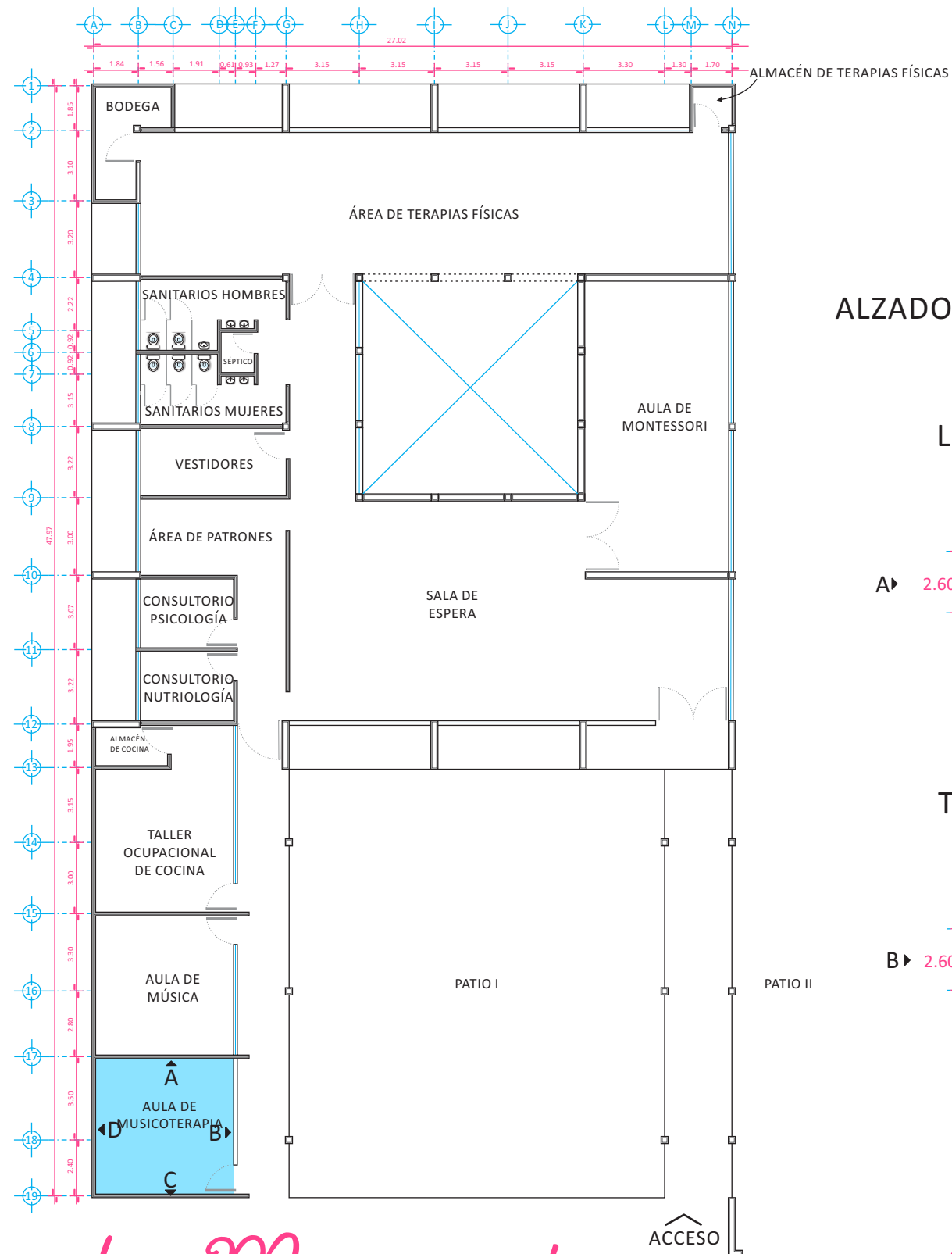
*1:100*

ACOTACIÓN

*Metros*

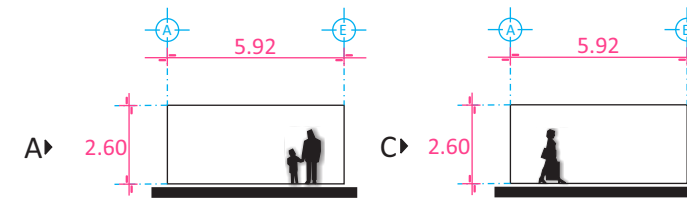
MU 5



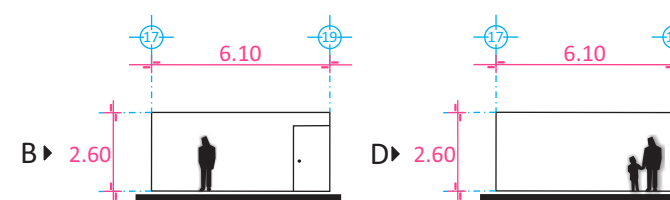


### ALZADOS INTERIORES AULA DE MUSICOTERAPIA

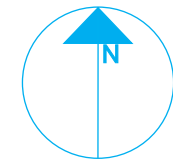
#### LONGITUDINALES



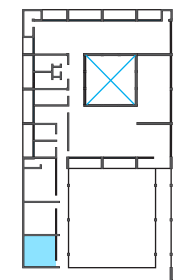
#### TRANSVERSALES



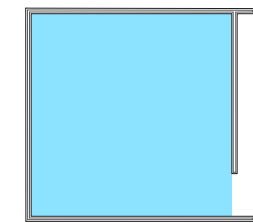
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Aula de Musicoterapia



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Aula de Musicoterapia  
Arquitectónico*

ESCALA

1:250

ACOTACIÓN

*Metros*



MT 1

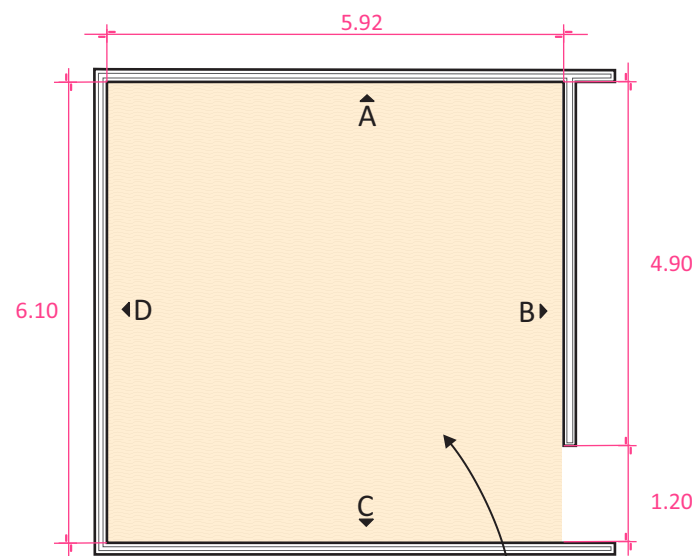


# Aula de Musicoterapia - Arquitectónico

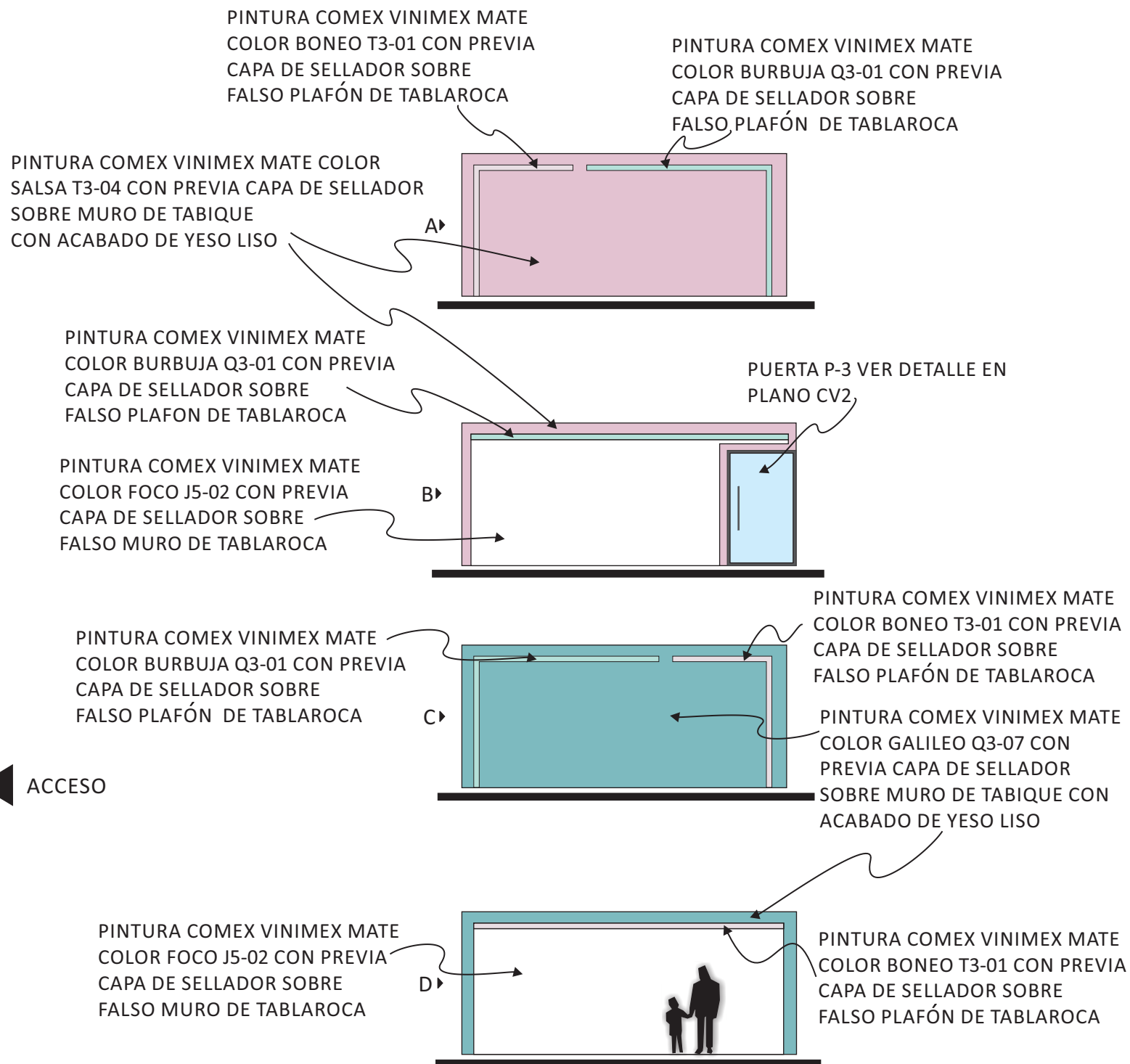
**PALETA DE COLORES**



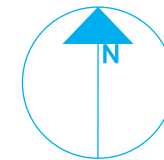
NOTA: BASADO EN LA PALETA DE COLORES DE COMEX PINTURA NO TÓXICA



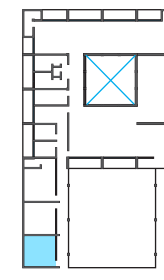
ALFOMBRA MARCA TERZA MODELO VAINILLA MOHWK27 RESIDENCIAL COLOR 2295 FIBRA OLEFINA



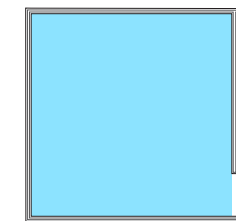
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Aula de Musicoterapia



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Aula de Musicoterapia Acabados*

ESCALA

1:100

ACOTACIÓN

*Metros*

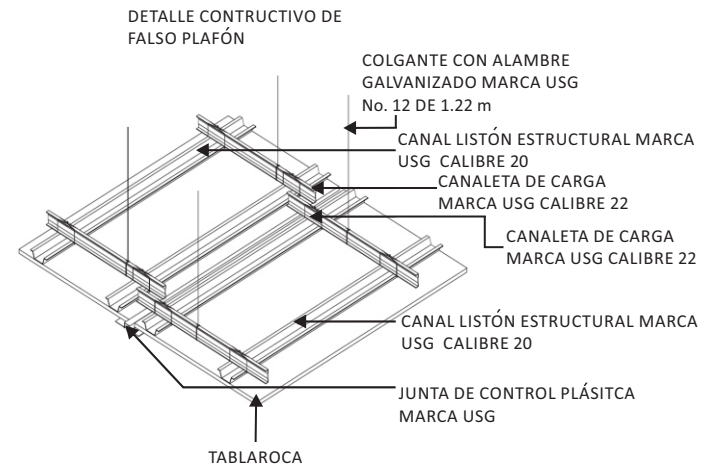
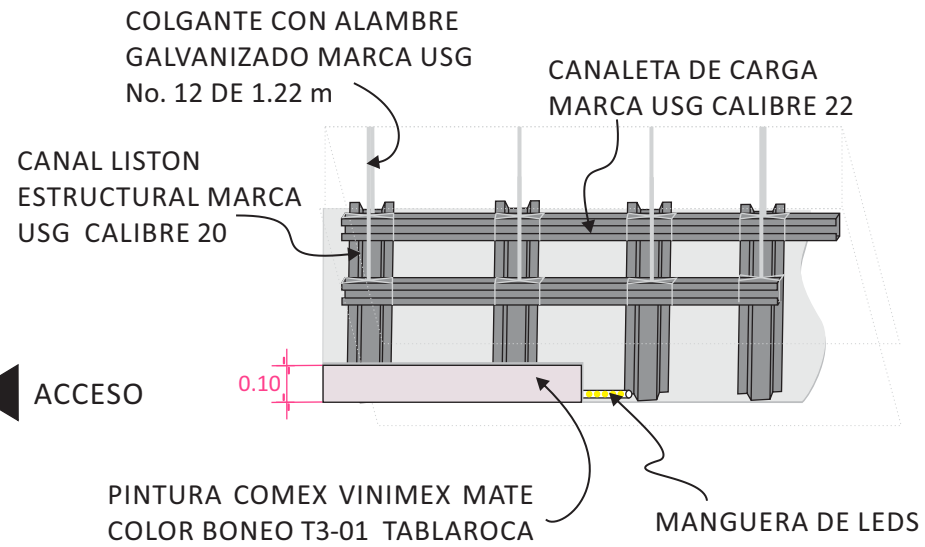
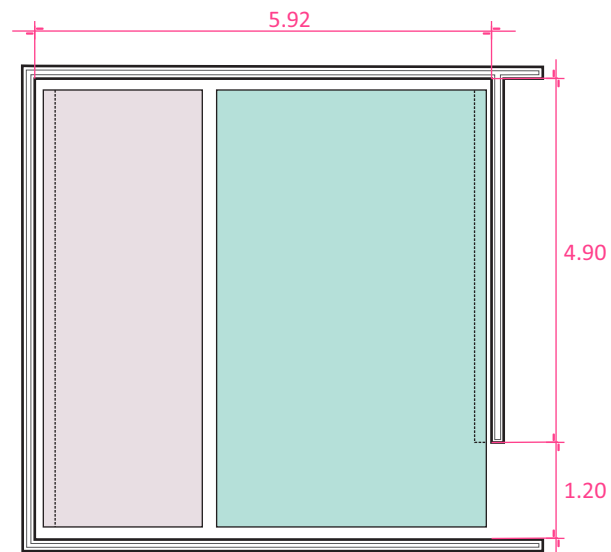


MT 2

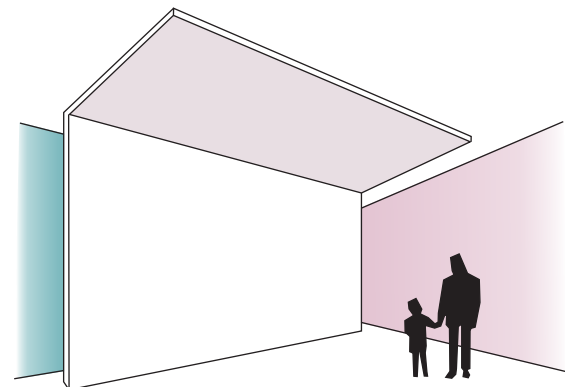
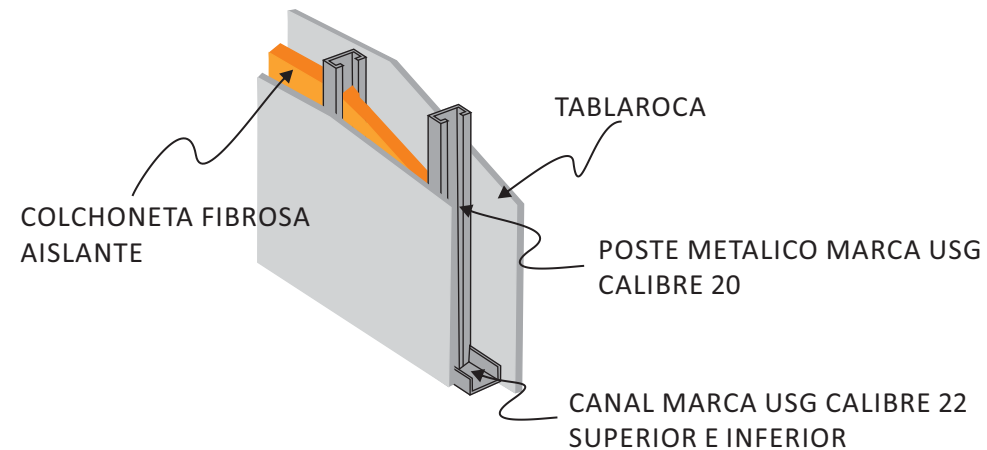


# Aula de Musicoterapia - Acabados

### DETALLE DE PLAFÓN

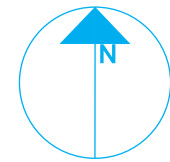


### DETALLE DE MURO TABLAROCA

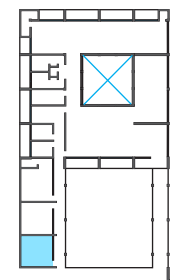


VISTA

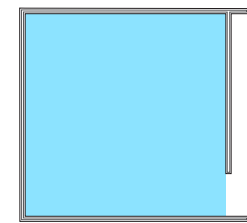
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Aula de Musicoterapia



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Aula de Musicoterapia  
Plafón*

ESCALA

*1:100*

ACOTACIÓN

*Metros*



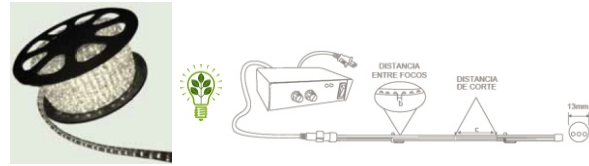
MT 3



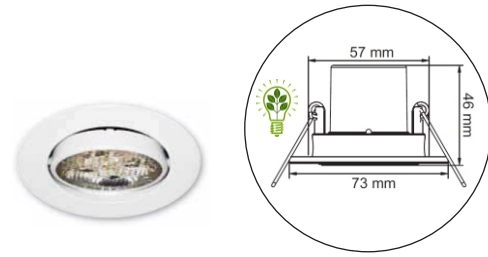
# Aula de Musicoterapia - Plafón



## ILUMINACIÓN GENERAL

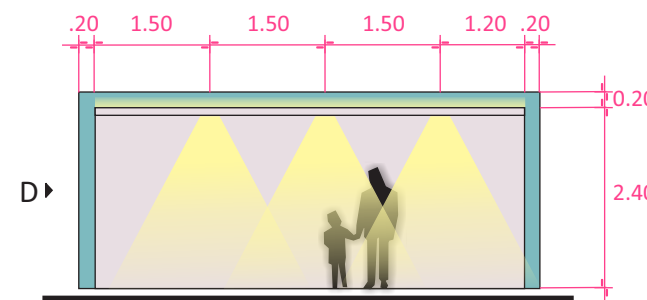
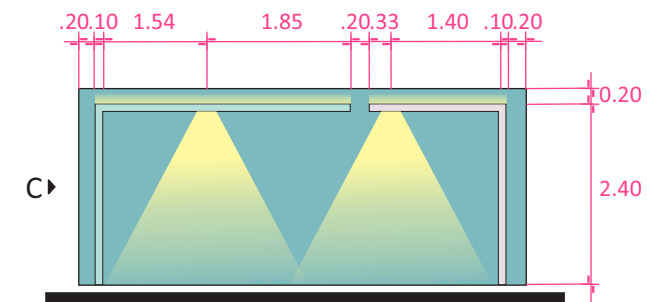
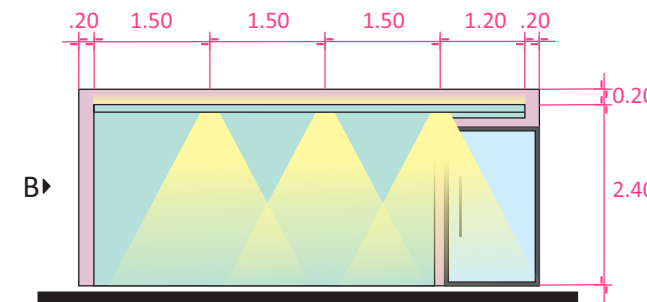
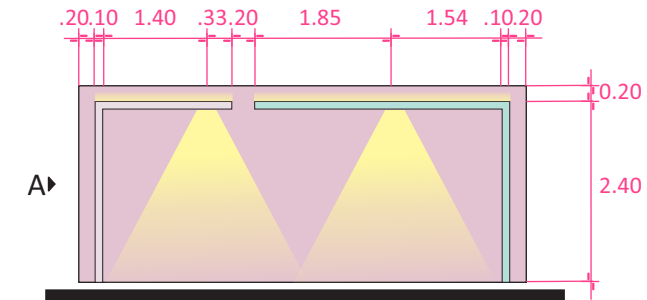
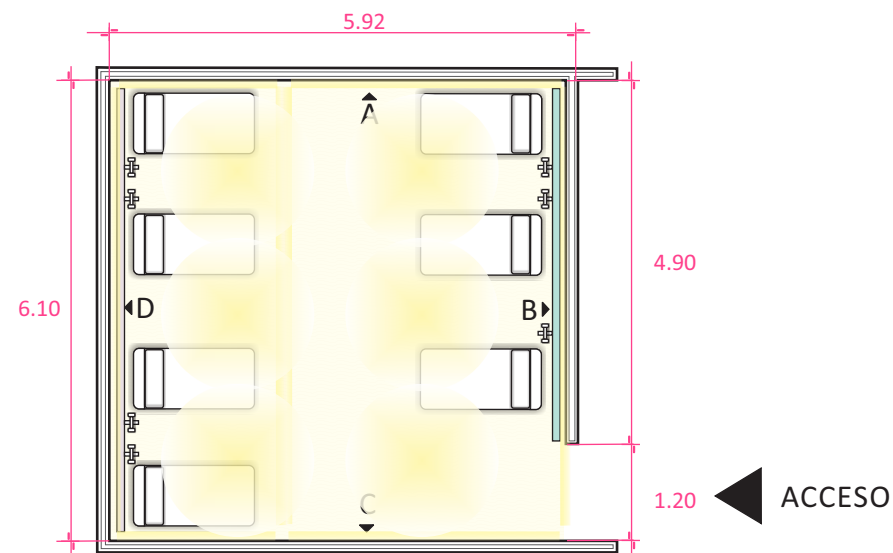


TIRA DE LEDS LUPO MLED-25 S/C BLANCO CÁLIDO  
 ROLLO DE 50M 125W MARCA TECNOLITE

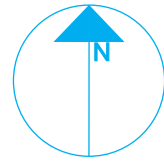


EMPOTRADO DE TECHO DIRIGIBLE,  
 REDONDO CON PERNOS, BOGOTA  
 MARCA TECNOLITE MODELO YDLED-150/3W/B  
 MATERIAL: LÁMINA DE ACERO  
 TERMINADO: PINTURA COLOR BLANCO  
 CON LÁMPARA LED BLANCO CÁLIDO 3000°k 3W

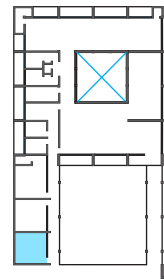
## ILUMINACIÓN EN PLANTA



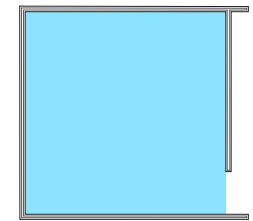
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Aula de Musicoterapia



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Aula de Musicoterapia  
 Iluminación*

ESCALA

1:100

ACOTACIÓN

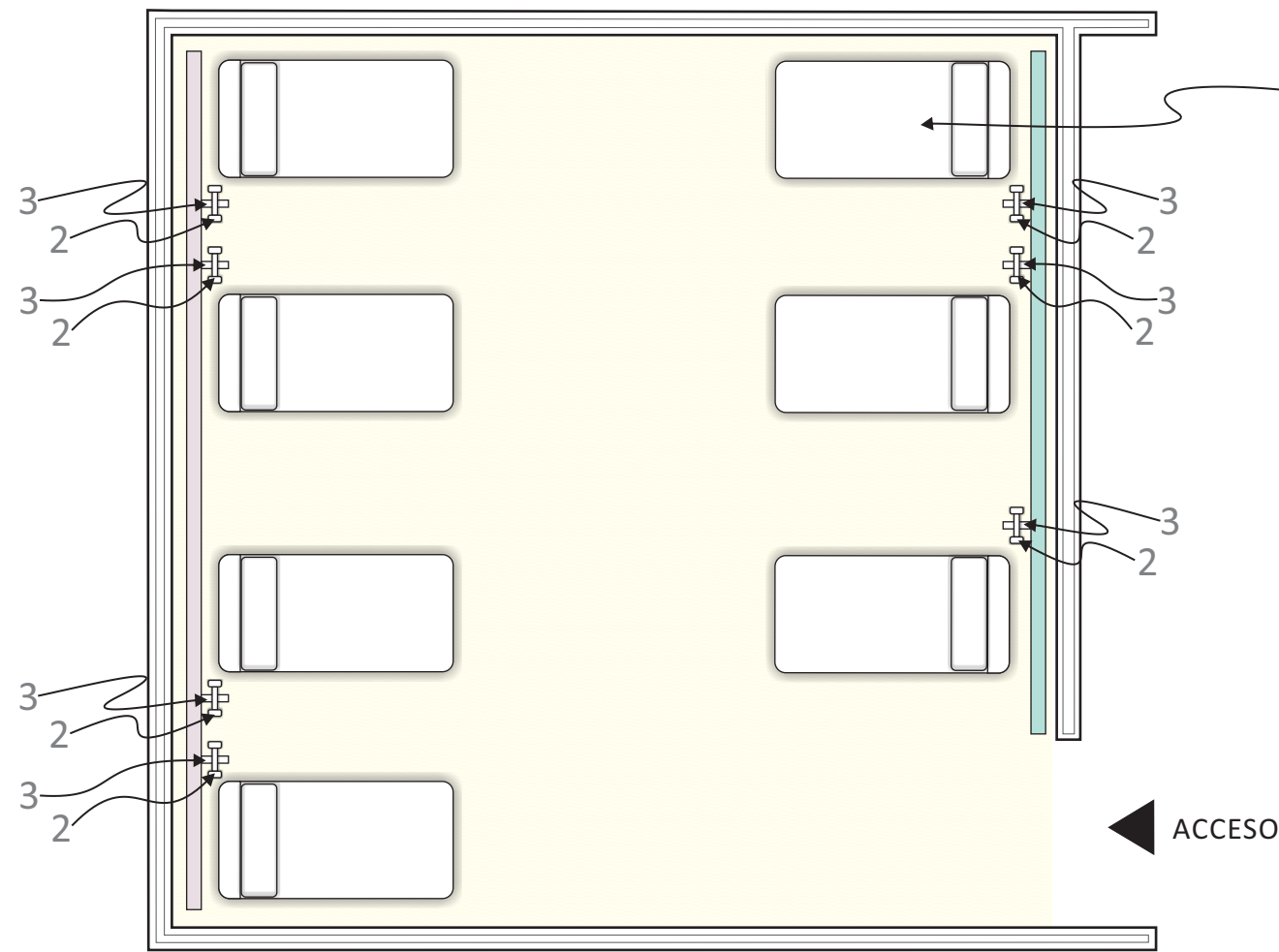
*Metros*



MT 4



# Aula de Musicoterapia - Iluminación



1

Chaise Lounge  
marca IKEA Modelo  
KARLSTAD  
textil 100% algodón

Ancho: 80 cm  
Largo: 160 cm  
Altura: 80 cm  
Altura de Asiento: 45 cm



2

AURICULARES INALAMBRICOS  
marca Sony modelo NWZ-WH303

Walkman® 3 en 1 con  
sonido Surround



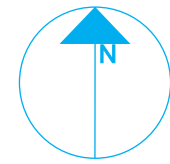
3

GANCHO PARA COLGAR AURICULARES

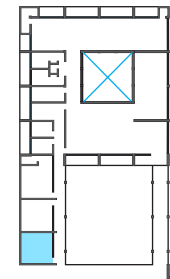
marca Home Depot  
Sistema contemporáneo.  
(137951)



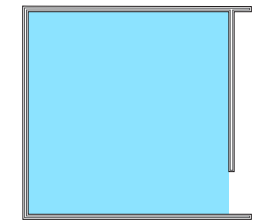
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Aula de Musicoterapia



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Aula de Musicoterapia  
Mobiliario*

ESCALA

1:50

ACOTACIÓN

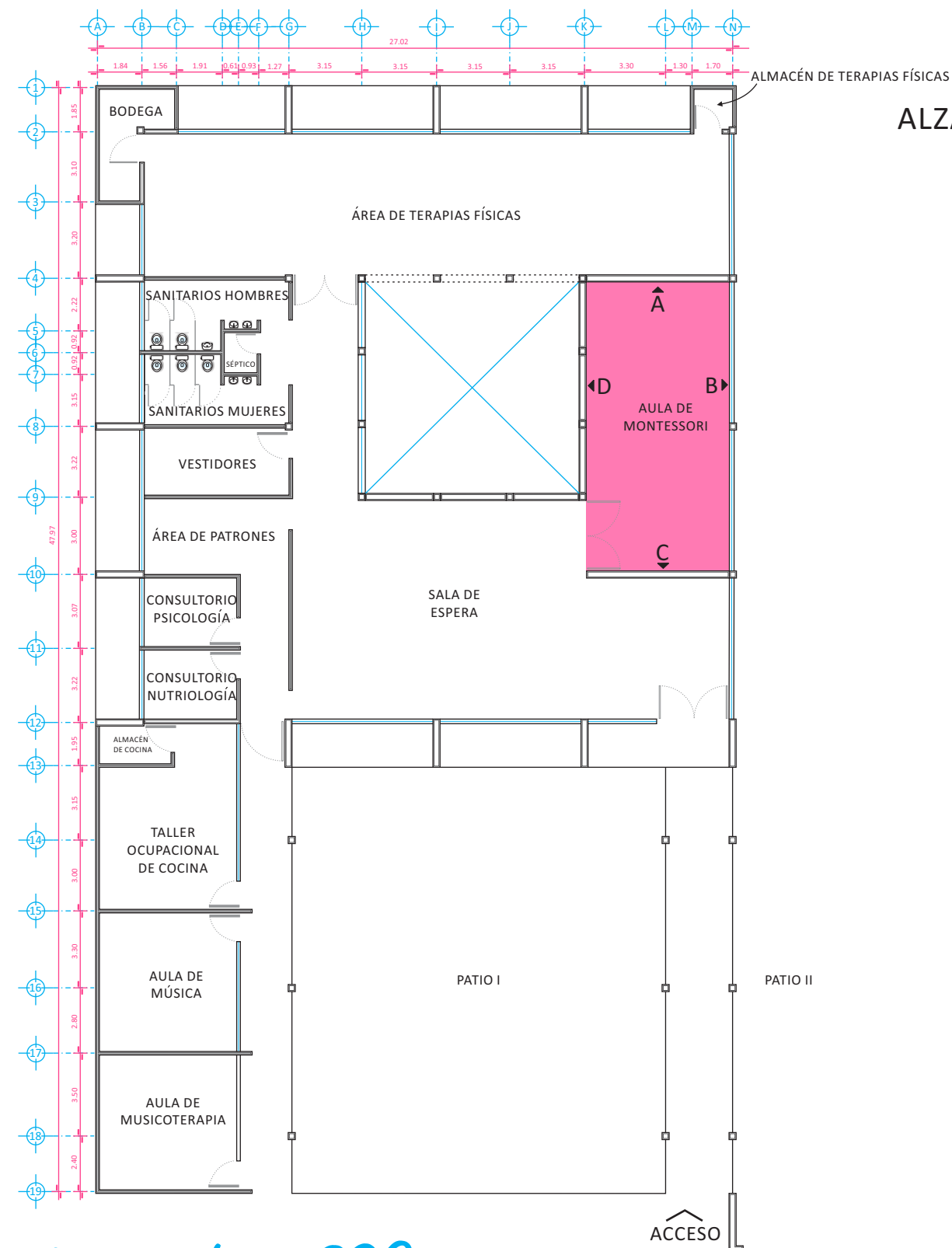
Metros



MT 5

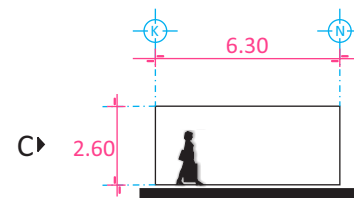
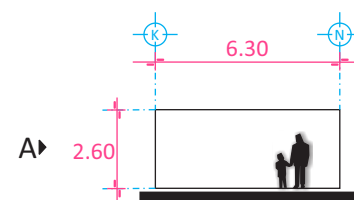


# Aula de Musicoterapia - Mobiliario

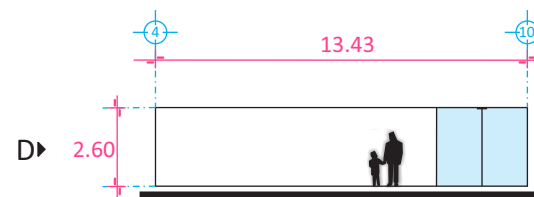
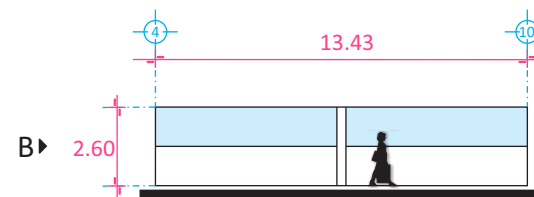


## ALZADOS INTERIORES AULA MONTESSORI

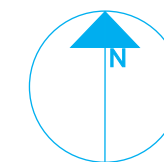
### LONGITUDINALES



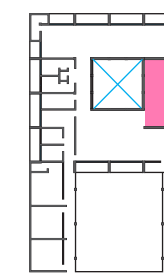
### TRANSVERSALES



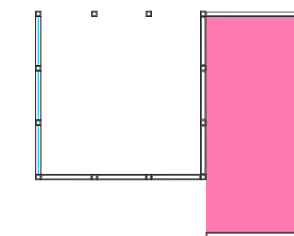
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Aula de Montessori



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Aula de Montessori  
Arquitectónico*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

*Metros*



AM 1



# Aula de Montessori - Arquitectónico

**PALETA DE COLORES**



- CODORNIZ J5-12
- KANDINSKY K3-09
- ACUARELA R1-03
- ACITRON 12-07

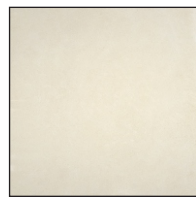
NOTA: BASADO EN LA PALETA DE COLORES DE COMEX  
PINTURA NO TÓXICA

**ACABADOS EN PISOS**

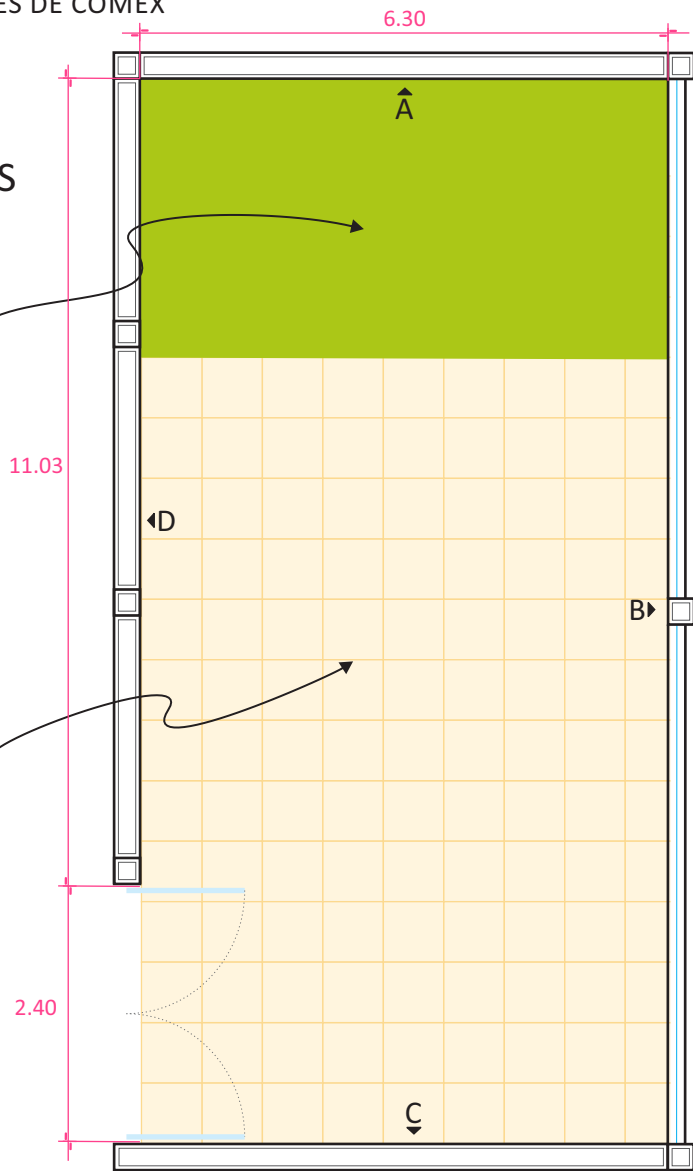
ALFOMBRA MARCA TERZA MODELO SURI ALTER810 HOSPITALITY COLOR 17108 FIBRA NYLON



PISO PORCELANICO RECTIFICADO ESMALTADO SATINADO, MARCA INTERCERAMIC MODELO VANTAGIO COLOR BEIGE DE 80 x 80 cm DE USO COMERCIAL TRAFICO MODERADO

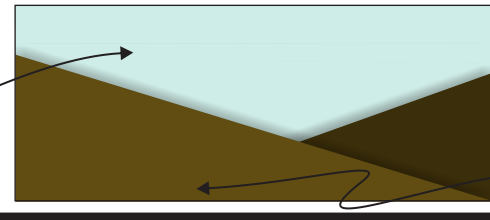


ACCESO



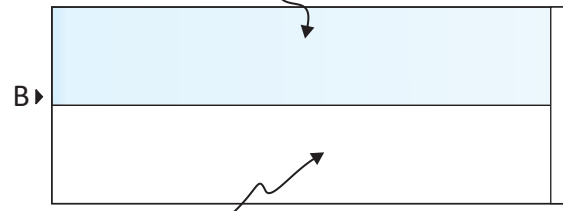
**ACABADOS EN MUROS**

PINTURA COMEX VINIMEX MATE COLOR ACUARELA R1-03 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO DE TABLAROCA

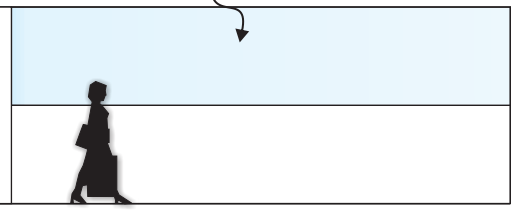


PANEL DE MADERA DE PINO DE 1/2" CON PINTURA COMEX 100 SATINADO COLOR CODORNIZ J5-12 SOBRE MURO DE TABLAROCA PARA SIMULAR MONTAÑAS

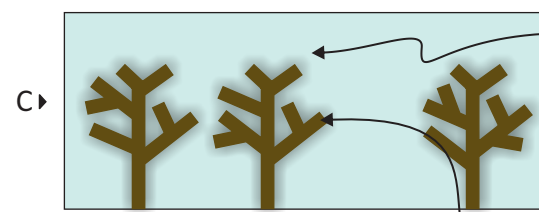
VENTANA V-2(4) VER DETALLE EN PLANO CV3



VENTANA V-2(5) VER DETALLE EN PLANO CV3



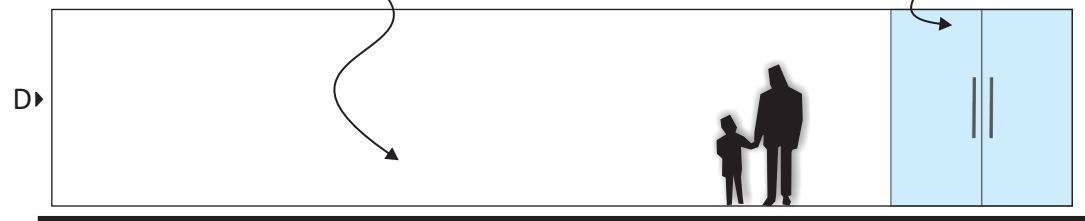
PINTURA COMEX VINIMEX MATE COLOR FOCO J5-02 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO EXISTENTE CON ACABADO DE YESO LISO



PINTURA COMEX VINIMEX MATE COLOR ACUARELA R1-03 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO DE TABLAROCA

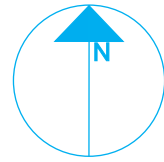
PINTURA COMEX VINIMEX MATE COLOR FOCO J5-02 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO DE TABLAROCA

ARBOLES DE PANEL DE MADERA DE PINO DE 1/2" CON PINTURA COMEX 100 SATINADO COLOR CODORNIZ J5-12

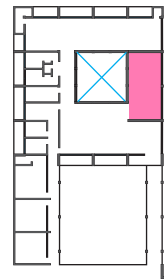


PUERTA P-1 VER DETALLE EN PLANO CV1

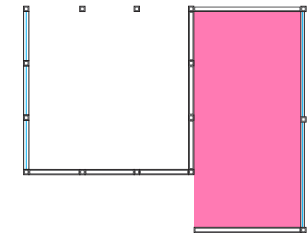
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Aula de Montessori



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Aula de Montessori Acabados*

ESCALA

1:100

ACOTACIÓN

*Metros*

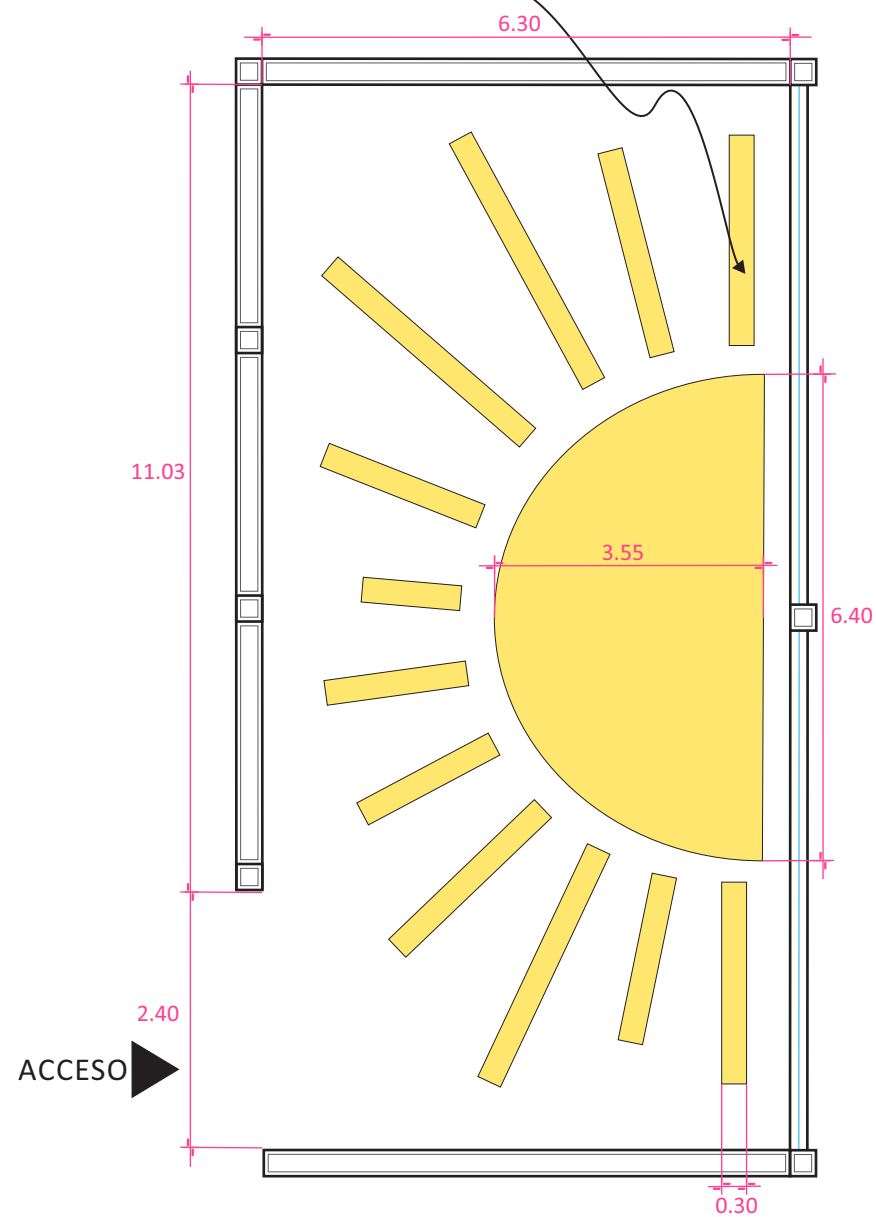


AM 2

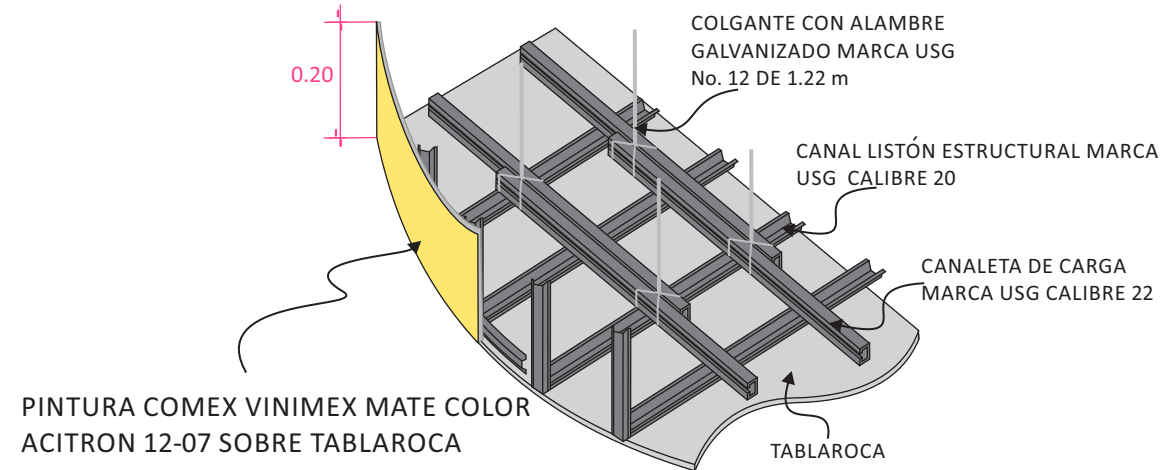


# Aula de Montessori - Acabados

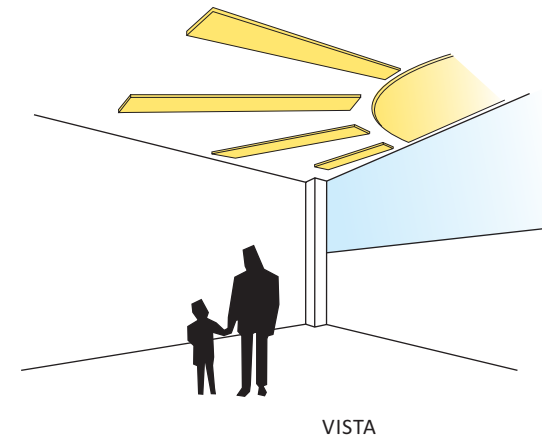
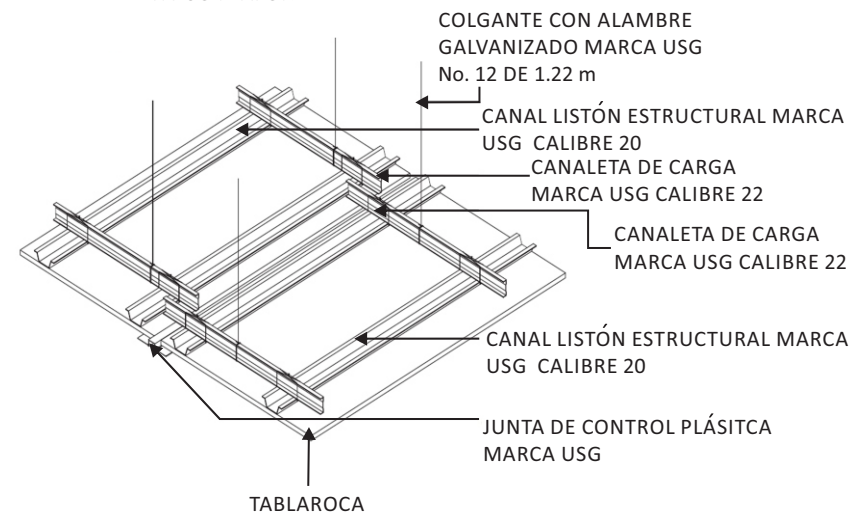
FALSO PLAFÓN DE PANEL DE YESO CON ESTRUCTURA METÁLICA



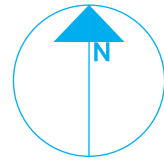
### DETALLE DE PLAFÓN



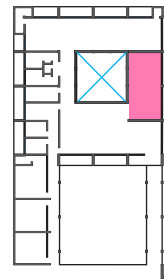
### DETALLE CONSTRUCTIVO DE FALSO PLAFÓN



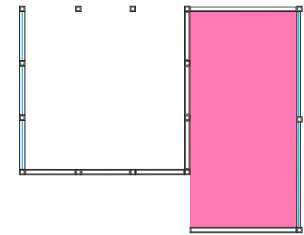
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Aula de Montessori



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Aula de Montessori  
Plafón*

ESCALA

*1:100*

ACOTACIÓN

*Metros*

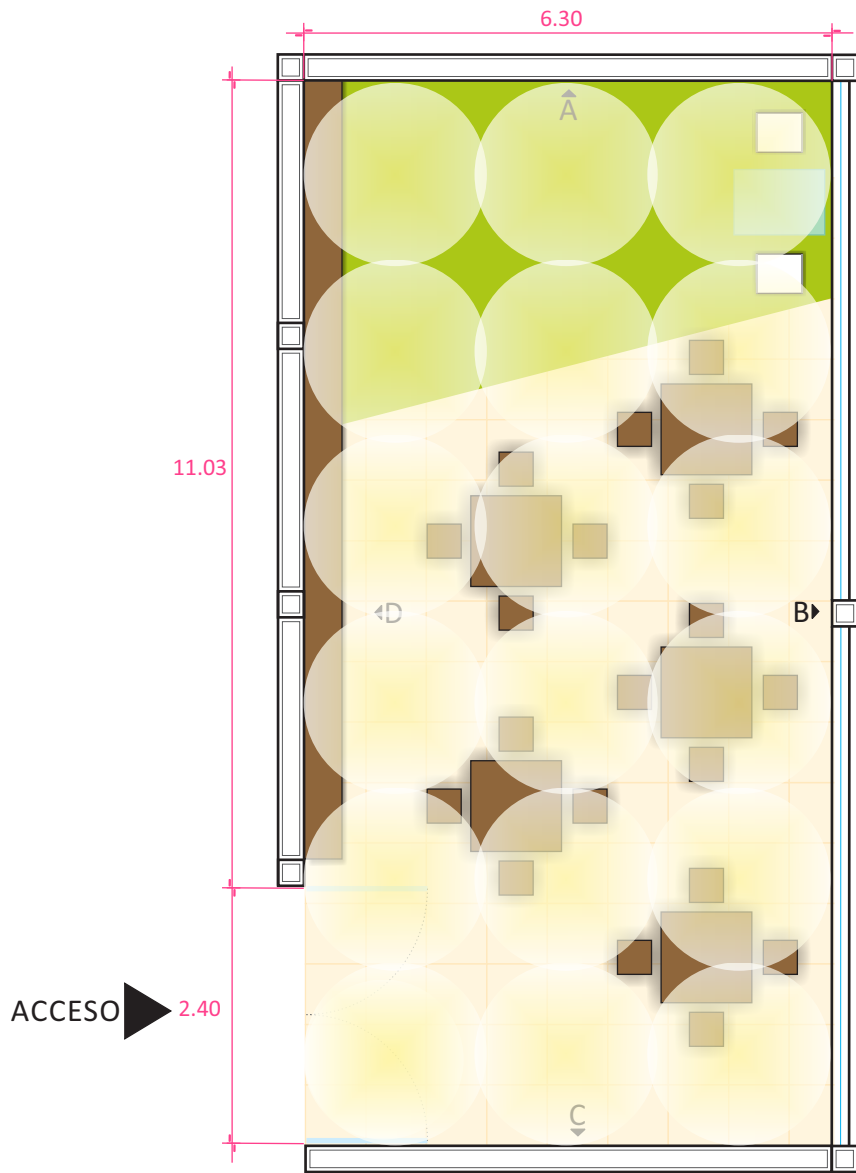


AM 3

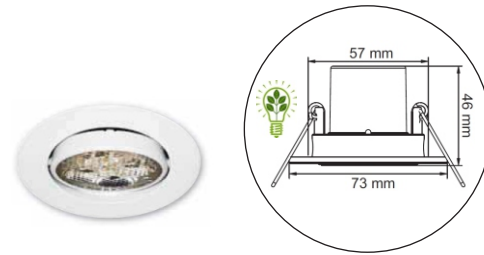


# Aula de Montessori - Plafón

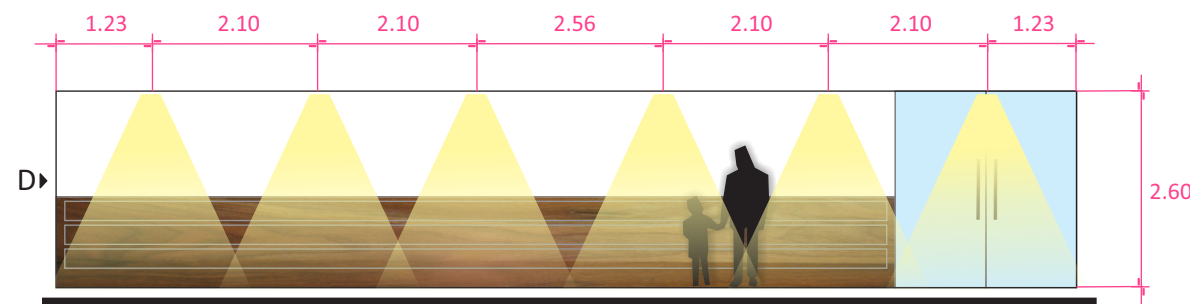
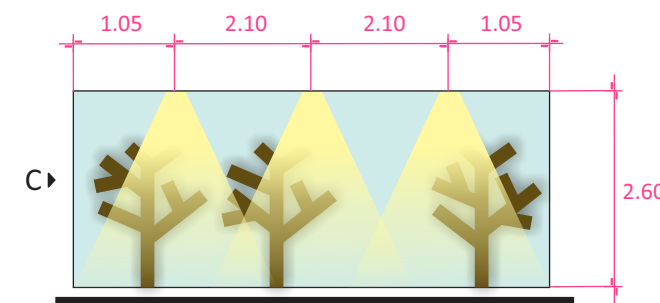
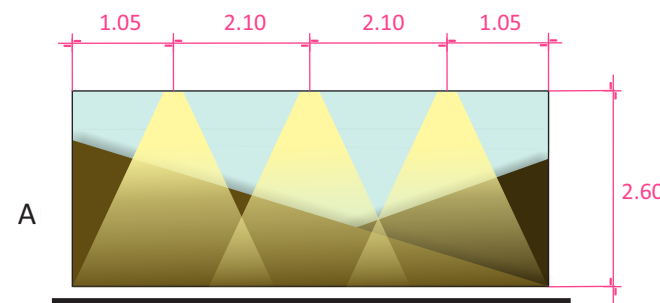
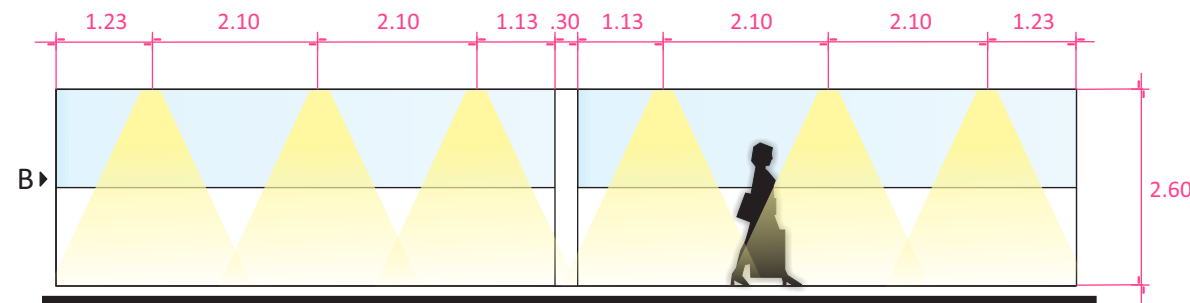
# ILUMINACIÓN EN PLANTA



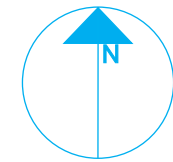
# ILUMINACIÓN GENERAL



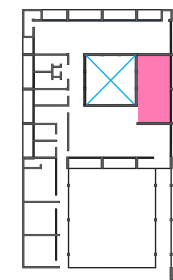
EMPOTRADO DE TECHO DIRIGIBLE,  
REDONDO CON PERNOS, MARCA TECNOLITE  
MODELO BOGOTA YDLED-150/3W/B  
MATERIAL: LÁMINA DE ACERO  
TERMINADO: PINTURA COLOR BLANCO  
CON LÁMPARA LED BLANCO CÁLIDO 3000°k 3W



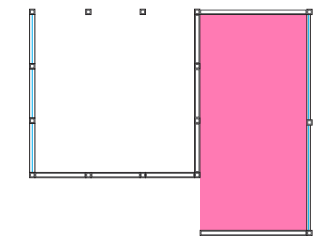
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Aula de Montessori



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

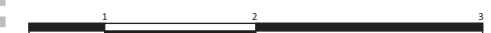
*Aula de Montessori  
Iluminación*

ESCALA

1:100

ACOTACIÓN

*Metros*

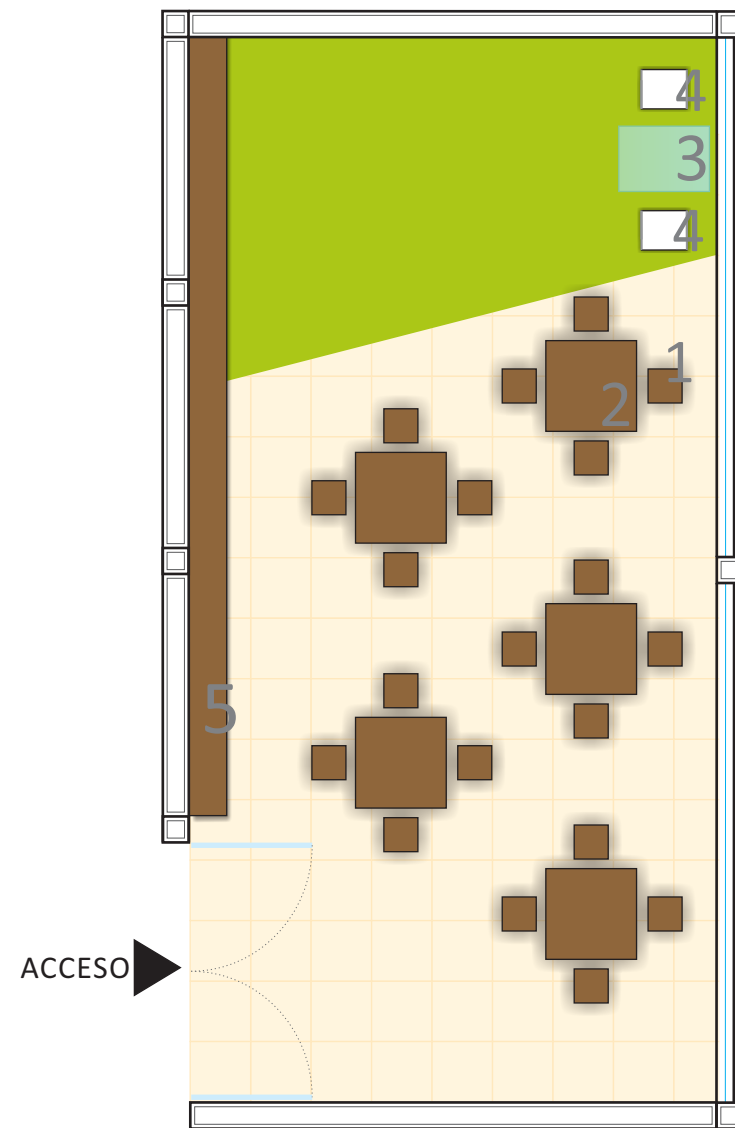


AM 4



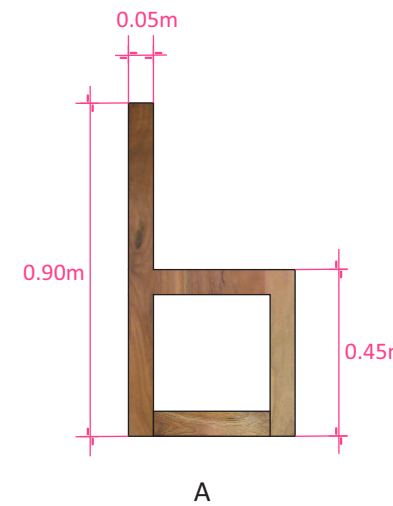
# Aula de Montessori - Iluminación

## UBICACIÓN DE MOBILIARIO



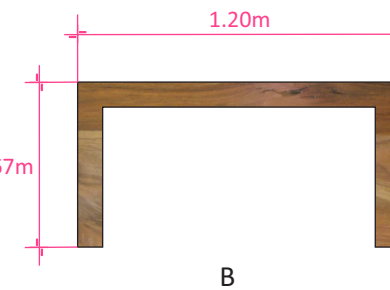
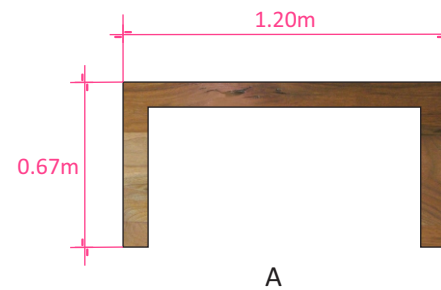
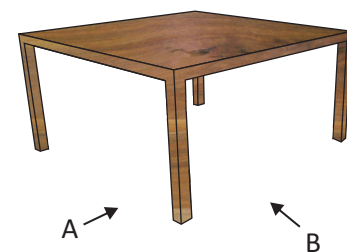
## DISEÑO DE MUEBLES

### 1 SILLA PARA NIÑOS



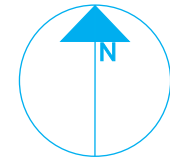
SILLA DE MADERA MACIZA DE NOGAL  
CON ACABADO ENCERADO

### 2 MESA PARA NIÑOS

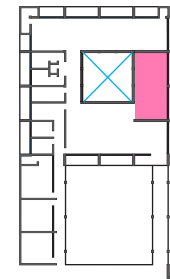


MESA DE MADERA MACIZA DE NOGAL  
CON ACABADO ENCERADO

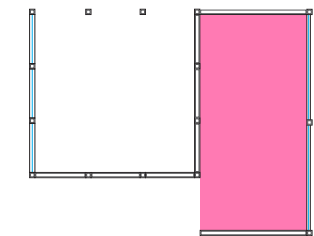
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Aula de Montessori



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Aula de Montessori  
Mobiliario*

ESCALA

*1:100*

ACOTACIÓN

*Metros*



AM 5



# Aula de Montessori - Mobiliario

3



MESA DE CRISTAL  
MARCA WISTERIA

Dimensiones:  
Largo: 120.01cm  
Ancho: 69.85 cm  
Alto: 74.93 cm  
12mm de espesor

4



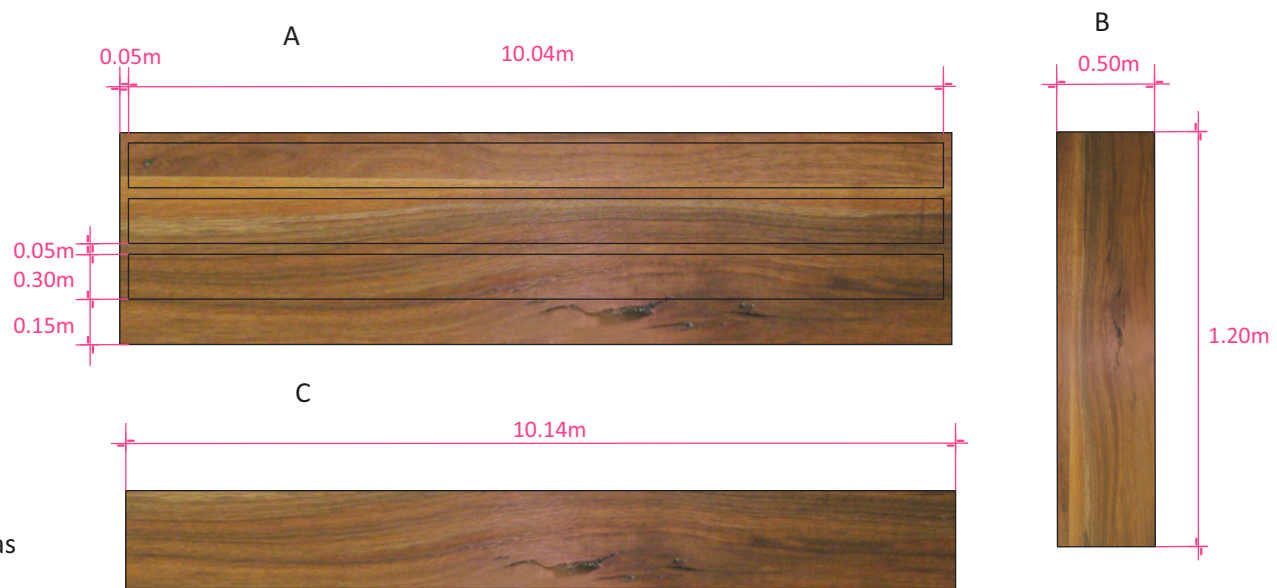
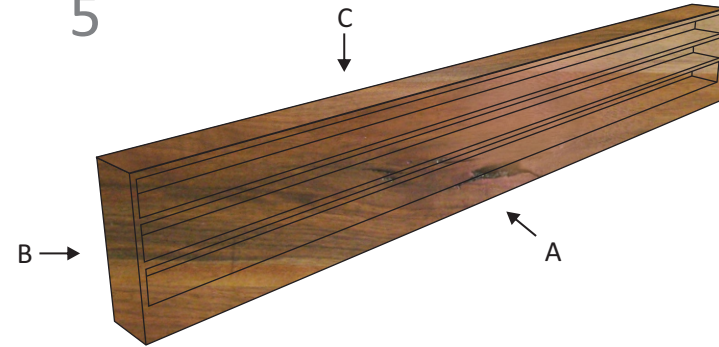
SILLA MARCA MOE'S  
HOME COLLECTION  
MODELO CAPO ARM

Dimensiones:  
Largo: 52.50 cm  
Ancho: 59.99 cm  
Alto: 78.99 cm

-Piernas de acero inoxidable cepilladas  
-Tapicería de vinipiel color blanco

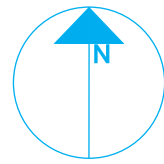
### DISEÑO DE MUEBLE PARA MATERIALES DE MONTESSORI

5

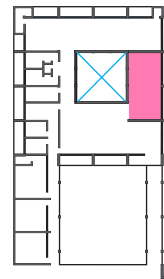


ESTANTE DE MADERA MACIZA DE NOGAL  
CON ACABADO ENCERADO

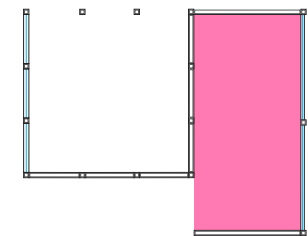
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Aula de Montessori



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Aula de Montessori  
Mobiliario*

ESCALA

1:100

ACOTACIÓN

*Metros*

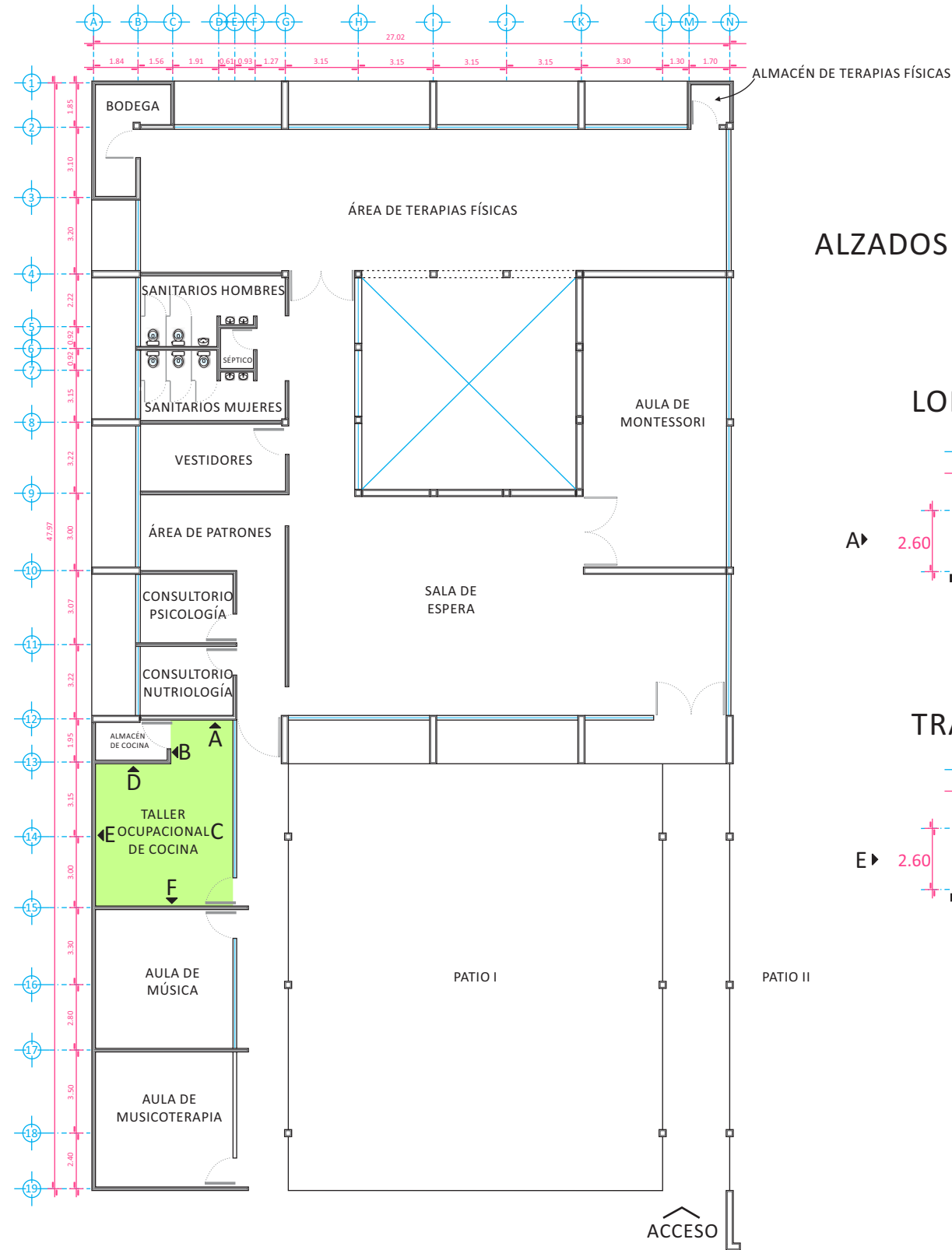


AM 6



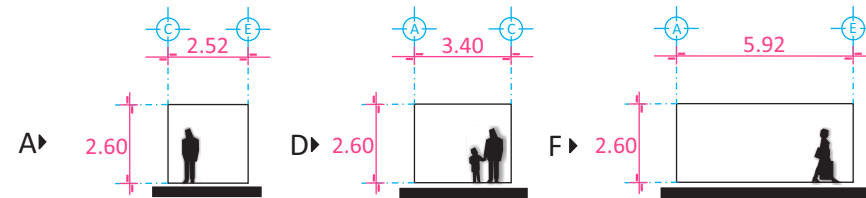
# Aula de Montessori - Mobiliario



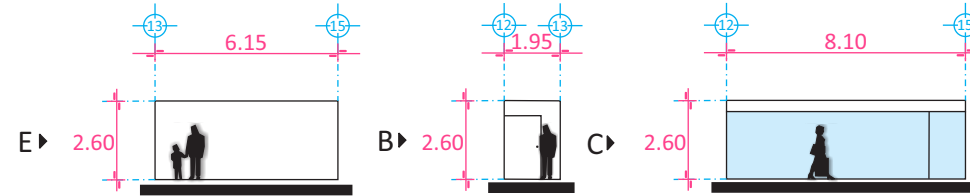


ALZADOS INTERIORES TALLER OCUPACIONAL DE COCINA

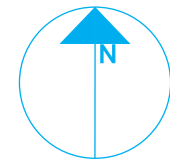
LONGITUDINALES



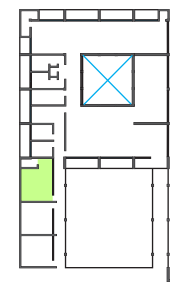
TRANSVERSALES



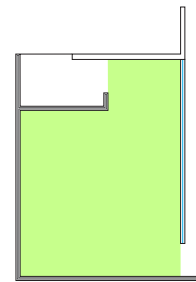
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Cocina



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Taller Ocupacional de Cocina Arquitectónico*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

*Metros*



CO 1



Taller Ocupacional de Cocina - Arquitectónico

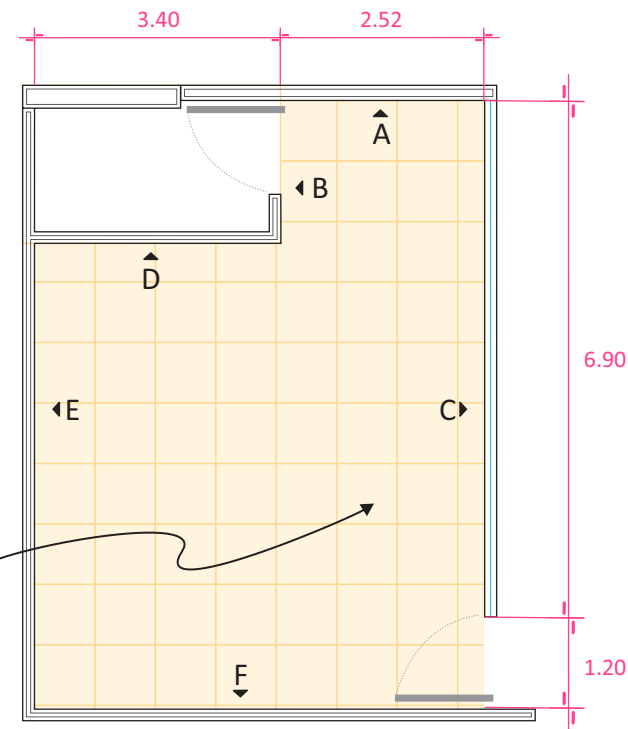
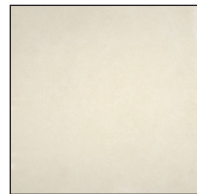
## PALETA DE COLORES



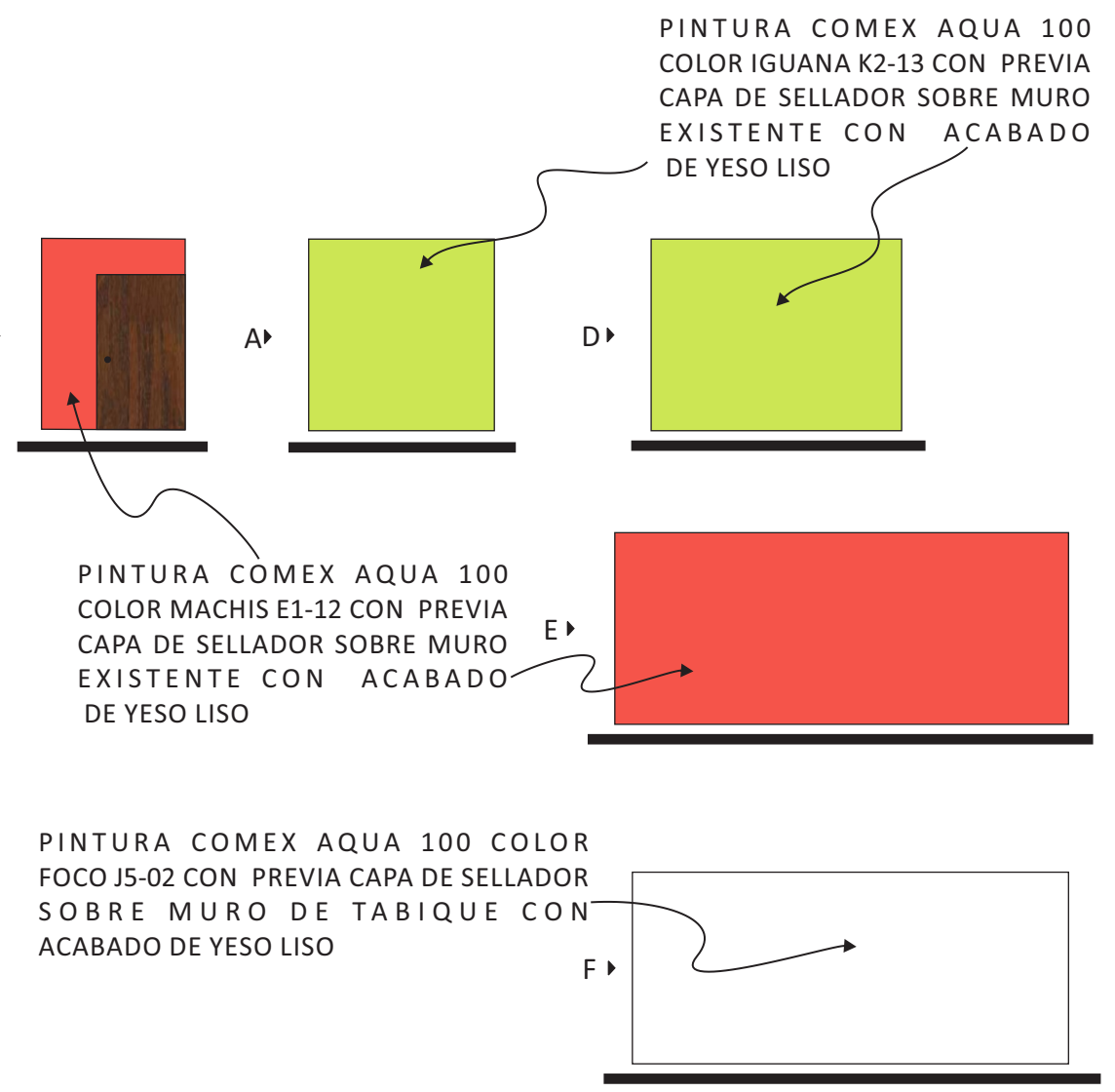
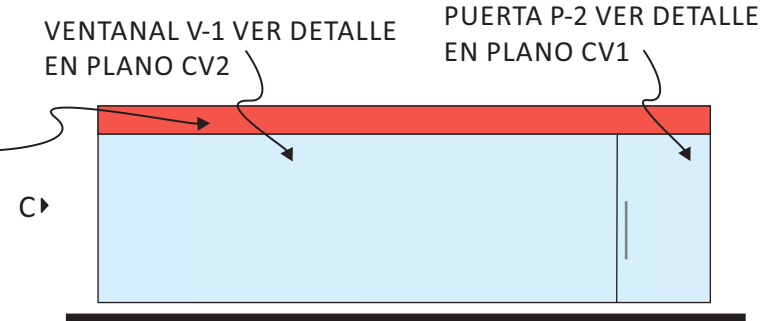
- CAÑA K3-06
- SAN MIGUEL DE ALLENDE 12-12
- MACHIS E1-12
- IGUANA K2-13

NOTA: BASADO EN LA PALETA DE COLORES DE COMEX PINTURA NO TÓXICA

PISO PORCELANICO RECTIFICADO ESMALTADO SATINADO, MARCA INTERCERAMIC MODELO VANTAGIO COLOR BEIGE DE 80 x 80 cm DE USO COMERCIAL TRÁFICO MODERADO

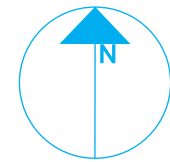


PINTURA COMEX AQUA 100 COLOR MACHIS E1-12 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE TRABE DE CONCRETO CON ACABADO DE YESO LISO

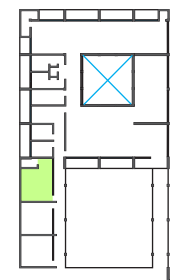


# Jaller Ocupacional de Cocina - Acabados

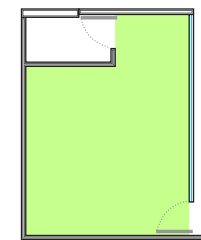
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Cocina



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Jaller Ocupacional de Cocina Acabados*

ESCALA

*1:100*

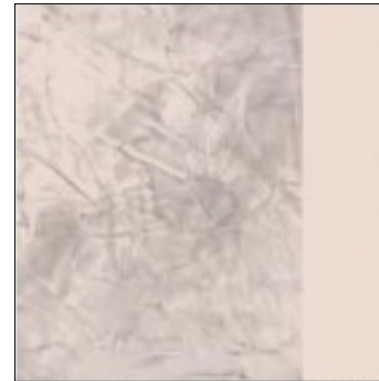
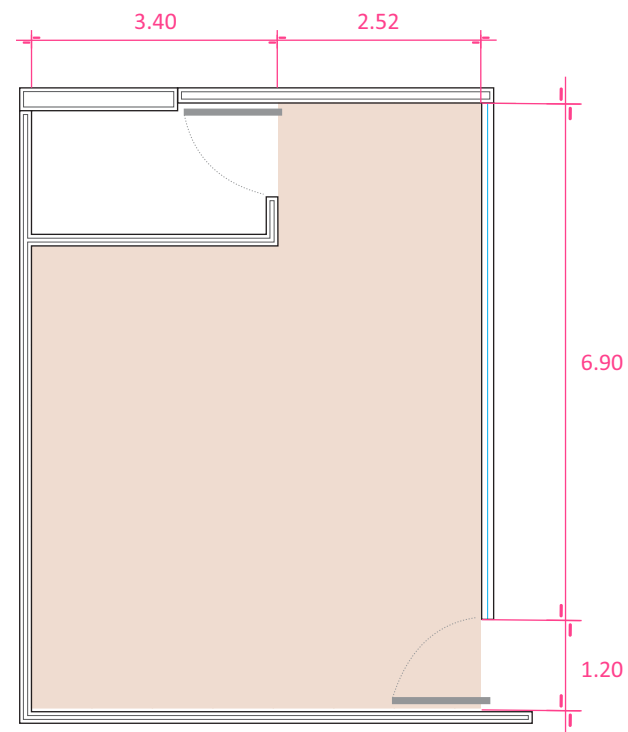
ACOTACIÓN

*Metros*



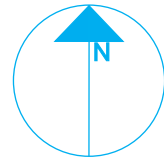
CO 2



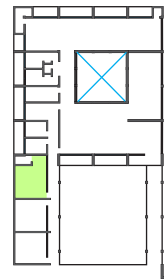


TEXTURIZADOS COMEX  
EFFEX MARMOL PIAMONTE  
COLOR SANTUARIO E5-01

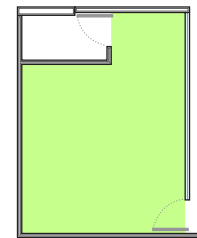
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Cocina



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Taller Ocupacional de Cocina  
Plafón*

ESCALA

*1:100*

ACOTACIÓN

*Metros*

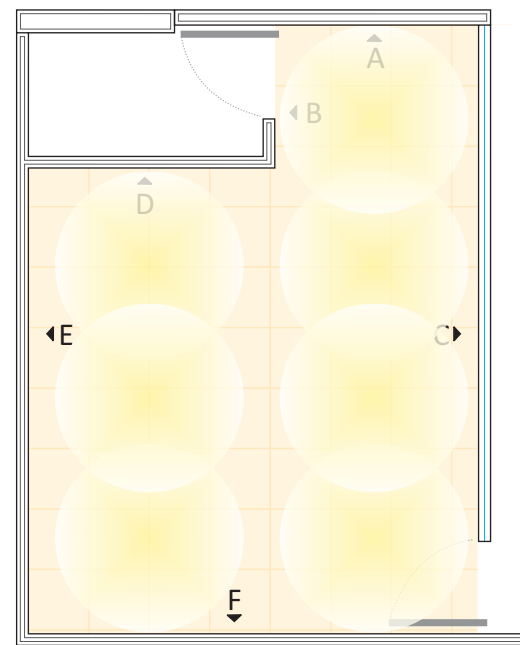


CO 3

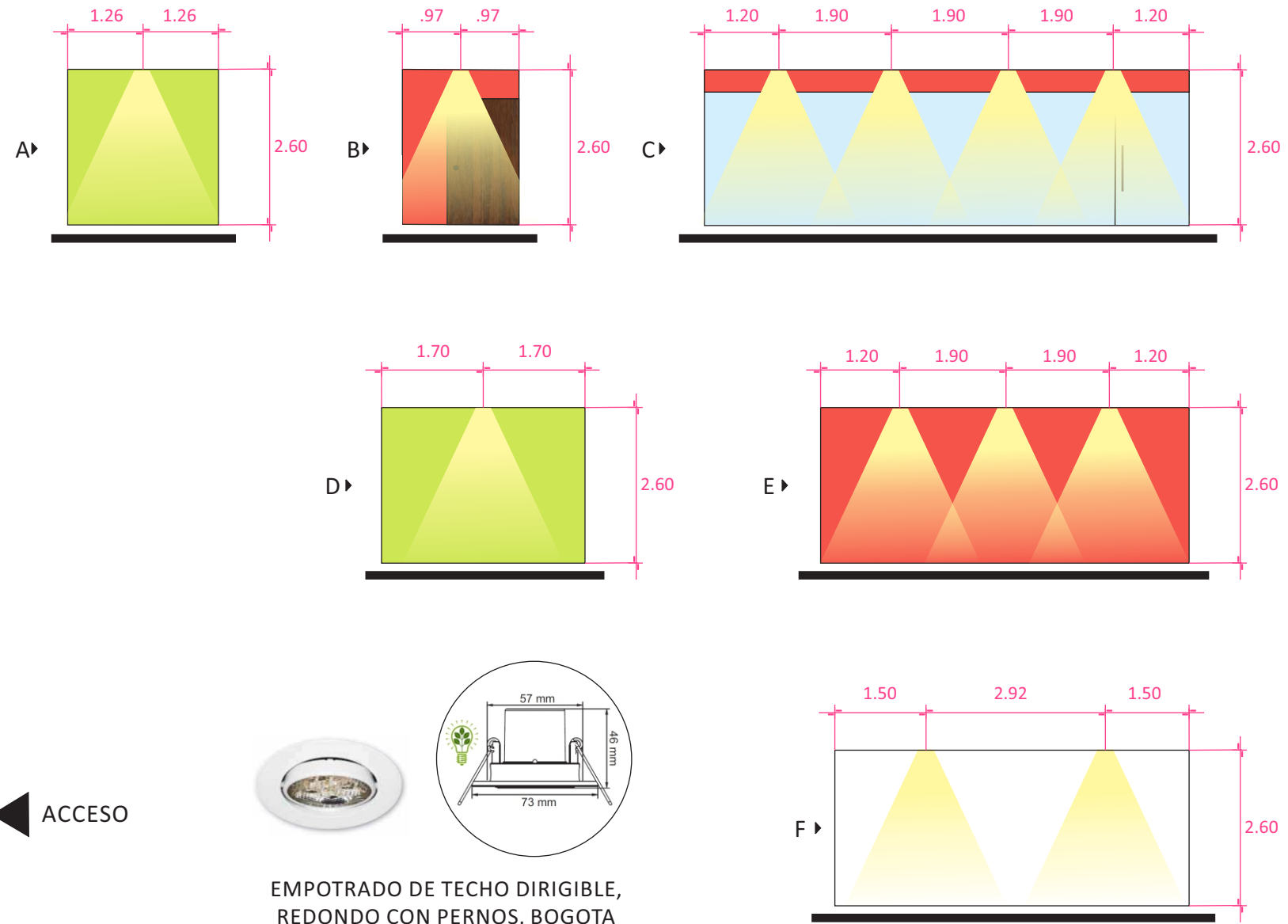


*Taller Ocupacional de Cocina - Plafón*

## ILUMINACIÓN EN PLANTA

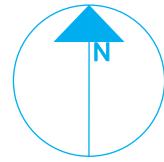


## ILUMINACIÓN GENERAL

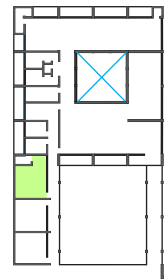



  
 EMPOTRADO DE TECHO DIRIGIBLE,  
 REDONDO CON PERNOS, BOGOTA  
 MARCA TECNOLITE MODELO YDLED-150/3W/B  
 MATERIAL: LÁMINA DE ACERO  
 TERMINADO: PINTURA COLOR BLANCO  
 CON LÁMPARA LED BLANCO CÁLIDO 3000°k 3W

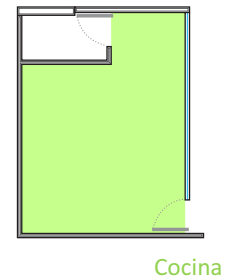
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Cocina



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Taller Ocupacional de Cocina  
Iluminación*

ESCALA

*1:100*

ACOTACIÓN

*Metros*



CO 4



# Taller Ocupacional de Cocina - Iluminación



1 HORNO ELÉCTRICO MARCA WHIRLPOOL MODELO WOS92EC0AS



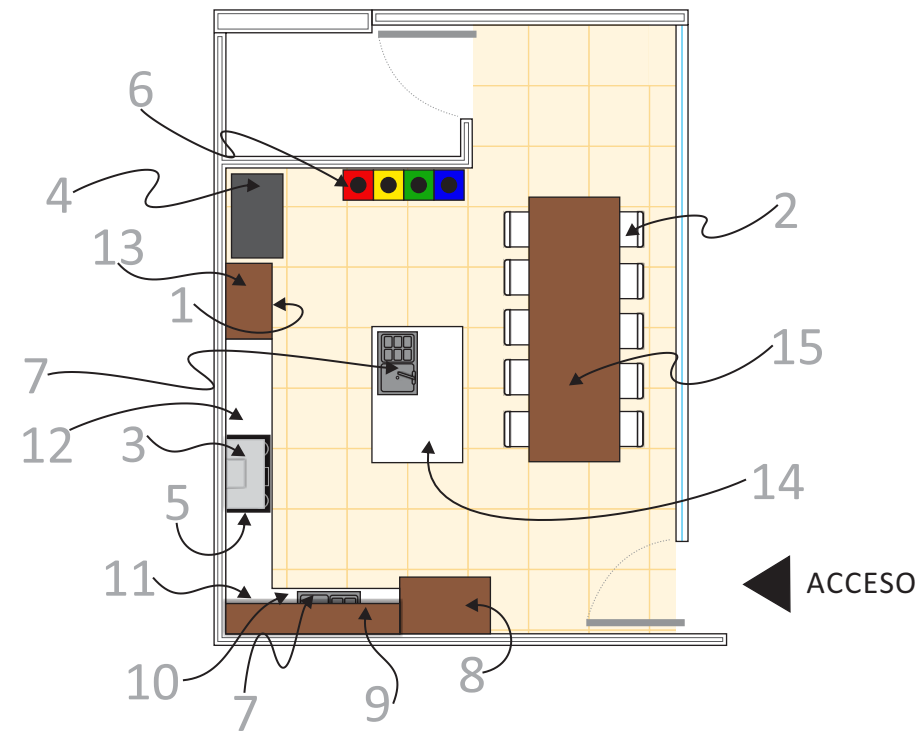
2 SILLA MARCA IKEA MODELO MARTIN Ancho: 49 cm fondo: 52 cm Altura: 86 cm



3 CAMPANA MARCA TEKA MODELO DH2 60/70/90 EN ACERO INOXIDABLE



4 REFRIGERADOR FRENCH DOOR MARCA WHIRLPOOL MODELO 7WF736SDAM



7 FREGADERO MARCA TEKA MODELO CUADRO 1C.1E DE ACERO INOXIDABLE MUEBLE DE 90cm



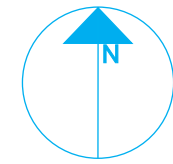
5 PARRILLA ELÉCTRICA 36" MARCA WHIRLPOOL MODELO G9CE3675XS



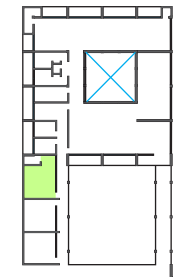
6 BOTE DE BASURA METÁLICO PARA SEPARAR BASURA



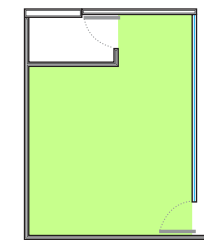
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Cocina



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Taller Ocupacional de Cocina Mobiliario*

ESCALA

*sin Escala*

CO 5



# Taller Ocupacional de Cocina - Mobiliario

## 8 GABINETE



### INTERIOR



## DISEÑO DE MUEBLES

### A



### B

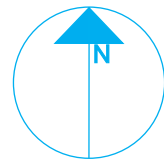


### C

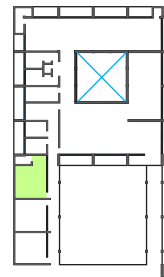


GABINETE DE MADERA MACIZA DE NOGAL EN ACABADO ENCERADO CON HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE

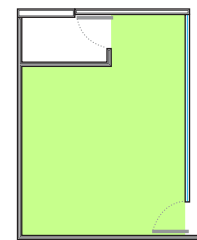
NORTE



PLANTA ENLAC

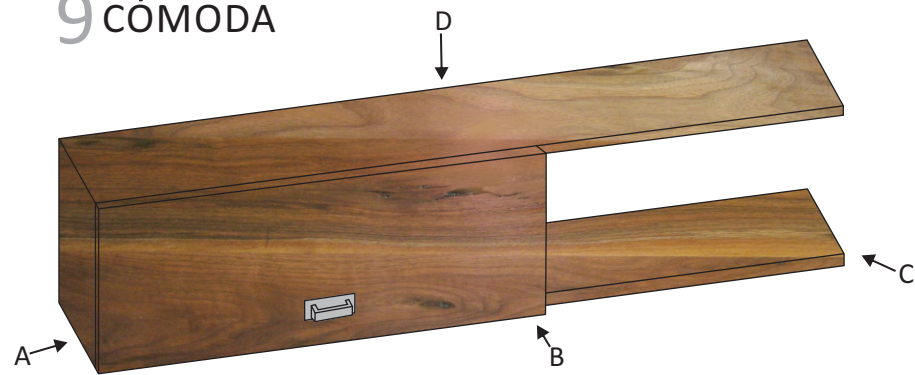


ZONA

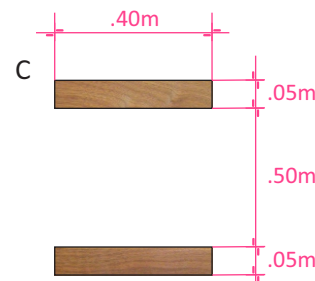
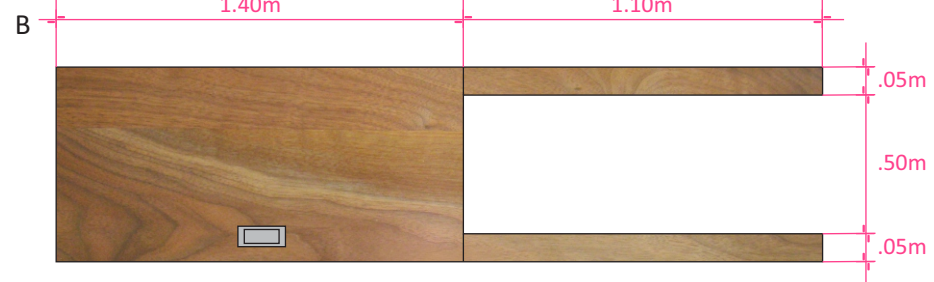
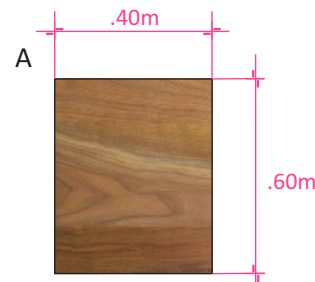


Cocina

## 9 CÓMODA



CÓMODA DE MADERA MACIZA DE NOGAL EN ACABADO ENCERADO CON HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE PUERTA ABATIBLE HACIA ARRIBA



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Taller Ocupacional de Cocina  
Mobiliario*

ESCALA

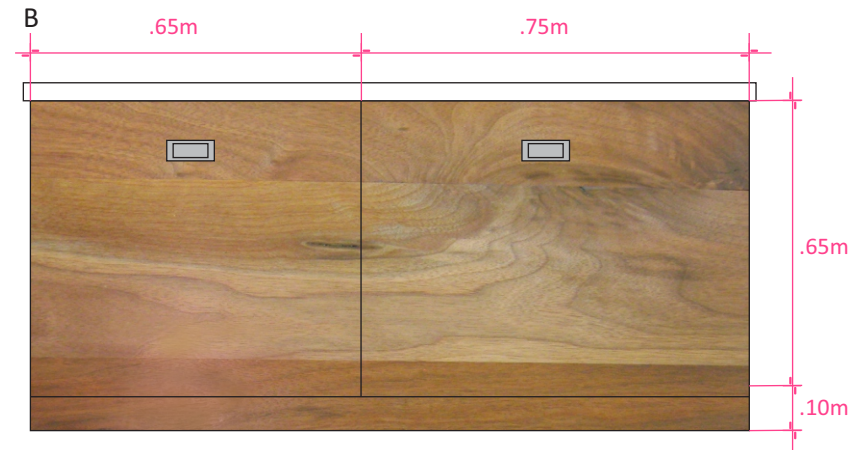
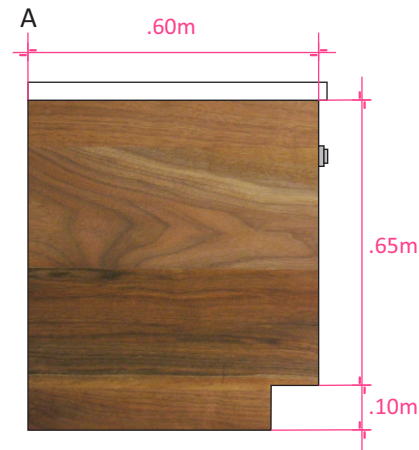
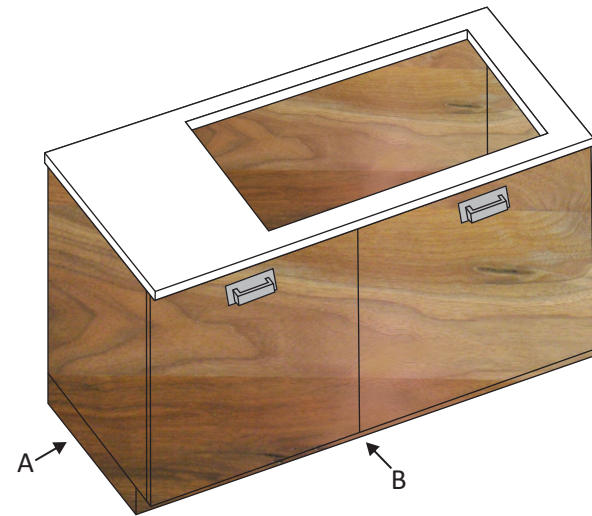
*sin Escala*

Taller Ocupacional de Cocina - Mobiliario

CO 6

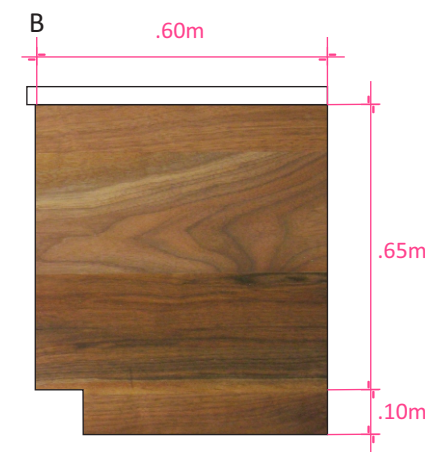
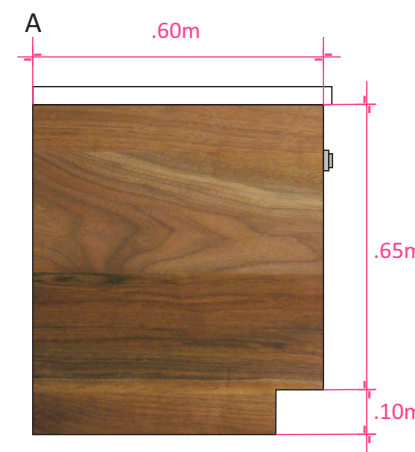
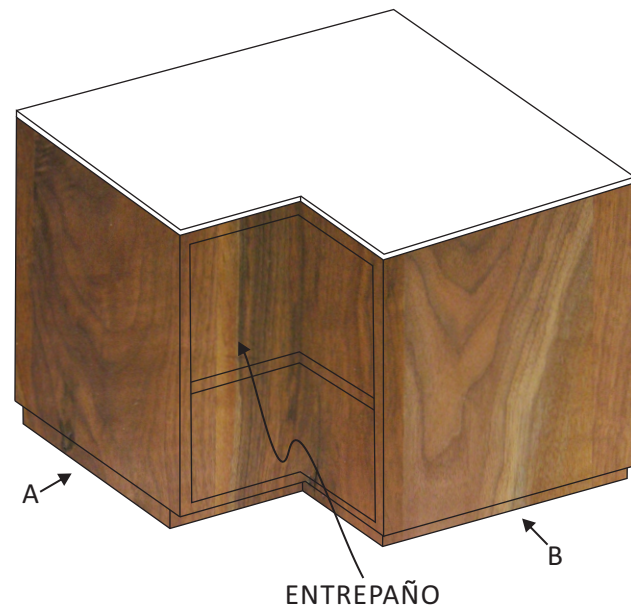


## 10 MUEBLE PARA FREGADERO



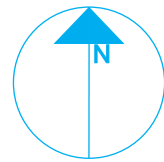
MUEBLE DE MADERA MACIZA DE NOGAL EN ACABADO ENCERADO CON HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE Y CUBIERTA DE MELAMINA BLANCA

## 11 ESQUINERO

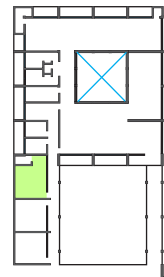


MUEBLE DE MADERA MACIZA DE NOGAL EN ACABADO ENCERADO CON HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE Y CUBIERTA DE MELAMINA BLANCA

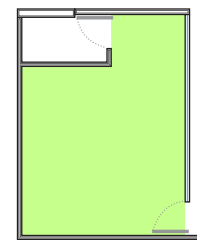
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Cocina



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Taller Ocupacional de Cocina  
Mobiliario*

ESCALA

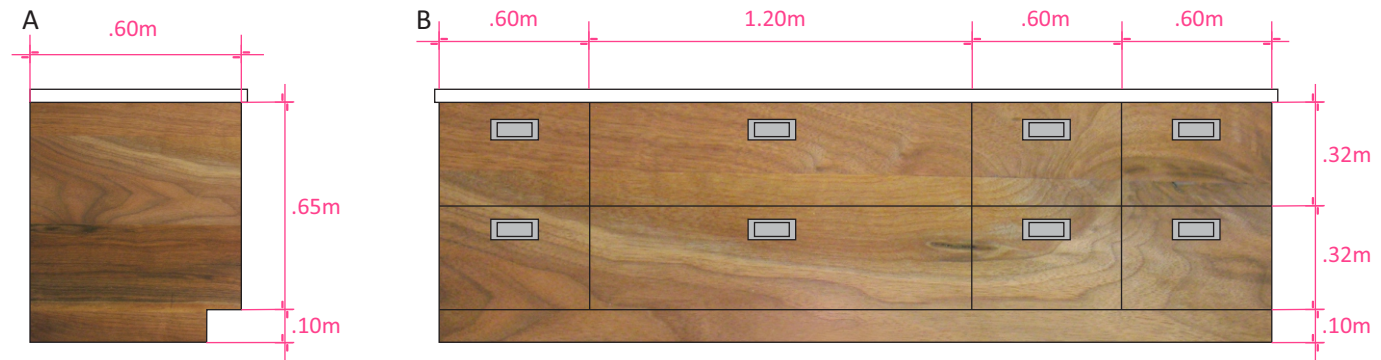
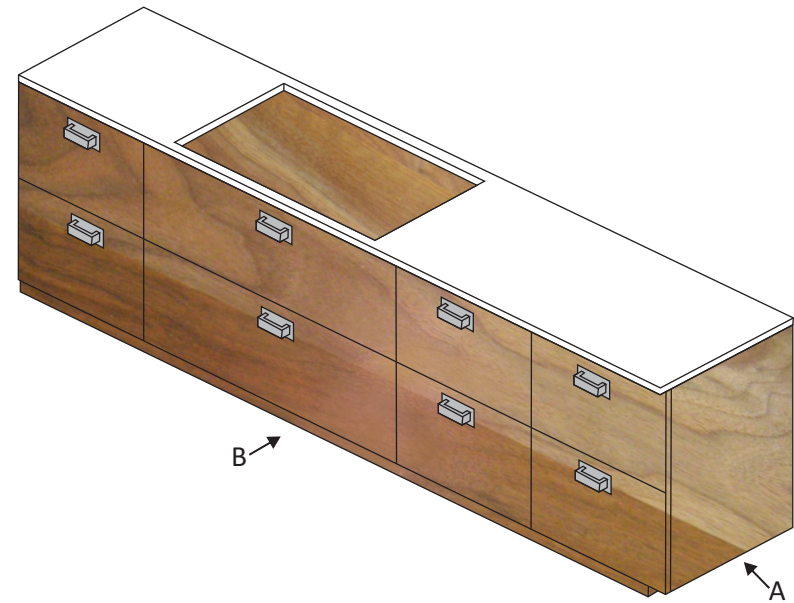
*sin Escala*

*Taller Ocupacional de Cocina - Mobiliario*

CO 7

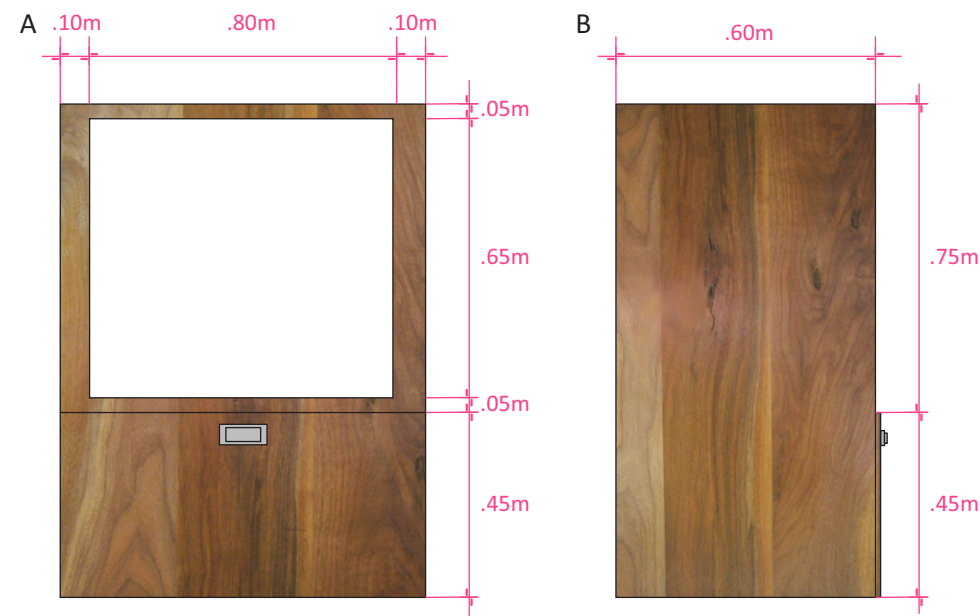


## 12 MUEBLE PARA PARRILLA ELÉCTRICA



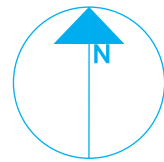
MUEBLE DE MADERA MACIZA DE NOGAL EN ACABADO ENCERADO CON HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE Y CUBIERTA DE MELAMINA BLANCA

## 13 MUEBLE PARA HORNO ELÉCTRICO

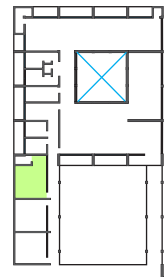


MUEBLE DE MADERA MACIZA DE NOGAL EN ACABADO ENCERADO CON HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE

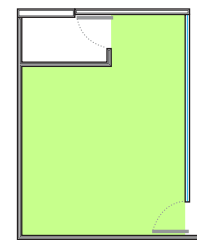
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Cocina



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Taller Ocupacional de Cocina  
Mobiliario*

ESCALA

*sin Escala*

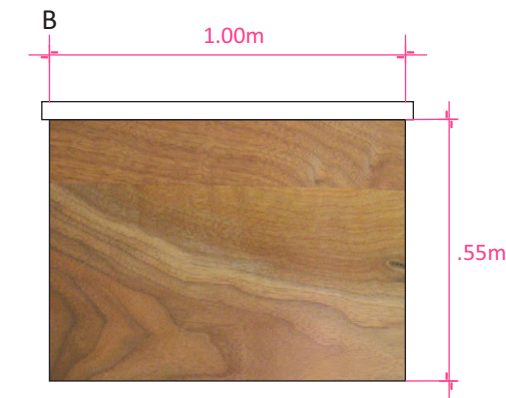
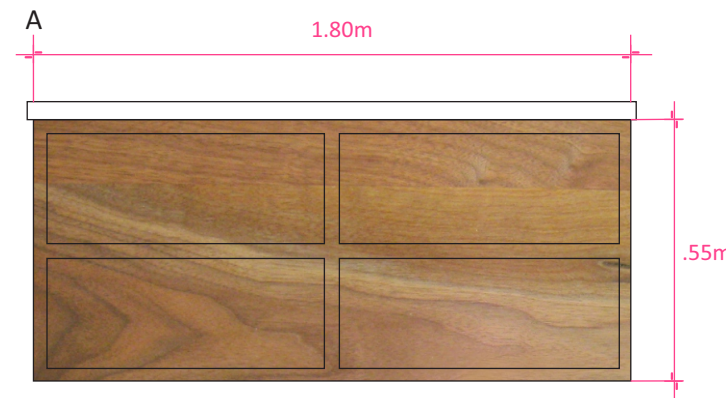
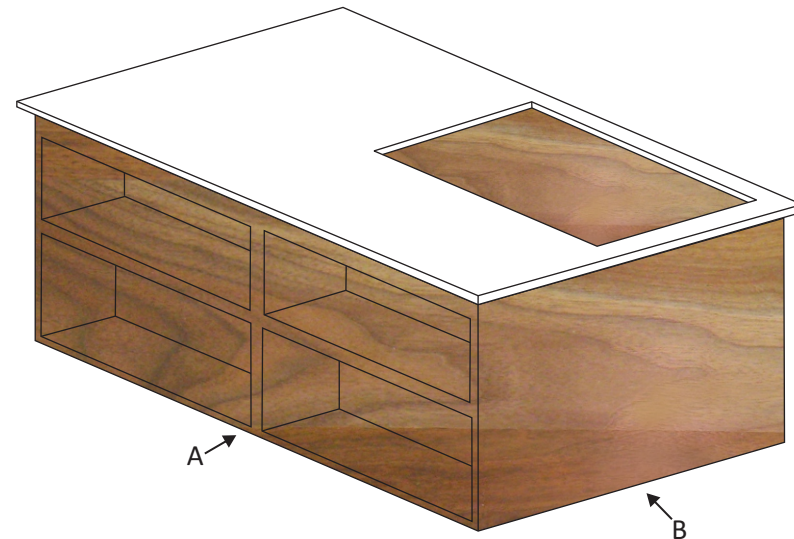
*Taller Ocupacional de Cocina - Mobiliario*

CO 8



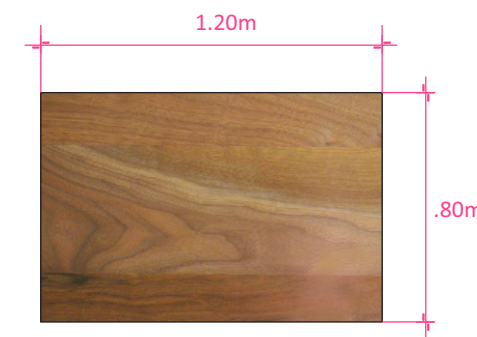
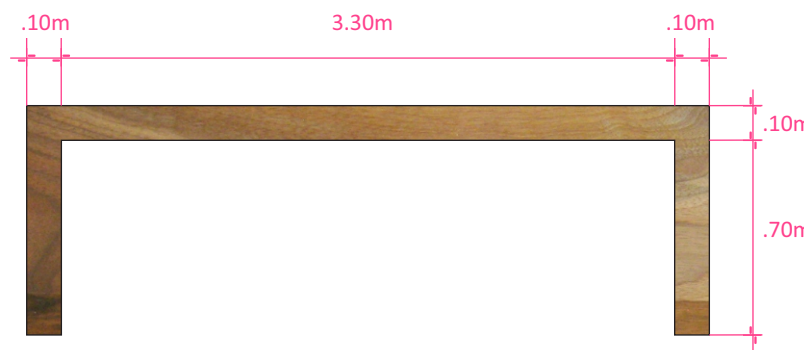
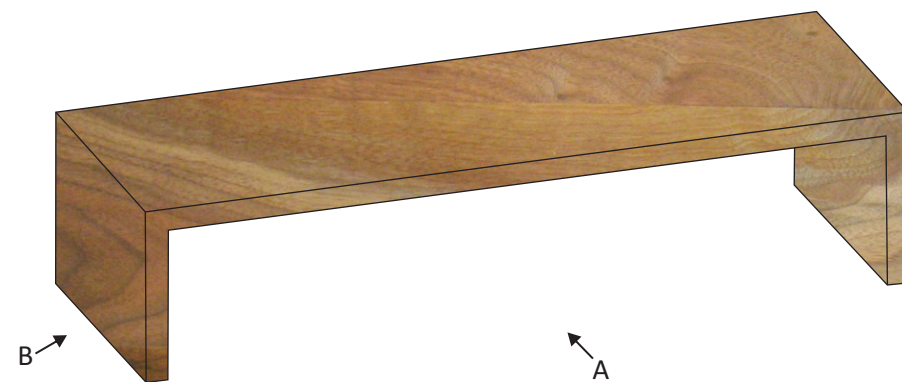


## 14 ISLA CON FREGADERO



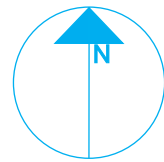
MUEBLE DE MADERA MACIZA DE NOGAL EN ACABADO ENCERADO CON HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE Y CUBIERTA DE MELAMINA BLANCA

## 15 MESA

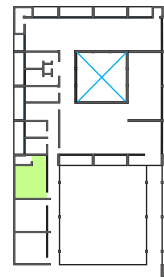


MESA DE MADERA MACIZA DE NOGAL EN ACABADO ENCERADO

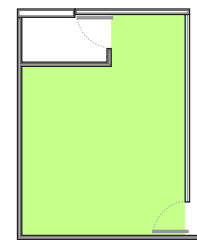
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Cocina



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Taller Ocupacional de Cocina  
Mobiliario*

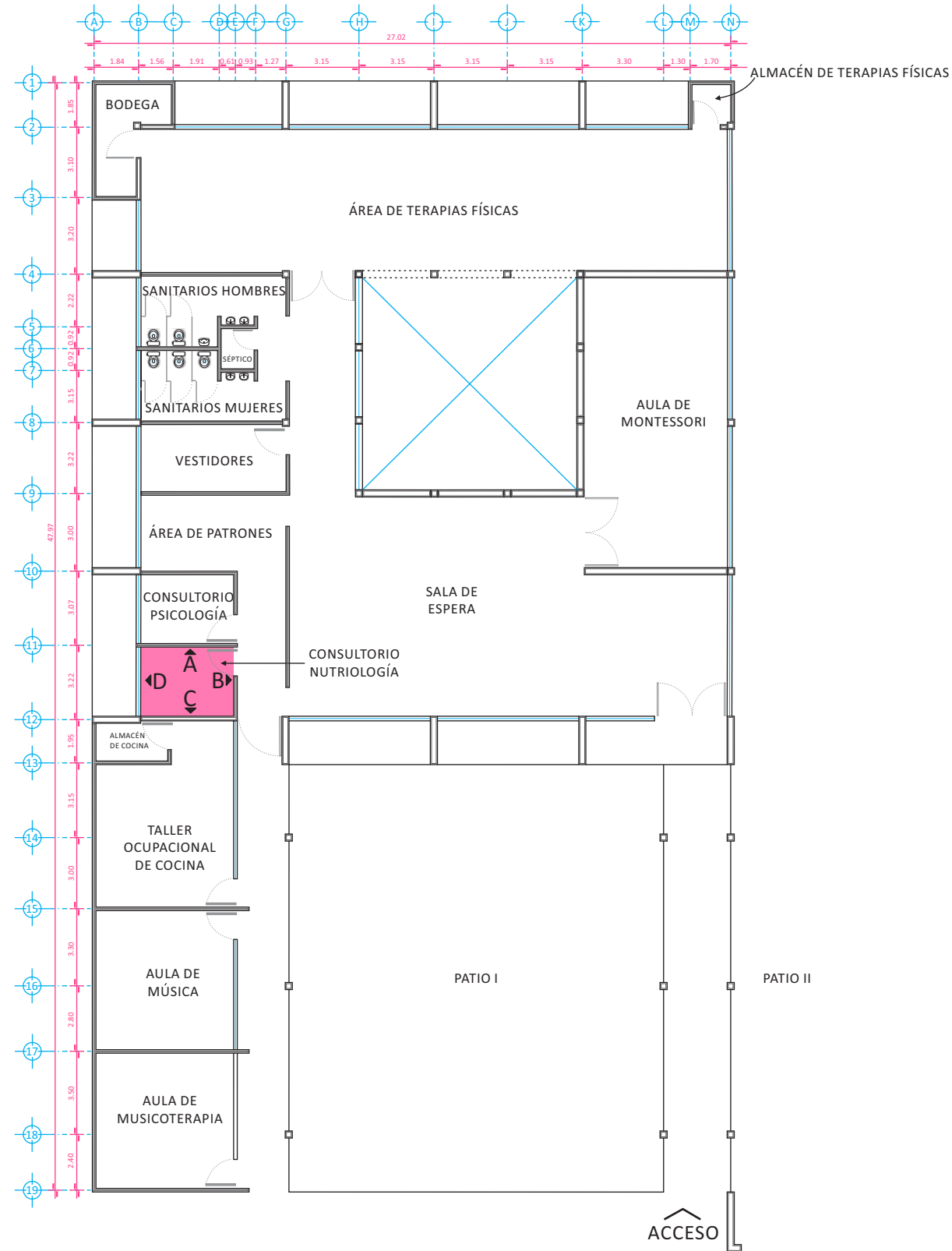
ESCALA

*sin Escala*

Taller Ocupacional de Cocina - Mobiliario

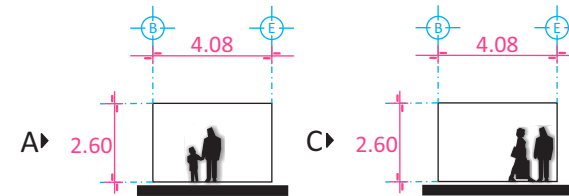
CO 9



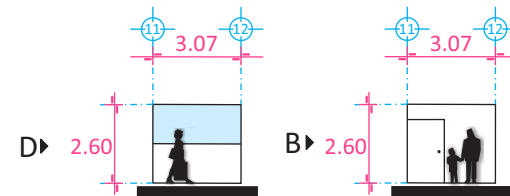


### ALZADOS INTERIORES CONSULTORIO NUTRIOLOGÍA

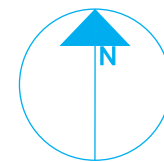
#### LONGITUDINALES



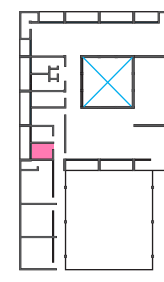
#### TRANSVERSALES



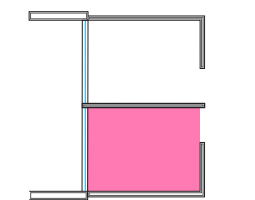
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Consultorio de Nutriología



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Consultorio Nutriología  
Arquitectónico*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

*Metros*



CN 1



# Consultorio de Nutriología - Arquitectónico

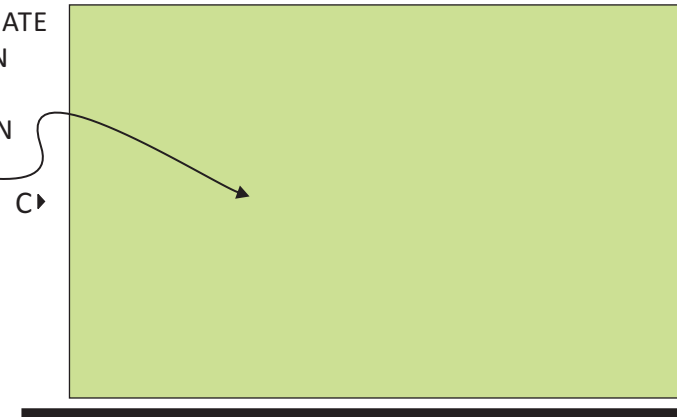
## PALETA DE COLORES



- LIMONADA K2-08
- TEMPESTAD Q4-07
- SAN MIGUEL DE ALLENDE 12-12
- FLOR DE LOTO 13-10

NOTA: BASADO EN LA PALETA DE COLORES DE COMEX  
PINTURA NO TÓXICA

PINTURA COMEX VINIMEX MATE  
COLOR LIMONADA K2-08 CON  
PREVIA CAPA DE SELLADOR  
SOBRE MURO EXISTENTE CON  
ACABADO LISO

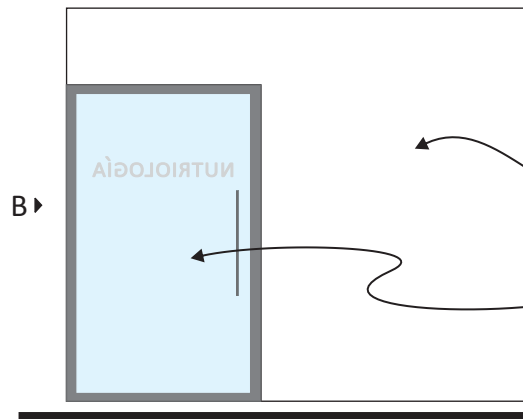


PINTURA COMEX VINIMEX MATE  
COLOR FLOR DE LOTO 13-10 CON  
PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE  
MURO DE TABLAROCA



PINTURA COMEX VINIMEX MATE  
COLOR FOCO J5-02 CON PREVIA  
CAPA DE SELLADOR SOBRE  
MURO DE TABLAROCA

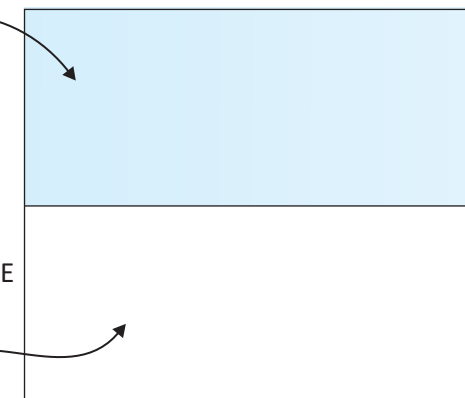
PUERTA P-4 VER DETALLE  
EN PLANO CV1



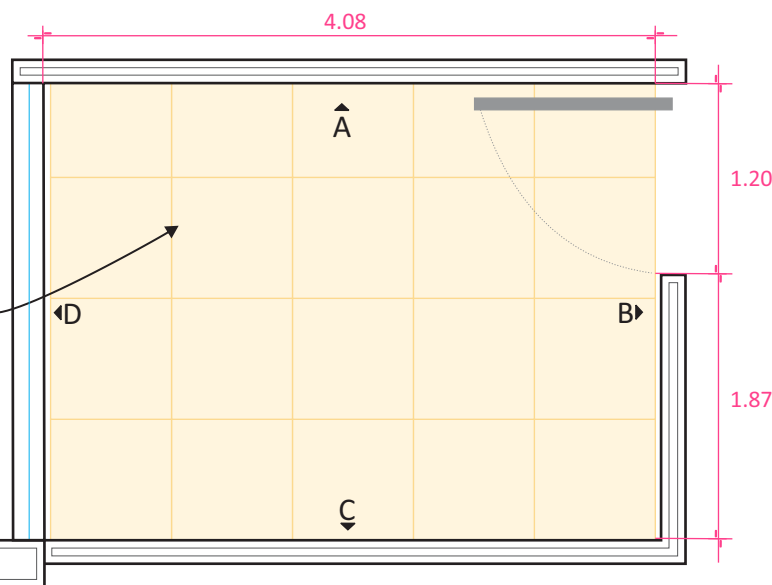
ACCESO

VENTANA V-4(4) VER DETALLE  
EN PLANO CV3

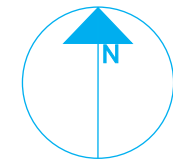
PINTURA COMEX VINIMEX MATE  
COLOR FOCO J5-02 CON PREVIA  
CAPA DE SELLADOR SOBRE  
MURO EXISTENTE CON  
ACABADO DE YESO LISO



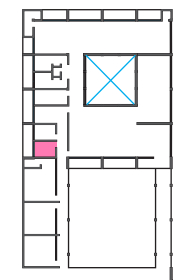
PISO PORCELANICO RECTIFICADO  
ESMALTADO SATINADO, MARCA  
INTERCERAMIC MODELO VANTAGIO  
COLOR BEIGE DE 80 x 80 cm DE USO  
COMERCIAL TRAFICO MODERADO



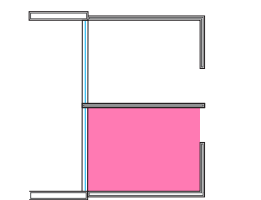
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Consultorio de Nutriología



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Consultorio Nutriología  
Acabados*

ESCALA

*1:50*

ACOTACIÓN

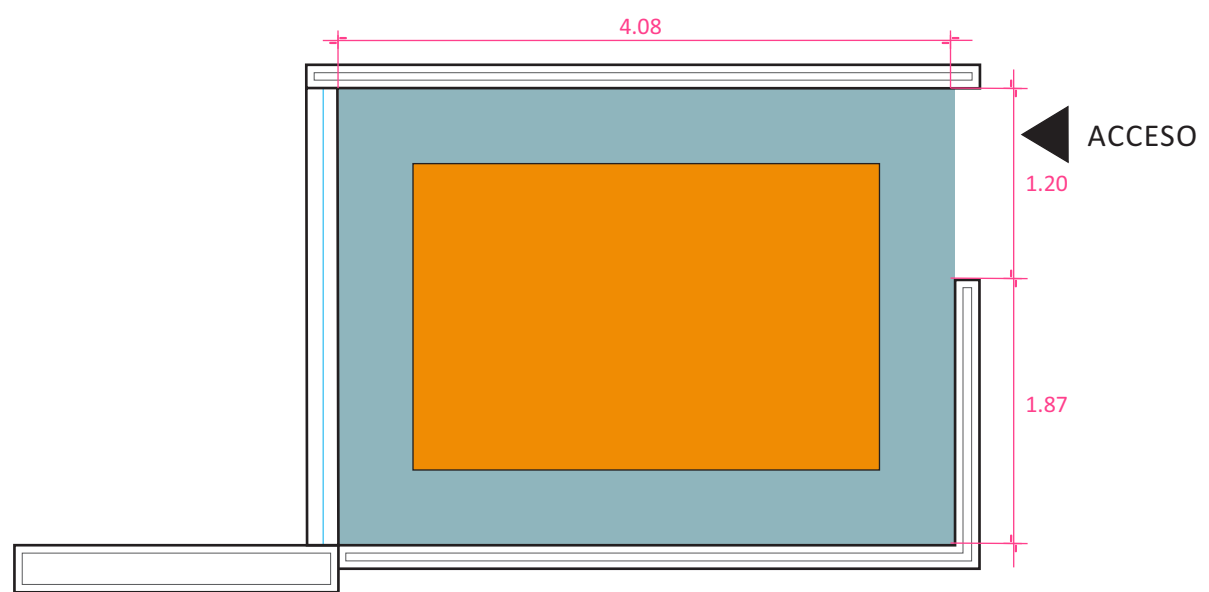
*Metros*



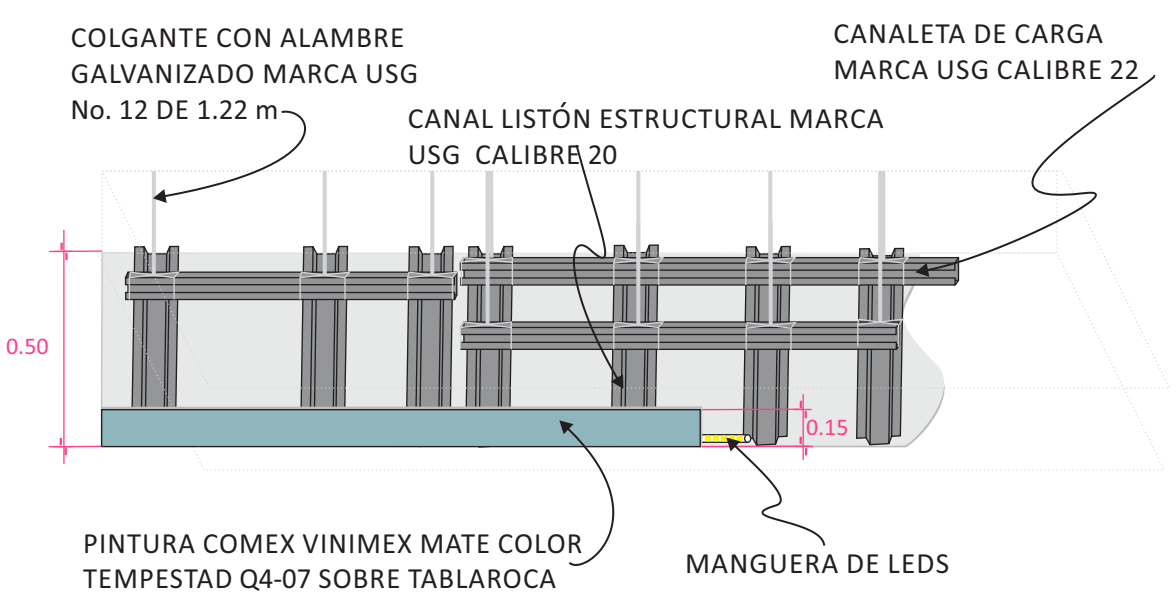
CN 2



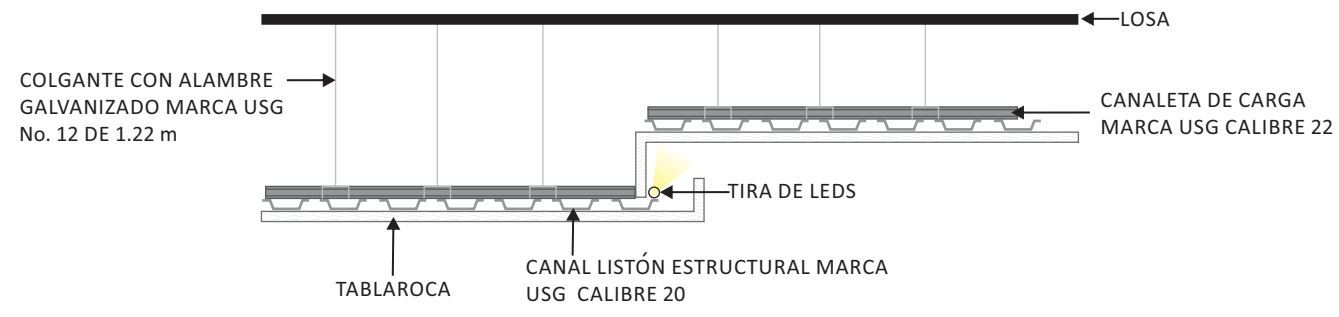
# Consultorio de Nutriología - Acabados



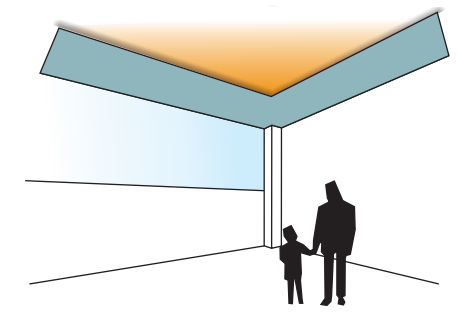
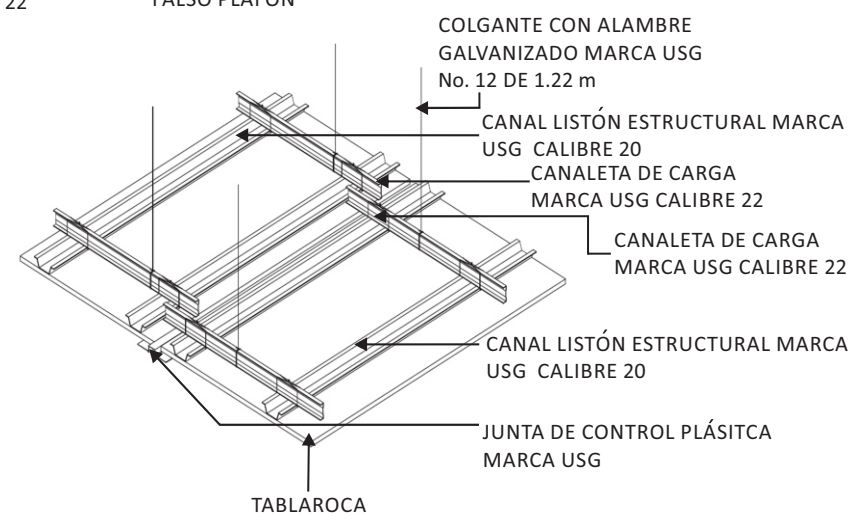
**DETALLE DE PLAFÓN**



**CORTE DE PLAFÓN**



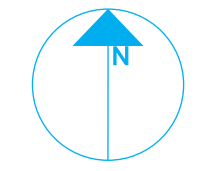
**DETALLE CONSTRUCTIVO DE FALSO PLAFÓN**



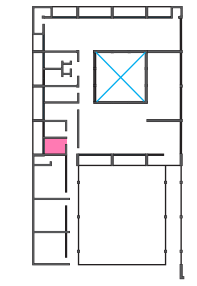
VISTA

*Consultorio de Nutriología - Plafón*

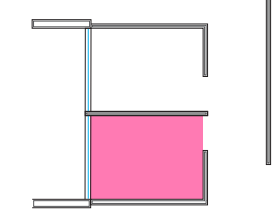
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Consultorio de Nutriología



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Consultorio Nutriología Plafón*

ESCALA

*1:50*

ACOTACIÓN

*Metros*



CN 3

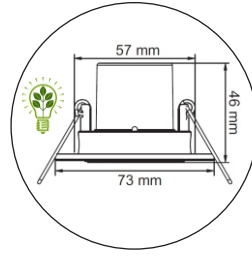




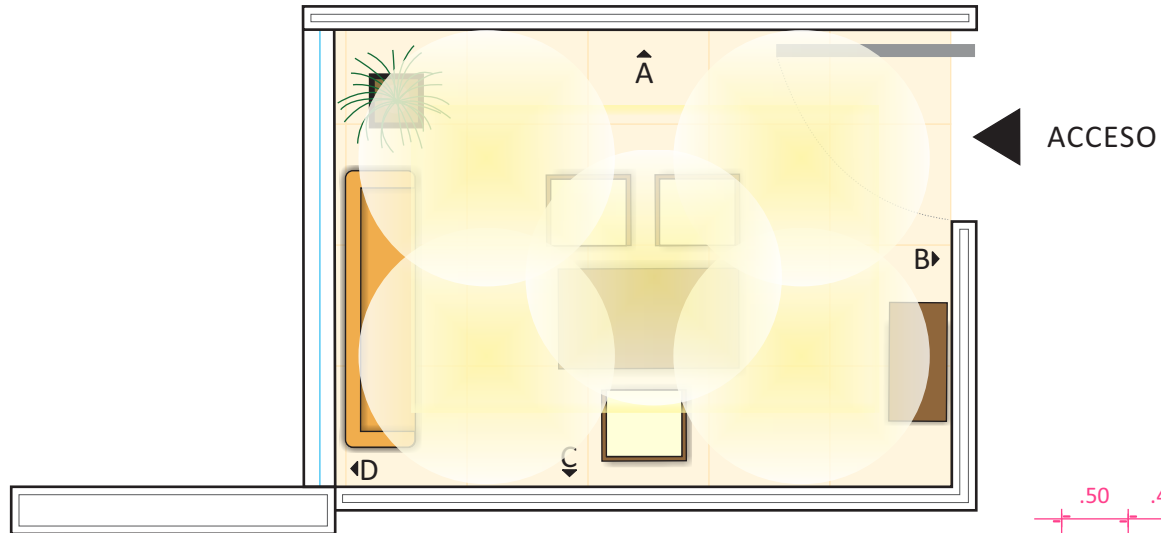
TIRA DE LEDS LUPO MLED-25 S/C BLANCO CÁLIDO  
ROLLO DE 50M 125W MARCA TECNOLITE



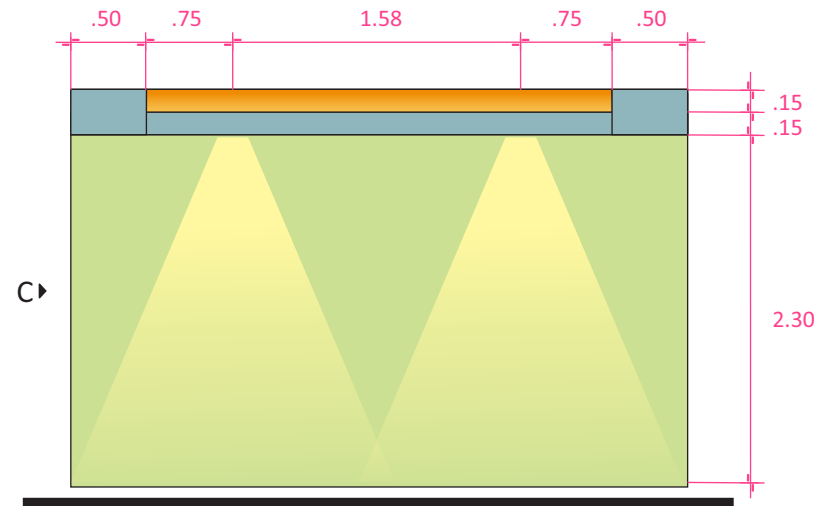
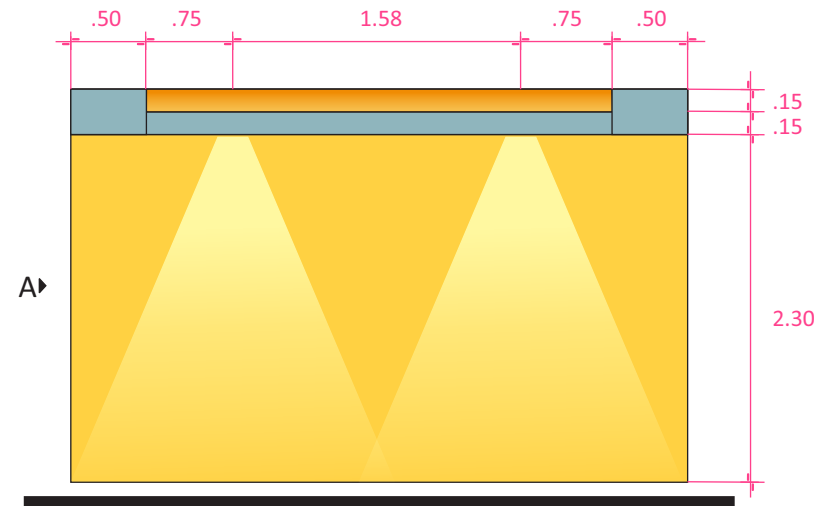
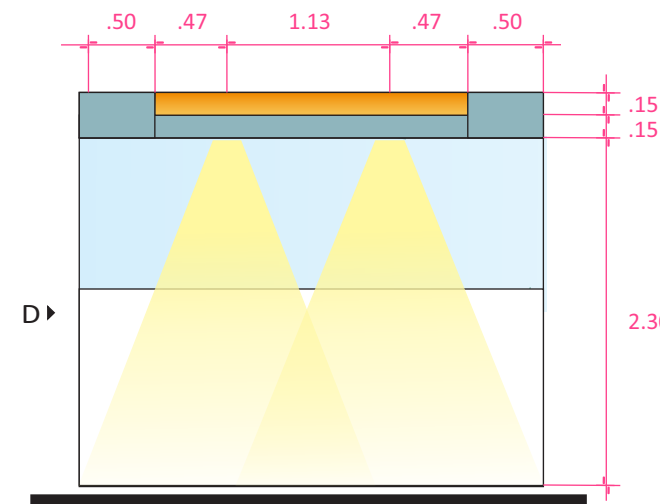
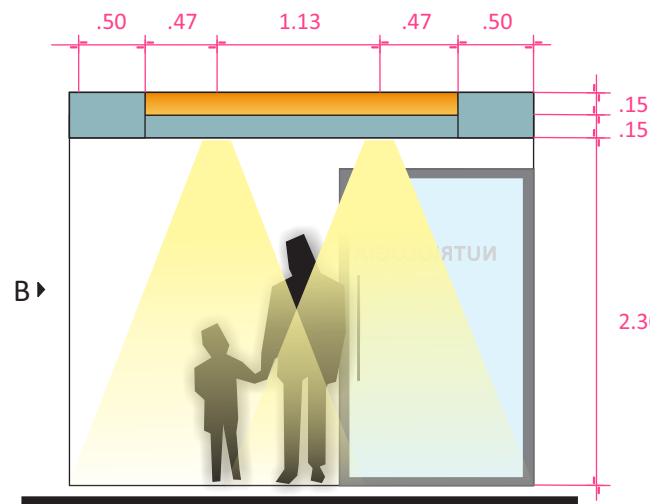
EMPOTRADO DE TECHO DIRIGIBLE,  
REDONDO CON PERNOS, MARCA  
TECNOLITE MODELO BOGOTA YDLED-150/3W/B  
MATERIAL: LÁMINA DE ACERO  
TERMINADO: PINTURA COLOR BLANCO  
CON LÁMPARA LED BLANCO CÁLIDO 3000°k 3W



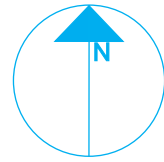
### ILUMINACIÓN EN PLANTA



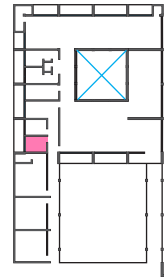
### ILUMINACIÓN GENERAL



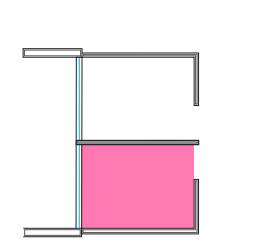
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Consultorio de Nutriología



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Consultorio Nutriología  
Iluminación*

ESCALA

*1:50*

ACOTACIÓN

*Metros*



CN 4



# Consultorio de Nutriología - Iluminación

5



**BEUCARNEA**

TAMAÑO: 1.5m APROX  
LUZ: SEMISOMBRA  
PLANTA DE UN SOLO TRONCO POCO RAMIFICADO, CON LA BASE MAS GRUESA Y DE HOJAS DELGADAS Y CURVADAS RESISTENTE TANTO EN INTERIORES COMO EN EXTERIORES

1

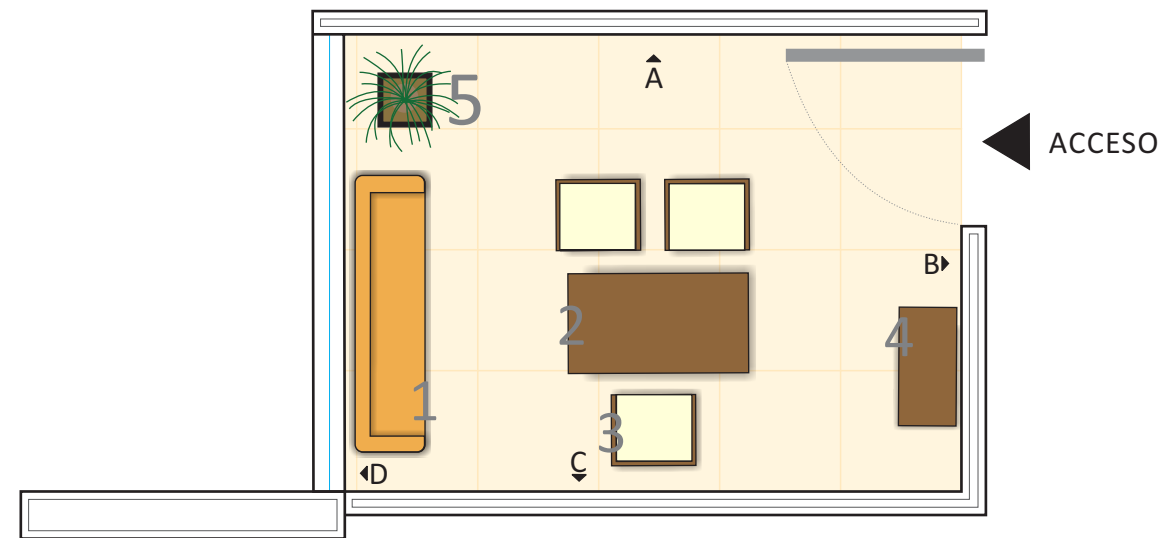


**LOFT SOFA COLOR AMARILLO  
MARCA GUS MODELO CARMICHAEL**

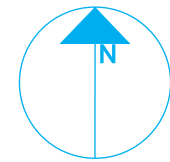
Largo: 182.88 cm  
Ancho: 83.82 cm  
Alto: 88.90 cm

Textil 100% algodón

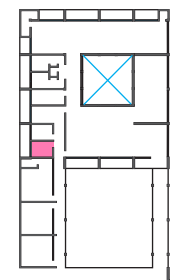
**UBICACIÓN DE MOBILIARIO**



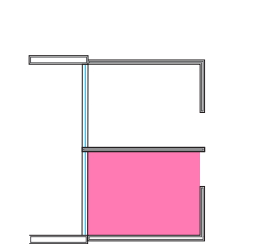
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Consultorio de Nutriología



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Consultorio Nutriología  
Mobiliario*

ESCALA

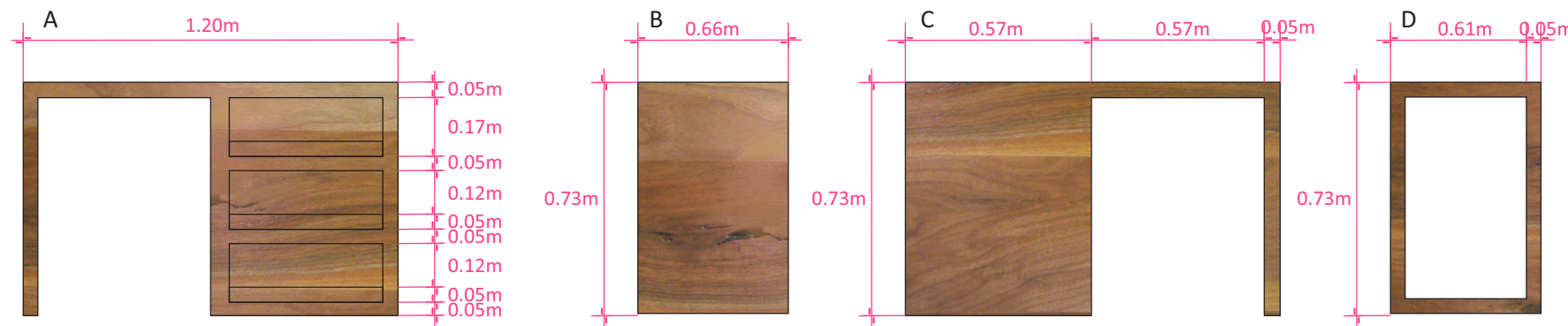
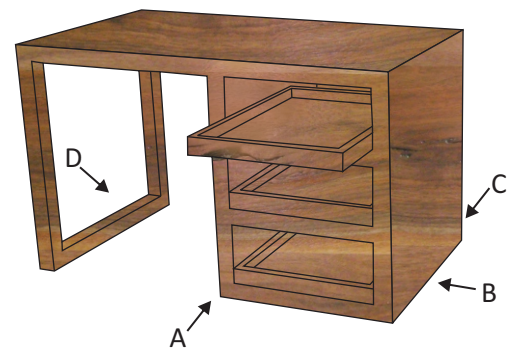
*sin Escala*

CN 5



**DISEÑO DE MUEBLES**

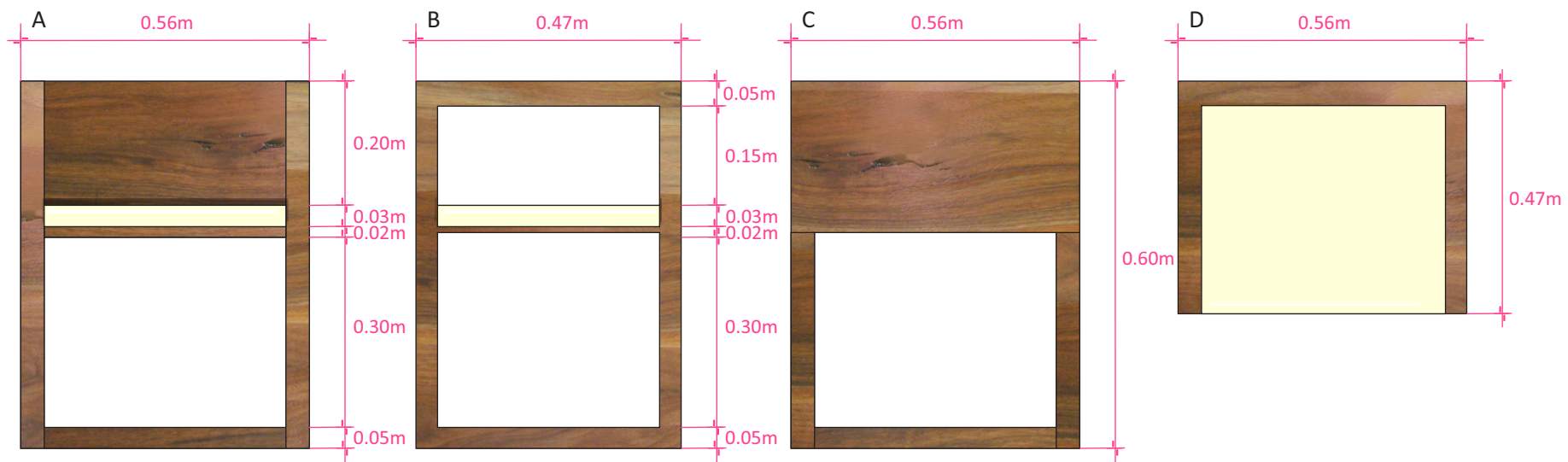
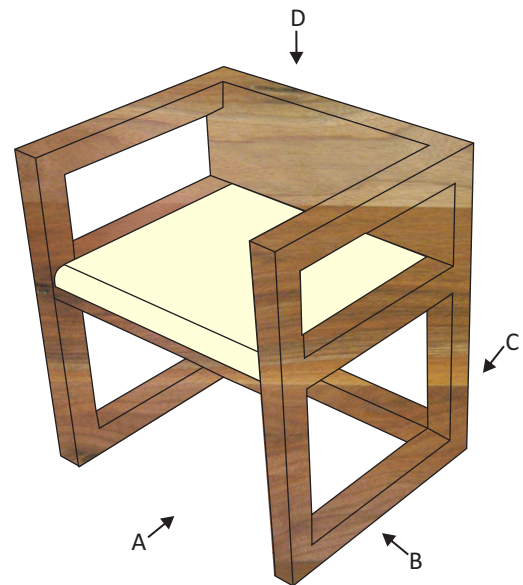
2 ESCRITORIO



ESCRITORIO DE MADERA DE NOGAL CON CAJONES BAJOS

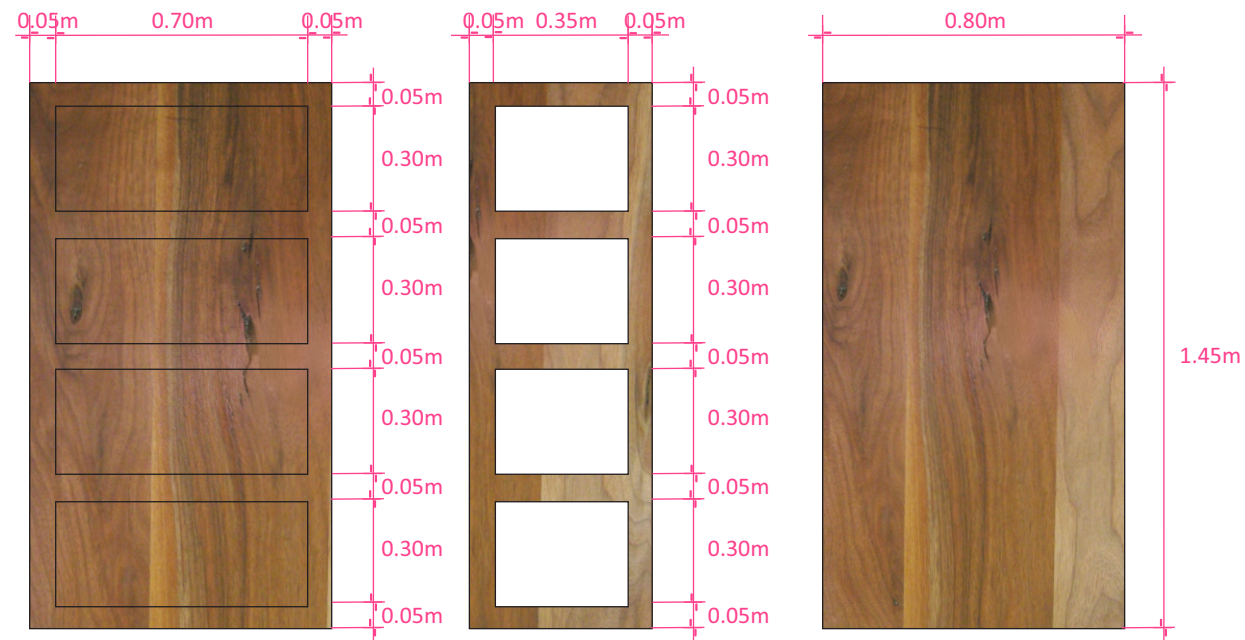
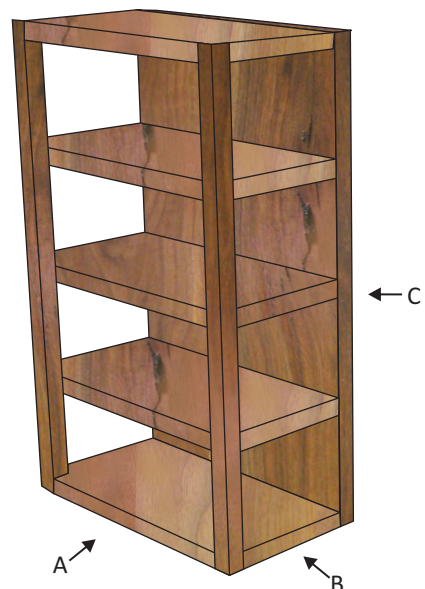
*Consultorio de Nutriología - Mobiliario*

### 3 SILLA



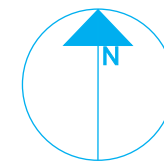
SILLA DE MADERA MACIZA DE NOGAL, ACABADO EN CERADO CON ASIENTO EN TAPICERÍA DE VINIPIEL

### 4 ESTANTE

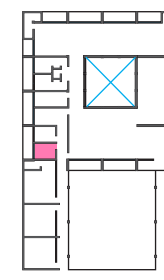


ESTANTE DE MADERA MACIZA DE NOGAL CON ACABADO EN CERADO

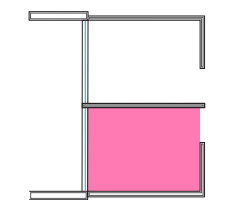
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Consultorio de Nutriología



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Consultorio Nutriología  
Mobiliario*

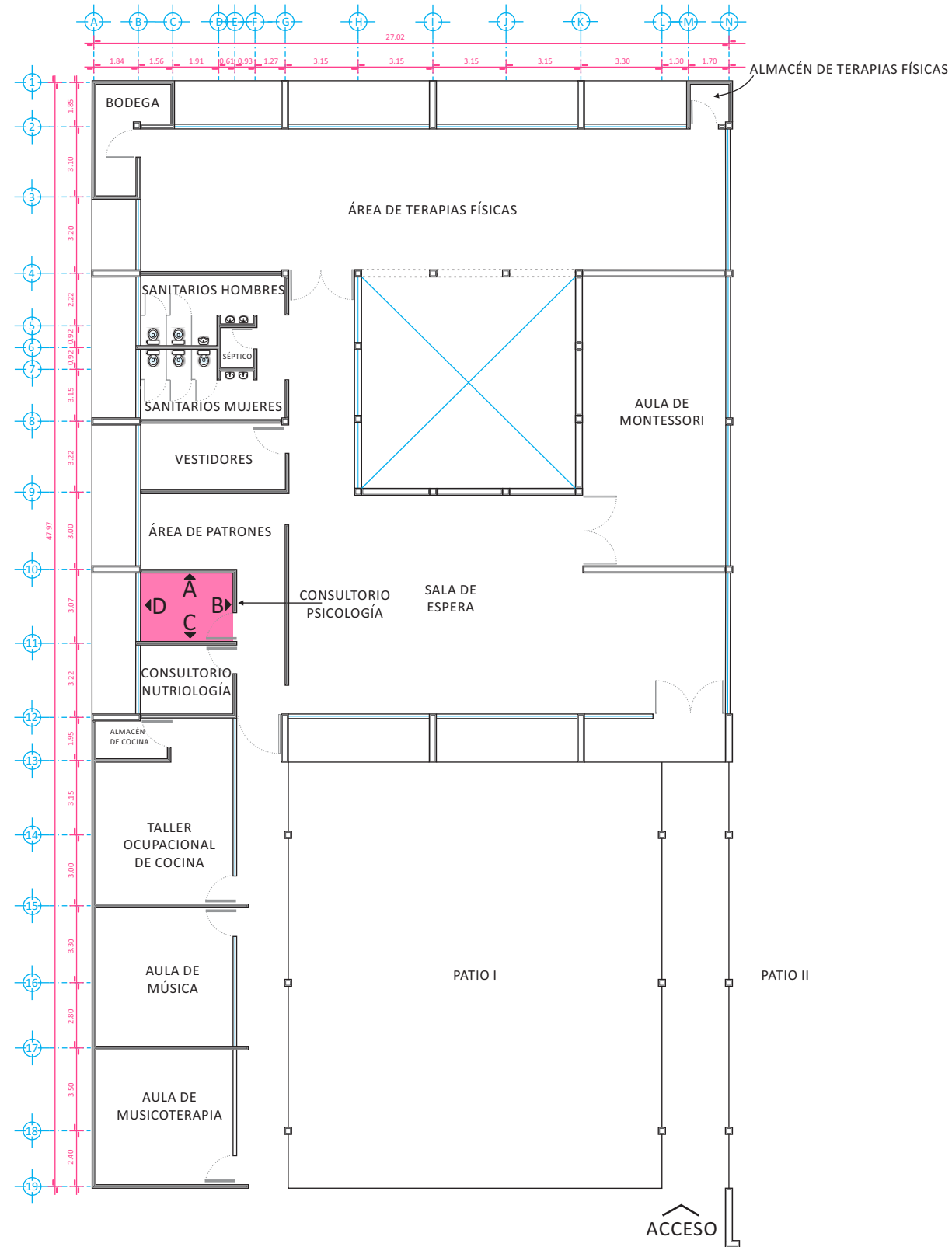
ESCALA

*sin Escala*

CN 6

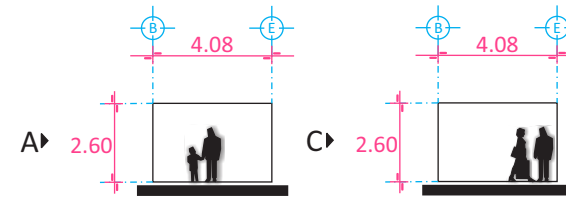


*Consultorio de Nutriología - Mobiliario*

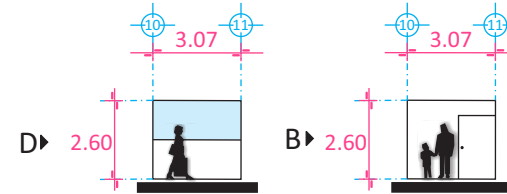


### ALZADOS INTERIORES CONSULTORIO PSICOLOGÍA

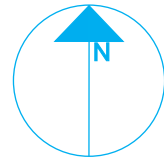
#### LONGITUDINALES



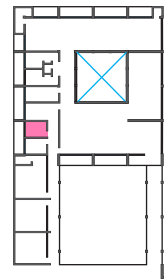
#### TRANSVERSALES



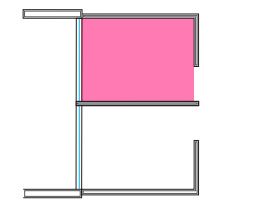
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Consultorio de Psicología



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Consultorio Psicología  
Arquitectónico*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

*Metros*



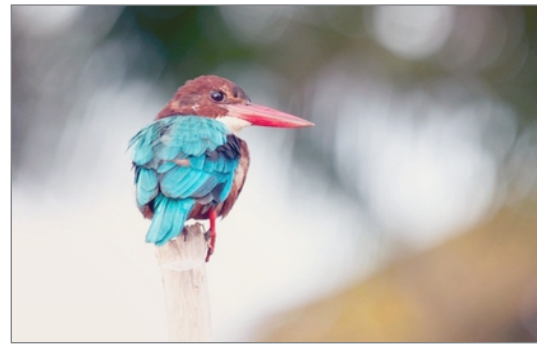
CP 1



*Consultorio de Psicología - Arquitectónico*



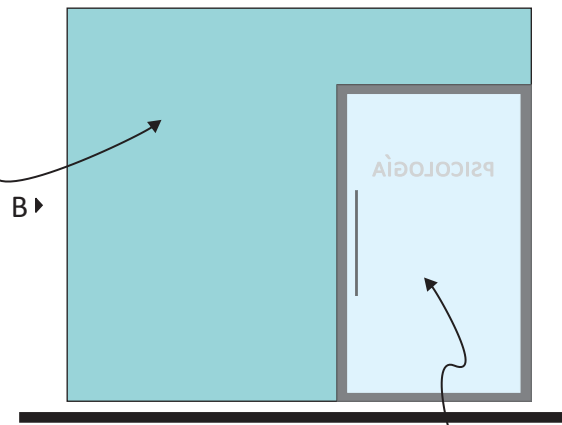
## PALETA DE COLORES



- BARRÉ Q4-04
- LINO DEL RÍO Q4-08
- GROSELLA C2-12
- REINA C2-10

NOTA: BASADO EN LA PALETA DE COLORES DE COMEX  
PINTURA NO TÓXICA

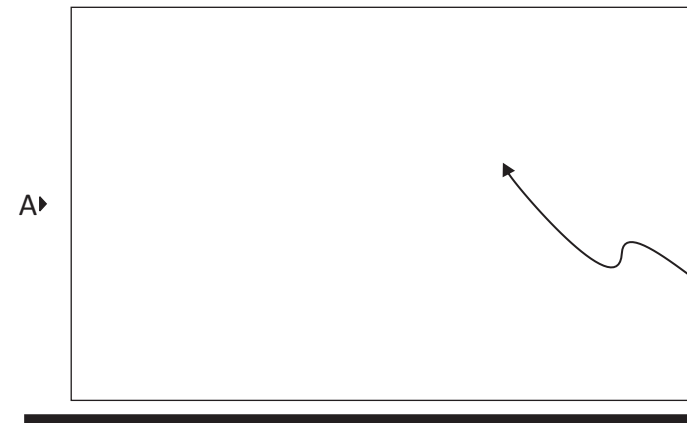
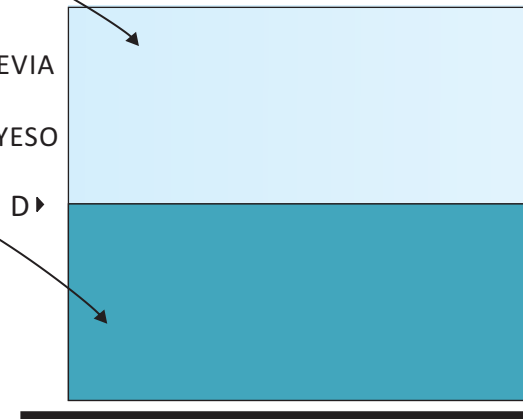
PINTURA COMEX VINIMEX MATE  
COLOR BARRÉ Q4-04 CON PREVIA  
CAPA DE SELLADOR SOBRE  
MURO DE TABLAROCA



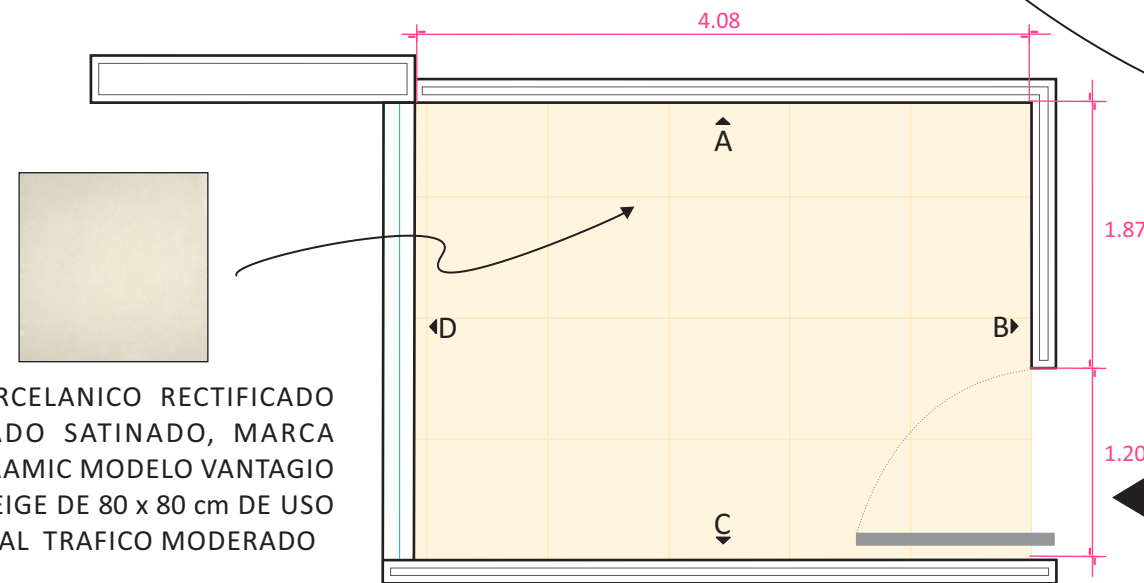
PUERTA P-4 VER DETALLE  
EN PLANO CV1

VENTANA V-4(3) VER DETALLE  
EN PLANO CV3

PINTURA COMEX VINIMEX MATE  
COLOR LINO DEL RÍO Q4-08 CON PREVIA  
CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO  
EXISTENTE CON ACABADO LISO DE YESO

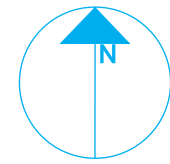


PINTURA COMEX VINIMEX MATE  
COLOR FOCO J5-02 CON PREVIA  
CAPA DE SELLADOR SOBRE  
MURO DE TABLAROCA

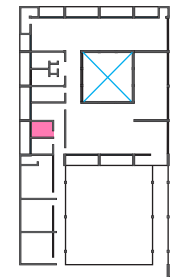


PISO PORCELANICO RECTIFICADO  
ESMALTADO SATINADO, MARCA  
INTERCERAMIC MODELO VANTAGIO  
COLOR BEIGE DE 80 x 80 cm DE USO  
COMERCIAL TRAFICO MODERADO

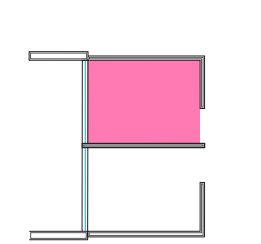
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Consultorio de Psicología



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Consultorio Psicología  
Acabados*

ESCALA

*1:50*

ACOTACIÓN

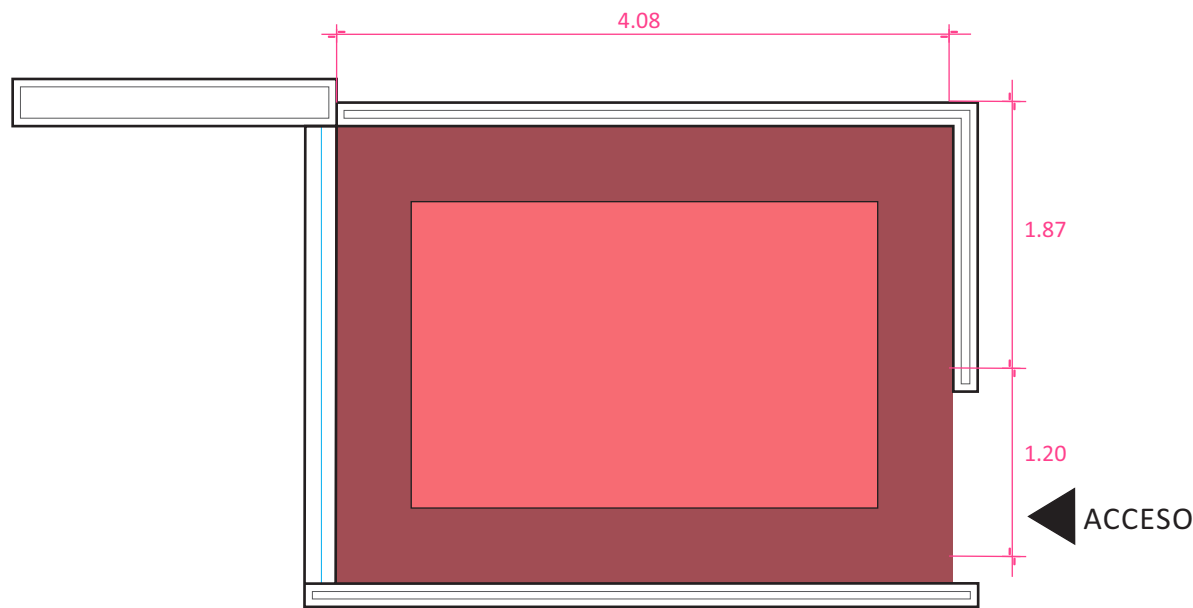
*Metros*



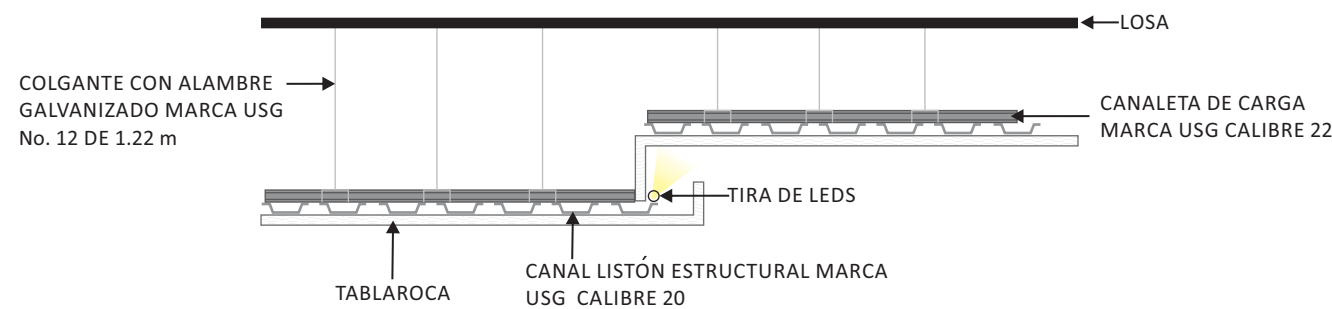
CP 2



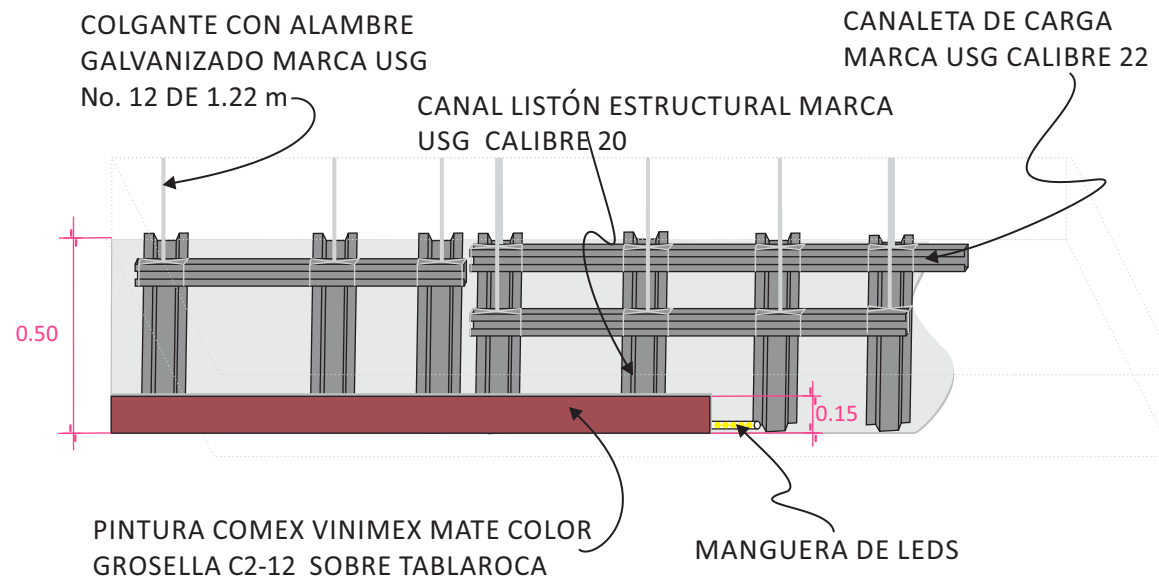
# Consultorio de Psicología - Acabados



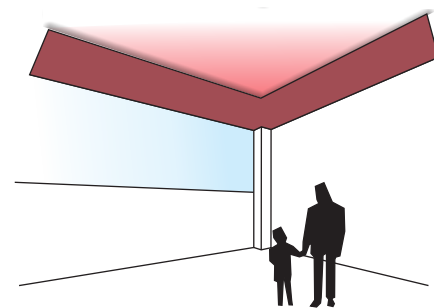
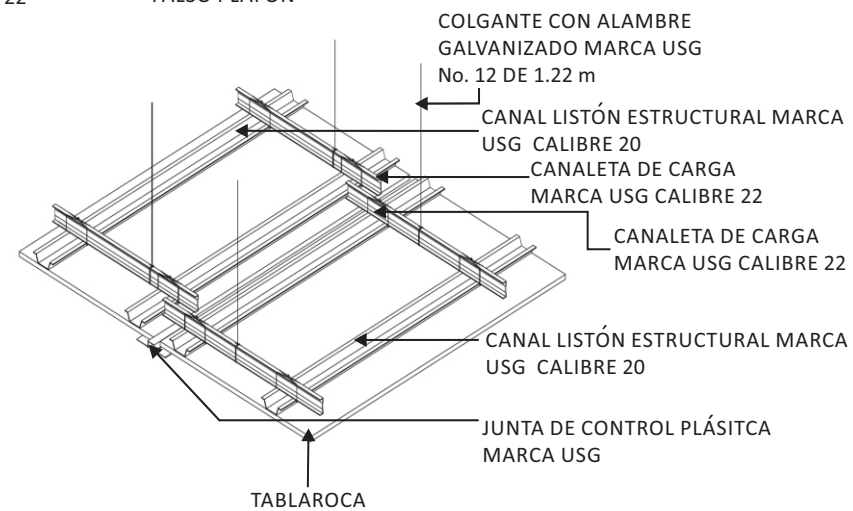
CORTE DE PLAFÓN



DETALLE DE PLAFÓN

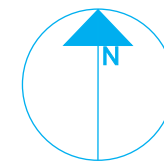


DETALLE CONSTRUCTIVO DE FALSO PLAFÓN

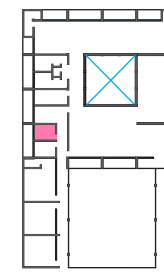


VISTA

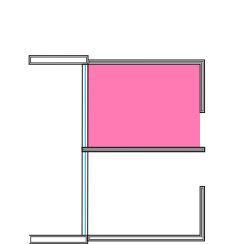
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Consultorio de Psicología



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Consultorio Psicología Plafón*

ESCALA

*1:50*

ACOTACIÓN

*Metros*



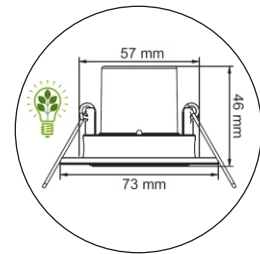
CP 3



*Consultorio de Psicología - Plafón*

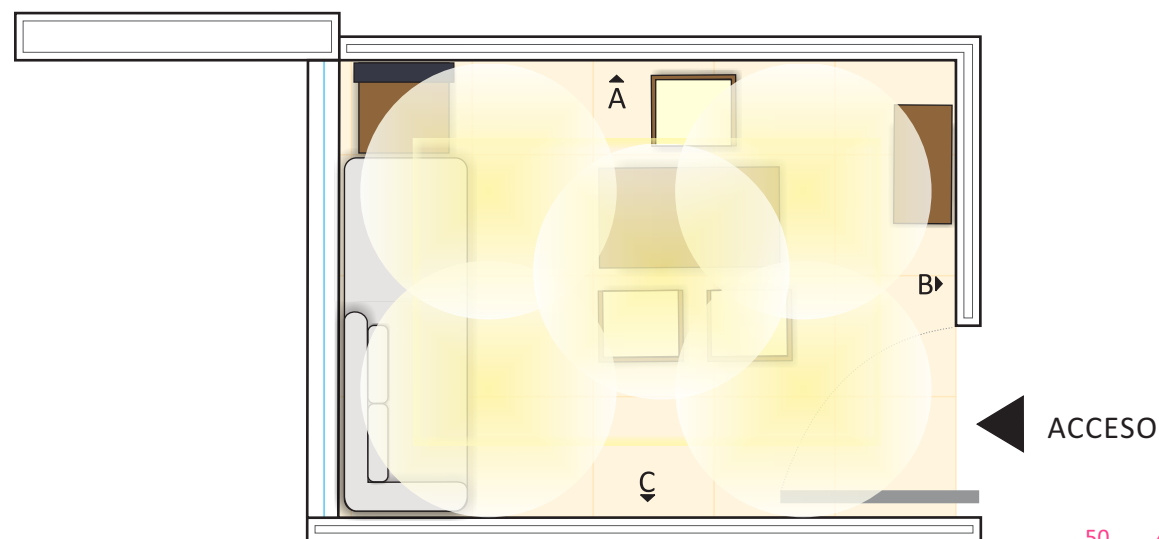


TIRA DE LEDS LUPO MLED-25 S/C BLANCO CÁLIDO  
ROLLO DE 50M 125W MARCA TECNOLITE

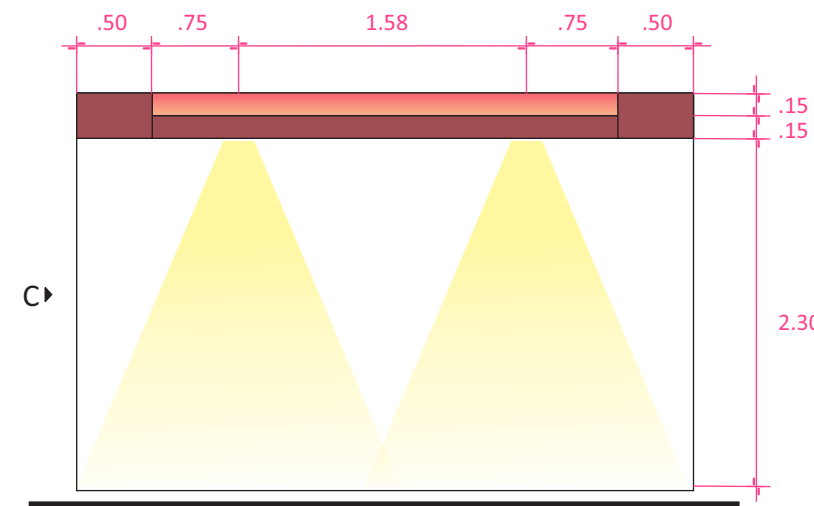
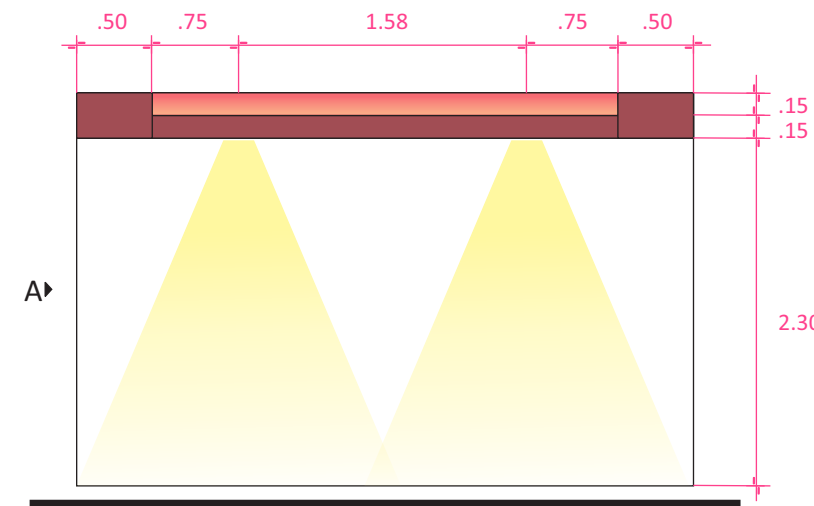
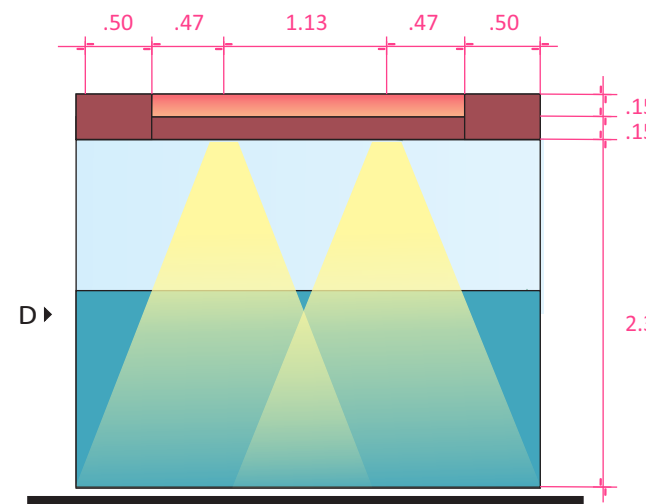
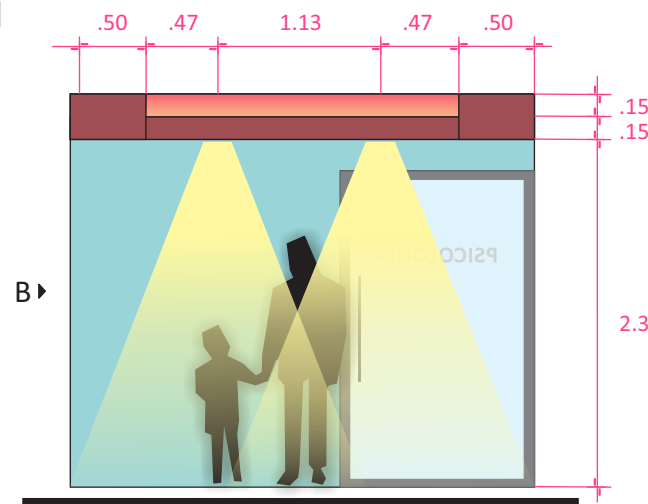


EMPOTRADO DE TECHO DIRIGIBLE,  
REDONDO CON PERNOS, MARCA  
TECNOLITE MODELO BOGOTA YDLED-150/3W/B  
MATERIAL: LÁMINA DE ACERO  
TERMINADO: PINTURA COLOR BLANCO  
CON LÁMPARA LED BLANCO CÁLIDO 3000°k 3W

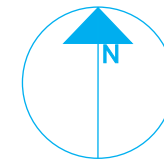
### UBICACIÓN DE LÁMPARAS



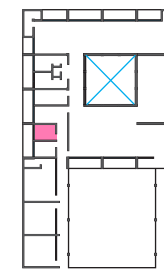
### ILUMINACIÓN GENERAL



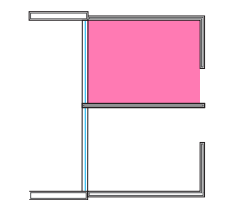
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Consultorio de Psicología



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Consultorio Psicología  
Iluminación*

ESCALA

*1:50*

ACOTACIÓN

*Metros*



CP 4



# Consultorio de Psicología - Iluminación

1



CHAISE LOUNGE  
MARCA BLU DOT  
MODELO PARAMOUNT FABRIC

Largo: 233.68 cm  
Ancho: 81.28 cm  
Alto: 78.74 cm

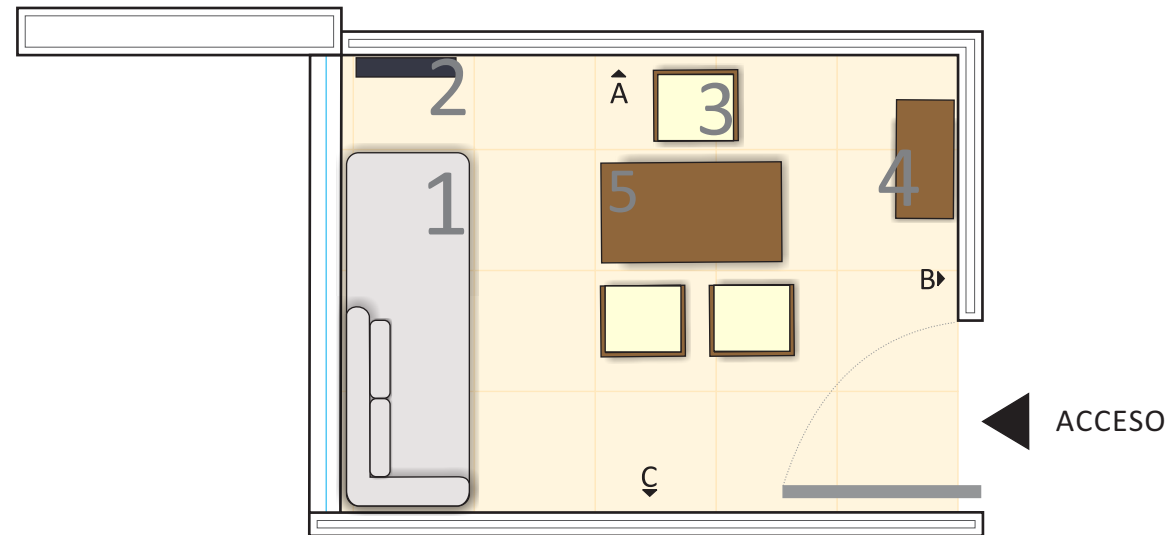
Textil de fibras de algodón y nylon

2

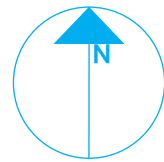


FUENTE DE INTERIOR  
PARA FIJAR EN MURO  
MARCA KENRY HOME

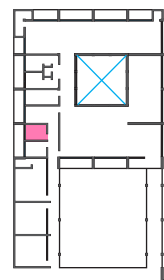
Ancho: 25.40cm  
Alto: 76.20 cm  
Profundidad: 22.86 cm



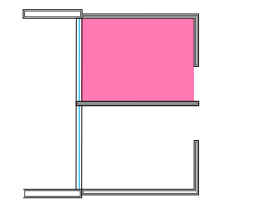
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Consultorio de Psicología



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Consultorio Psicología  
Mobiliario*

ESCALA

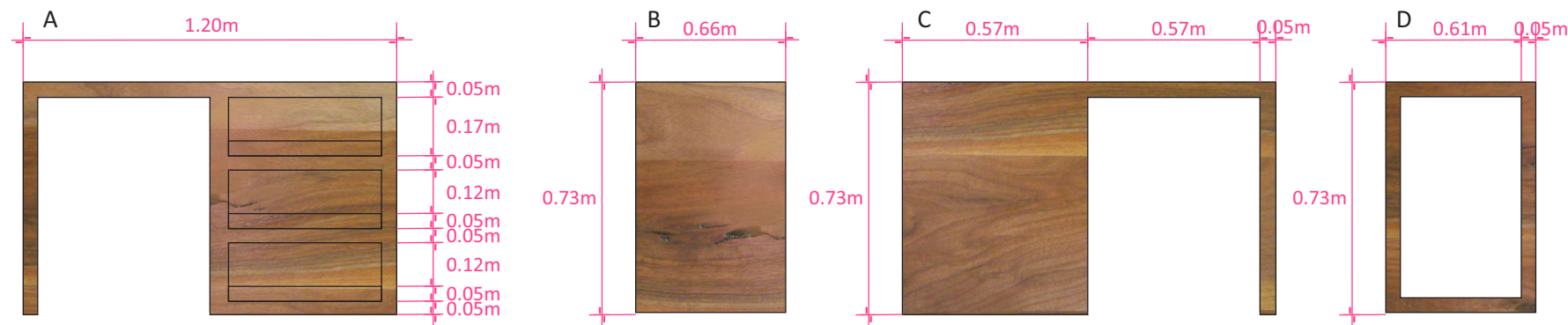
*sin Escala*

CP 5



### DISEÑO DE MUEBLES

5 ESCRITORIO



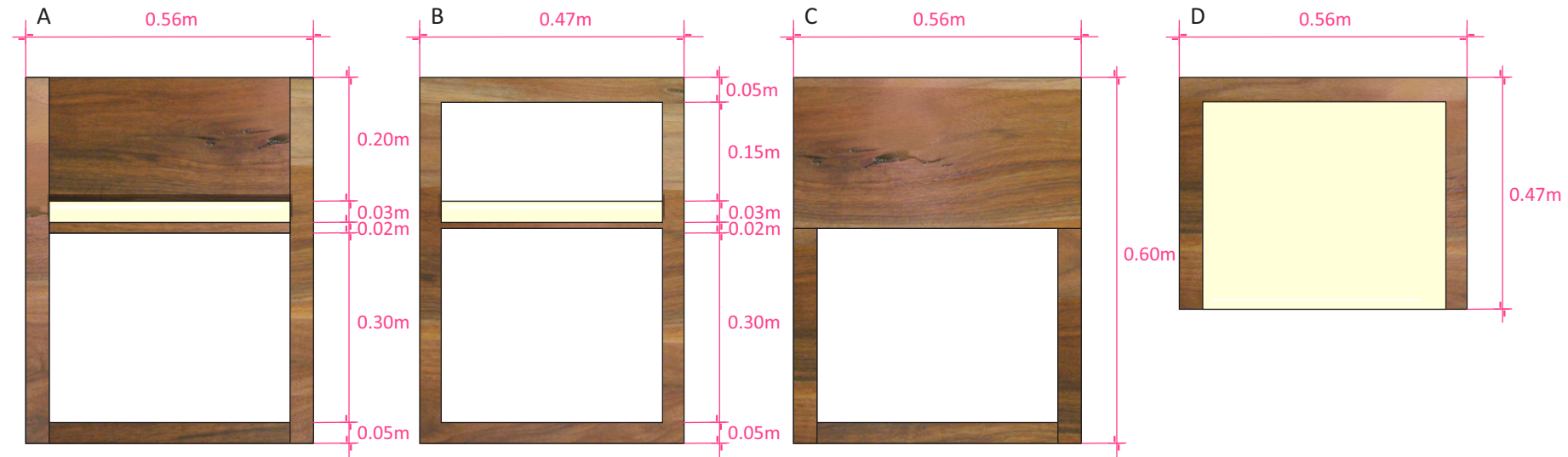
ESCRITORIO DE MADERA DE NOGAL CON CAJONES BAJOS

# Consultorio de Psicología - Mobiliario

### 3 SILLA

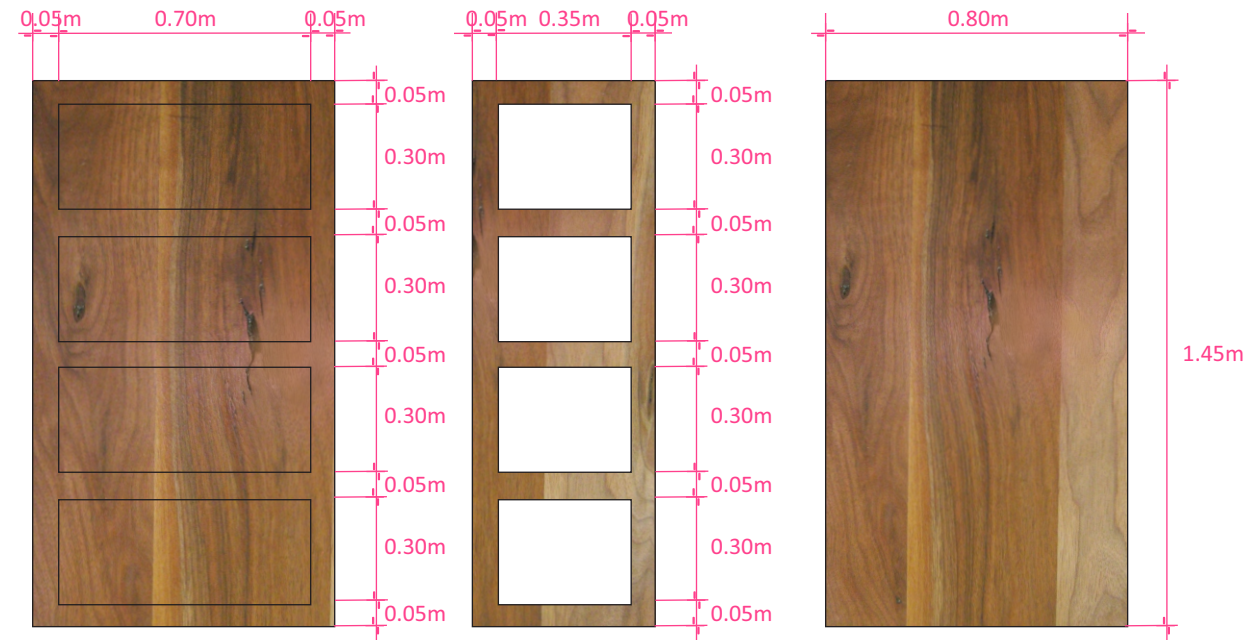


### DISEÑO DE MUEBLES



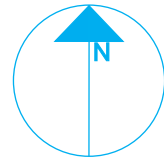
SILLA DE MADERA MACIZA DE NOGAL, ACABADO ENCERADO CON ASIENTO EN TAPICERÍA DE VINIPIEL

### 4 ESTANTE

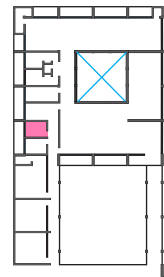


ESTANTE DE MADERA MACIZA DE NOGAL CON ACABADO ENCERADO

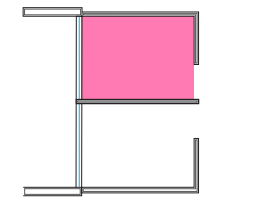
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Consultorio de Psicología



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Consultorio Psicología  
Mobiliario*

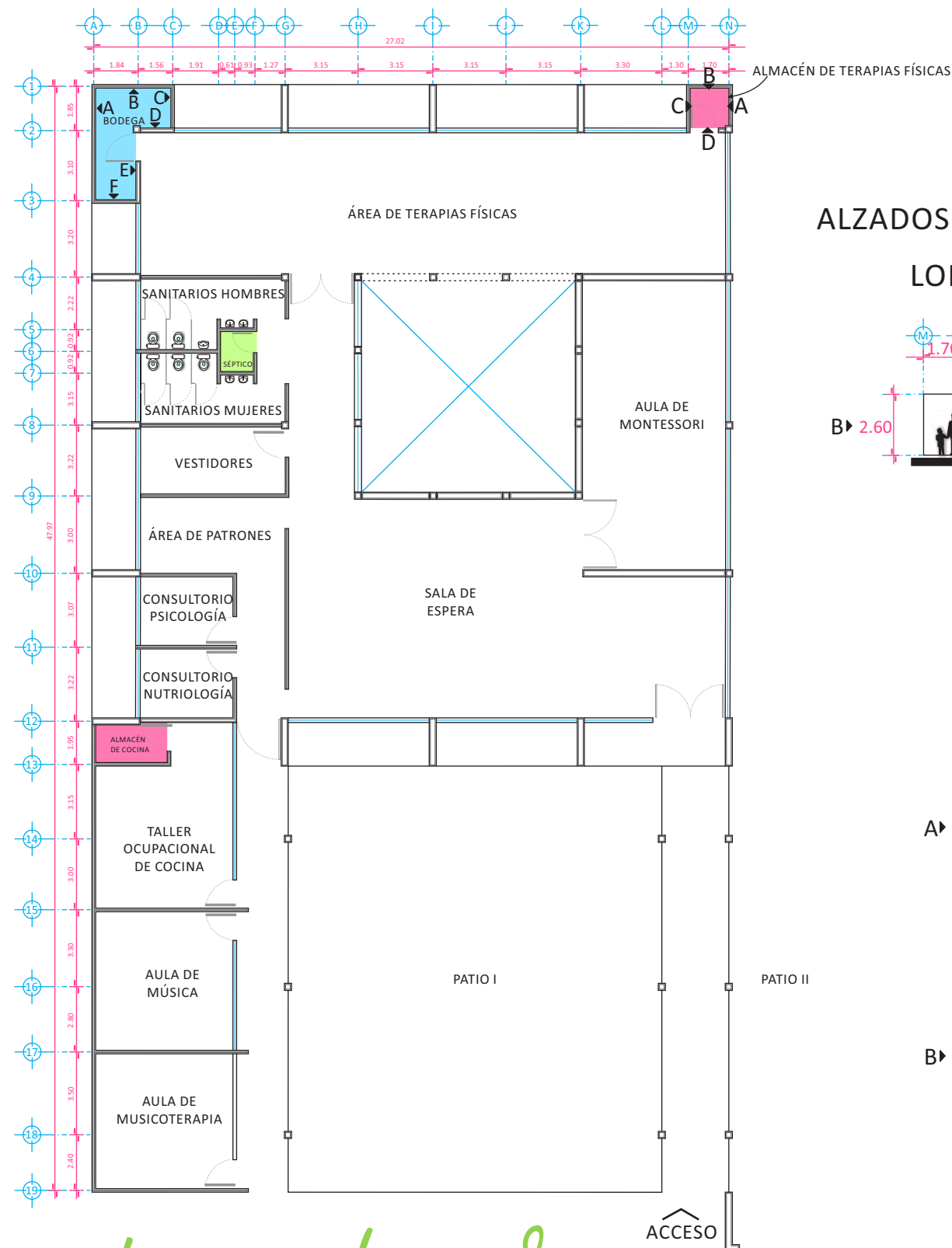
ESCALA

*sin Escala*

CP 6

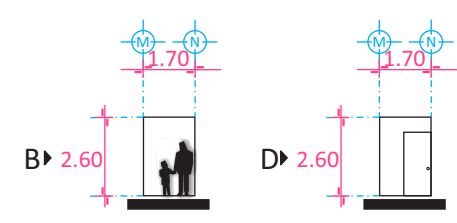


*Consultorio de Psicología - Mobiliario*

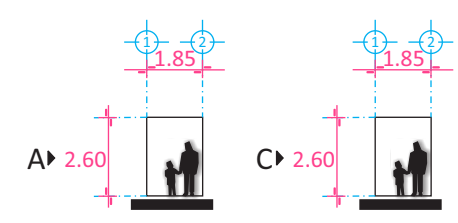


ALZADOS INTERIORES DE ALMACÉN DE TERAPIAS FÍSICAS

LONGITUDINALES

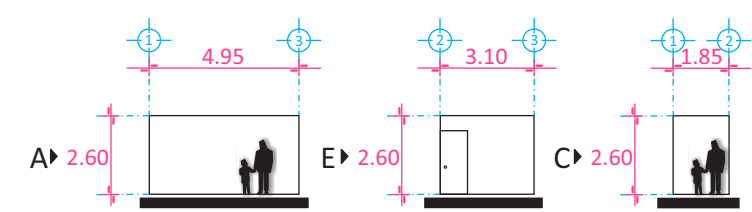


TRANSVERSALES

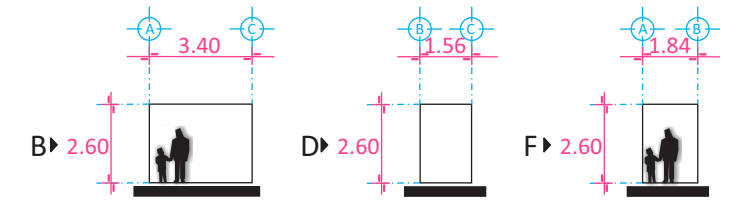


ALZADOS INTERIORES DE BODEGA

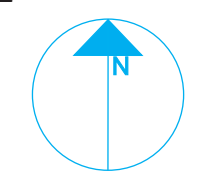
LONGITUDINALES



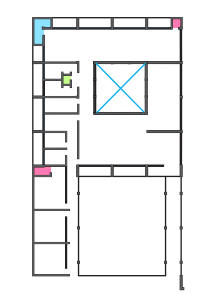
TRANSVERSALES



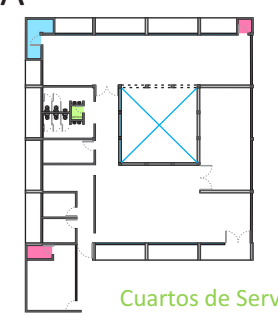
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Cuartos de Servicio Arquitectónico*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

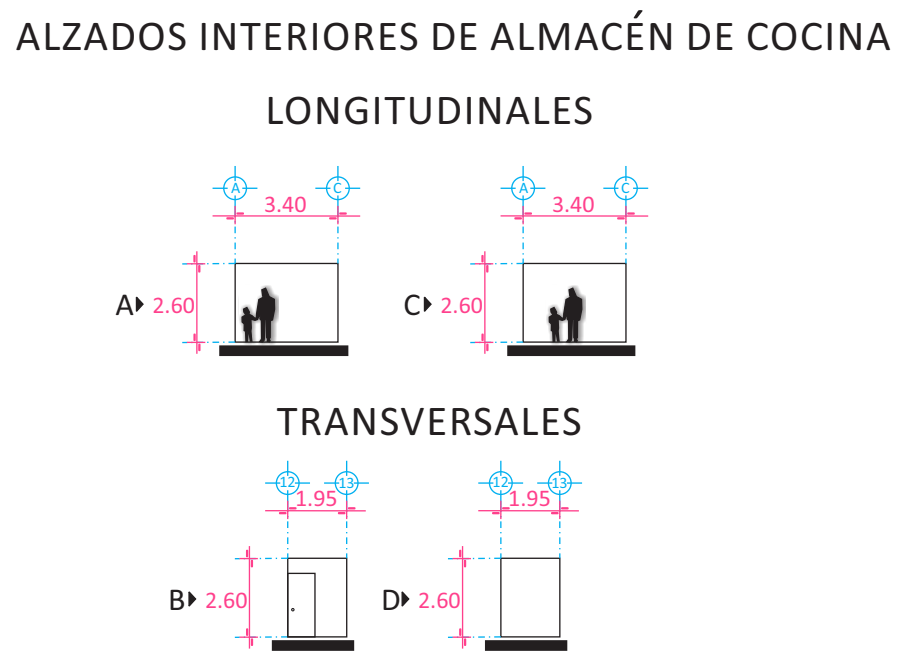
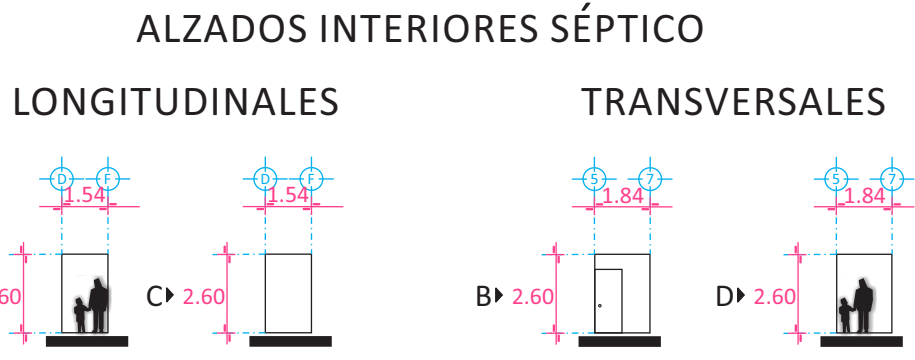
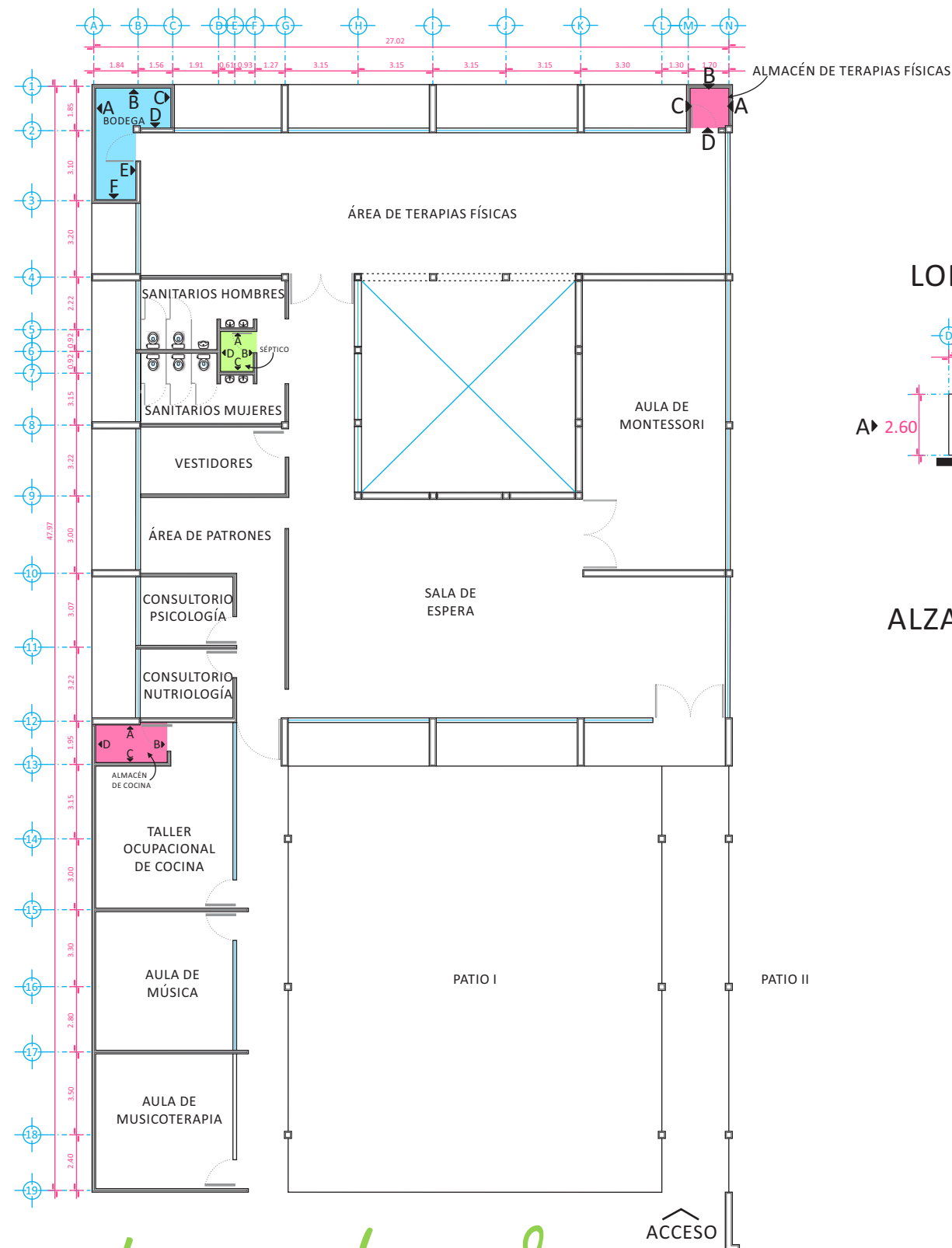
*Metros*



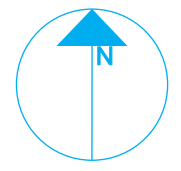
CS 1



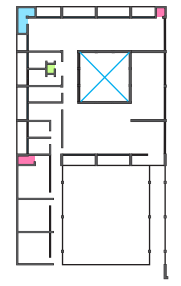
*Cuartos de Servicio - Arquitectónico*



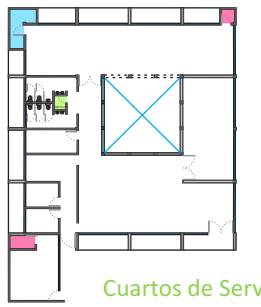
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Cuartos de Servicio  
Arquitectónico*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

*Metros*

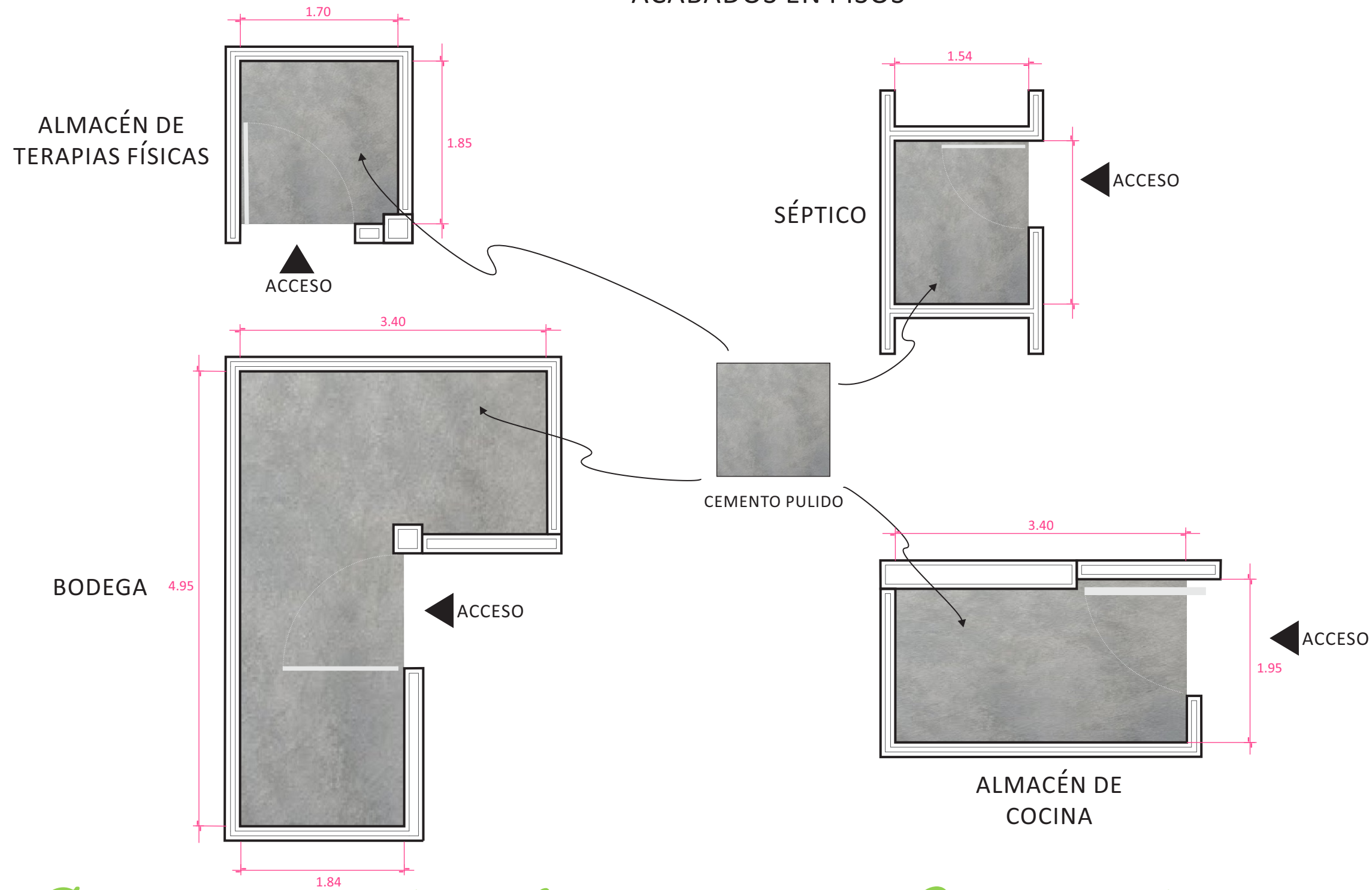


CS 2

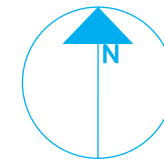


*Cuartos de Servicio - Arquitectónico*

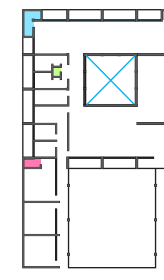
# ACABADOS EN PISOS



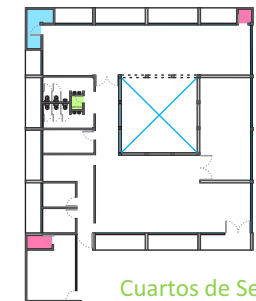
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Cuartos de Servicio



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Cuartos de Servicio  
Acabados*

ESCALA

*1:50*

ACOTACIÓN

*Metros*



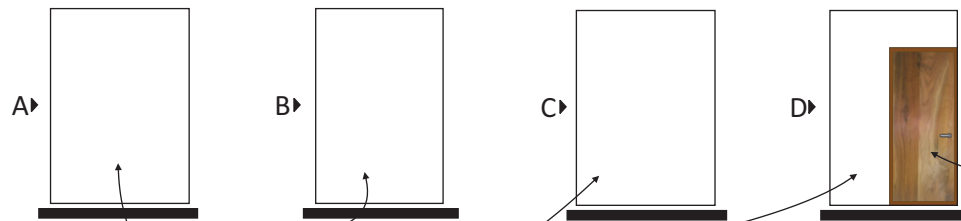
CS 3



# Cuartos de Servicio - Acabados



### ALMACÉN DE TERAPIAS FÍSICAS

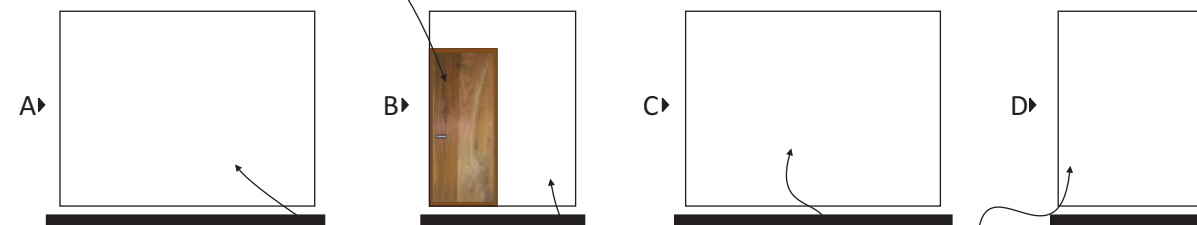


PINTURA COMEX AQUA 100 COLOR FOCO J5-0 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO EXISTENTE CON ACABADO DE CONCRETO LISO, PINTURA NO TÓXICA

PUERTA P-2 VER DETALLE EN PLANO CR1

### ACABADOS EN MUROS

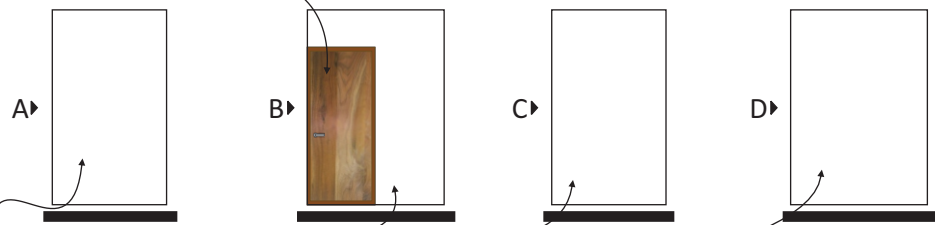
#### ALMACÉN COCINA



PINTURA COMEX AQUA 100 COLOR FOCO J5-0 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO EXISTENTE CON ACABADO DE CONCRETO LISO, PINTURA NO TÓXICA

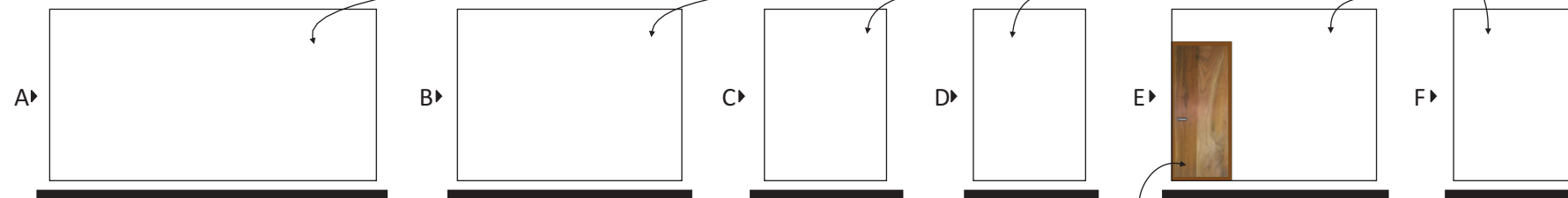
#### SÉPTICO

PUERTA P-1 VER DETALLE EN PLANO CR1



PINTURA COMEX AQUA 100 COLOR FOCO J5-0 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO EXISTENTE CON ACABADO DE CONCRETO LISO, PINTURA NO TÓXICA

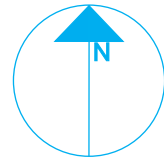
#### BODEGA



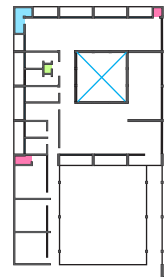
PUERTA P-2 VER DETALLE EN PLANO CR1

PINTURA COMEX AQUA 100 COLOR FOCO J5-0 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE MURO EXISTENTE CON ACABADO DE CONCRETO LISO, PINTURA NO TÓXICA

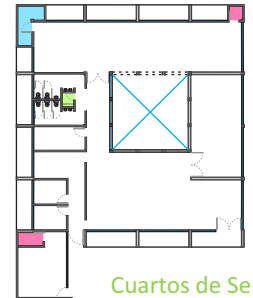
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Cuartos de Servicio



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Cuartos de Servicio  
Acabados*

ESCALA

1:100

ACOTACIÓN

*Metros*

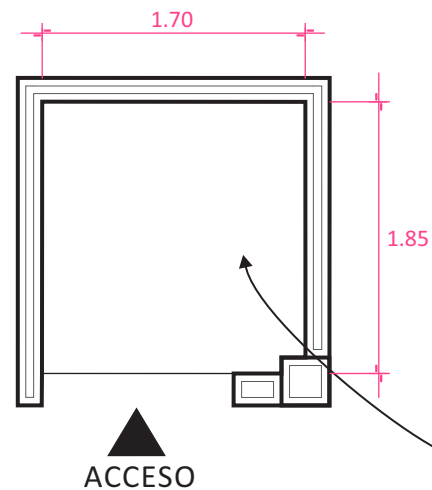


CS 4

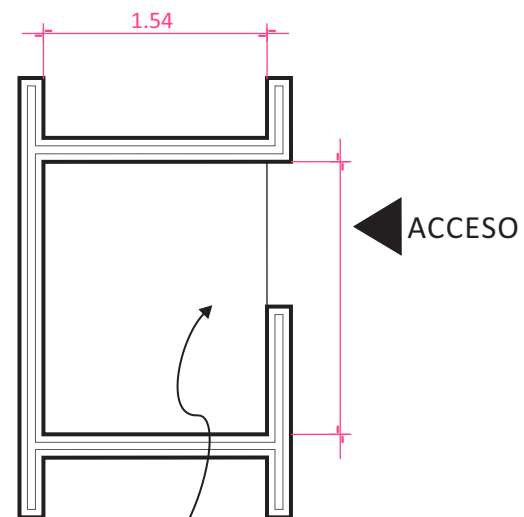


# Cuartos de Servicio - Acabados

ALMACÉN DE TERAPIAS FÍSICAS

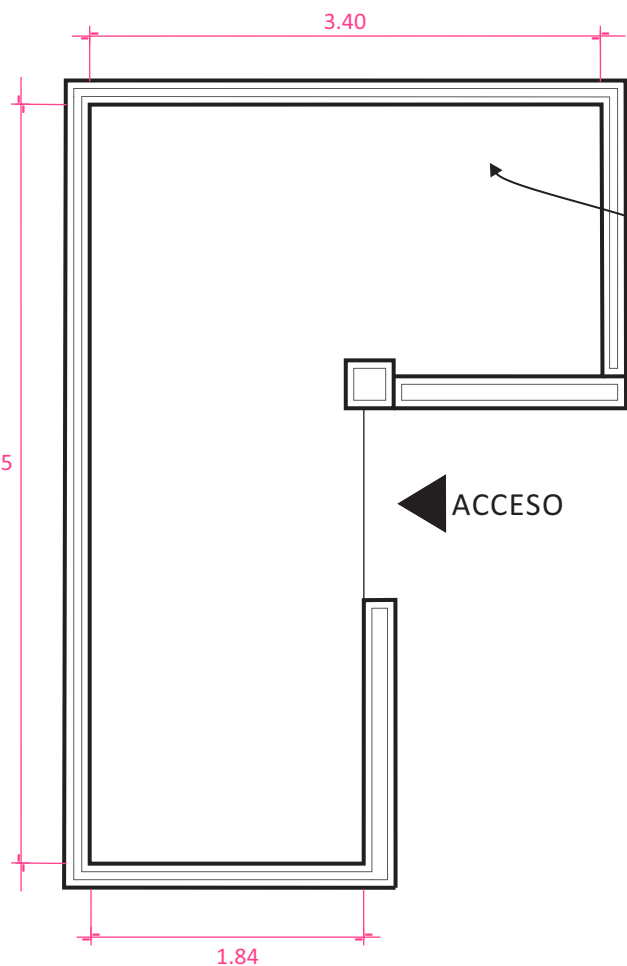


SÉPTICO

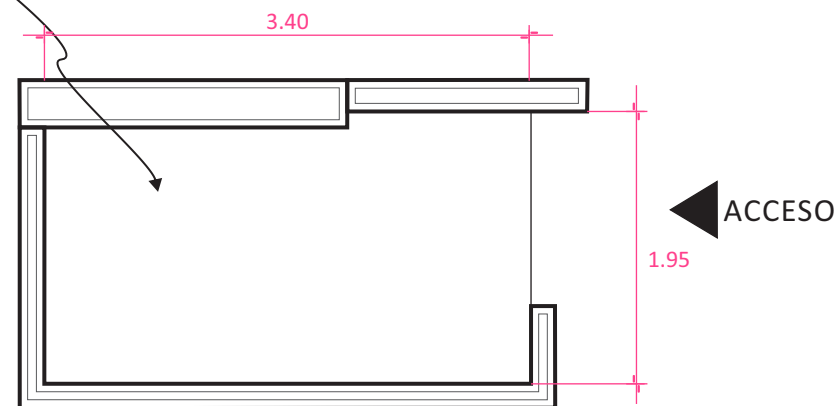


PINTURA COMEX AQUA 100 COLOR FOCO J5-0 CON PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE LOSA EXISTENTE CON ACABADO DE CONCRETO LISO, PINTURA NO TÓXICA

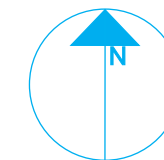
BODEGA



ALMACÉN DE COCINA



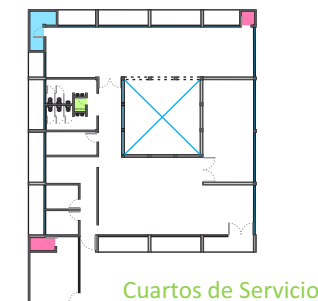
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Cuartos de Servicio  
Plafón*

ESCALA

*1:50*

ACOTACIÓN

*Metros*

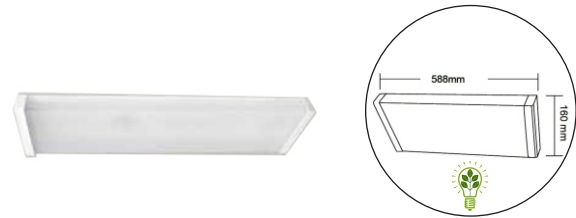
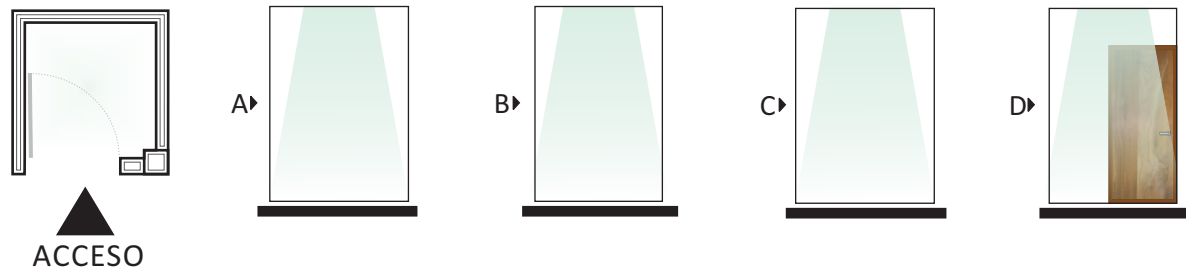


CS 5



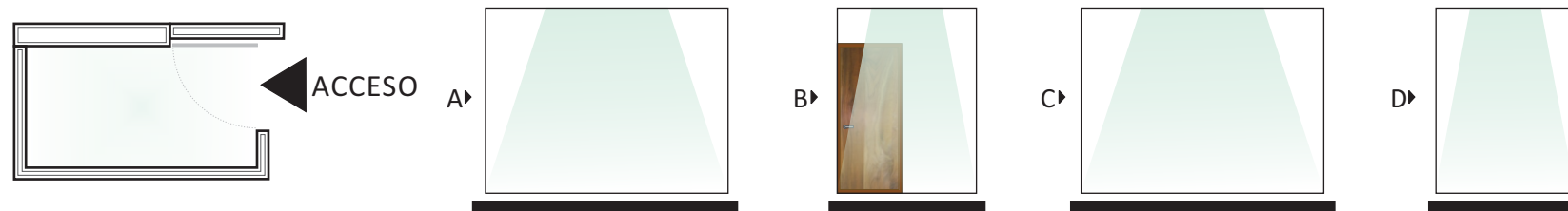
# Cuartos de Servicio - Plafón

### ALMACÉN DE TERAPIAS FÍSICAS

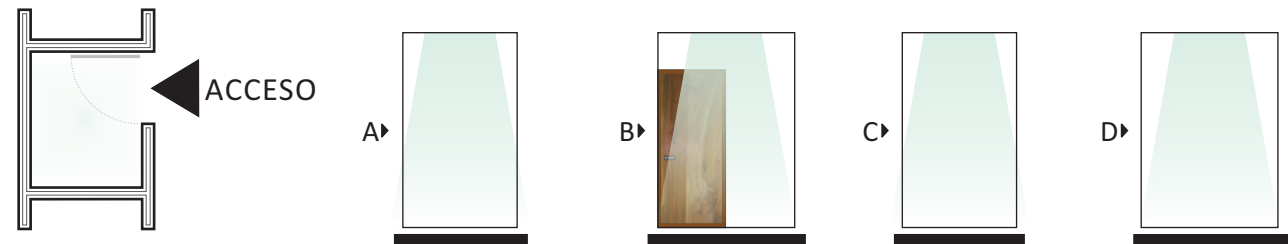


GABINETE PANTALLA ENVOLVENTE FLUORESCENTE  
 PESCARA FLC-214W/41 MATERIAL: LÁMINA DE  
 ACERO TERMINADO: PINTURA COLOR BLANCO  
 PANTALLA DE POLIESTILENO LÁMPARA  
 BLANCO FRÍO 4100°k 28W MARCA TECNOLITE

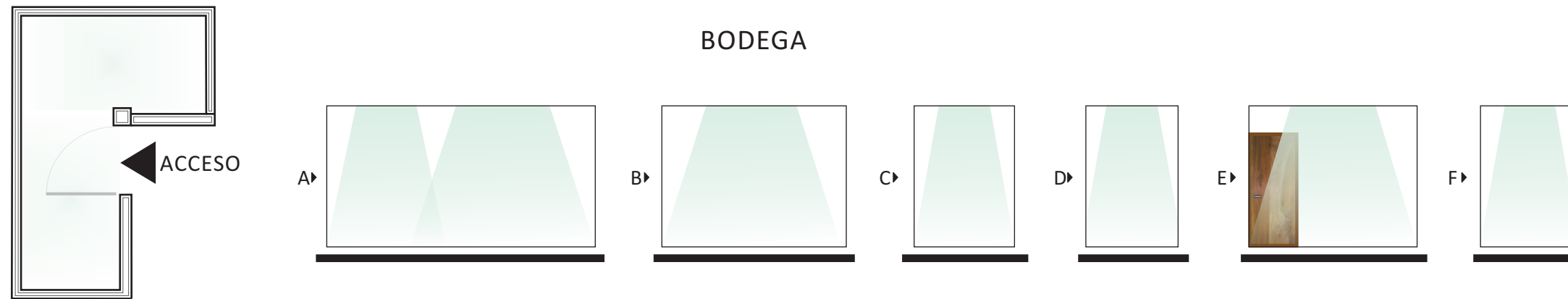
### ALMACÉN COCINA



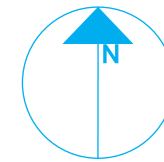
### SÉPTICO



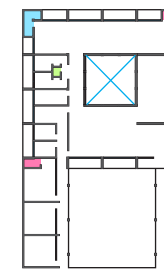
### BODEGA



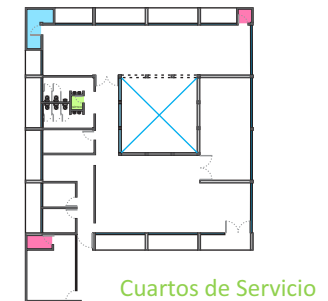
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Cuartos de Servicio  
 Iluminación*

ESCALA

*1:100*

ACOTACIÓN

*Metros*



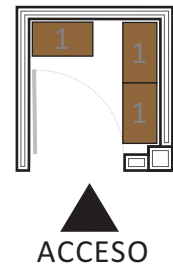
CS 6



# Cuartos de Servicio - Iluminación

## UBICACIÓN DE MOBILIARIO

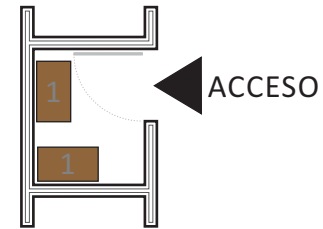
ALMACÉN DE TERAPIAS FÍSICAS



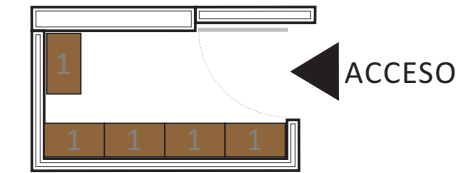
BODEGA



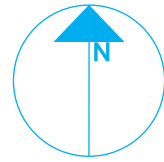
SÉPTICO



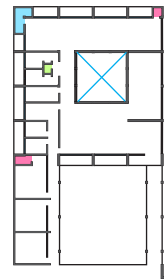
ALMACÉN COCINA



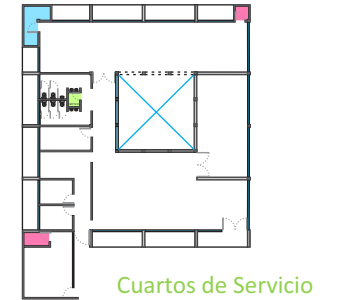
NORTE



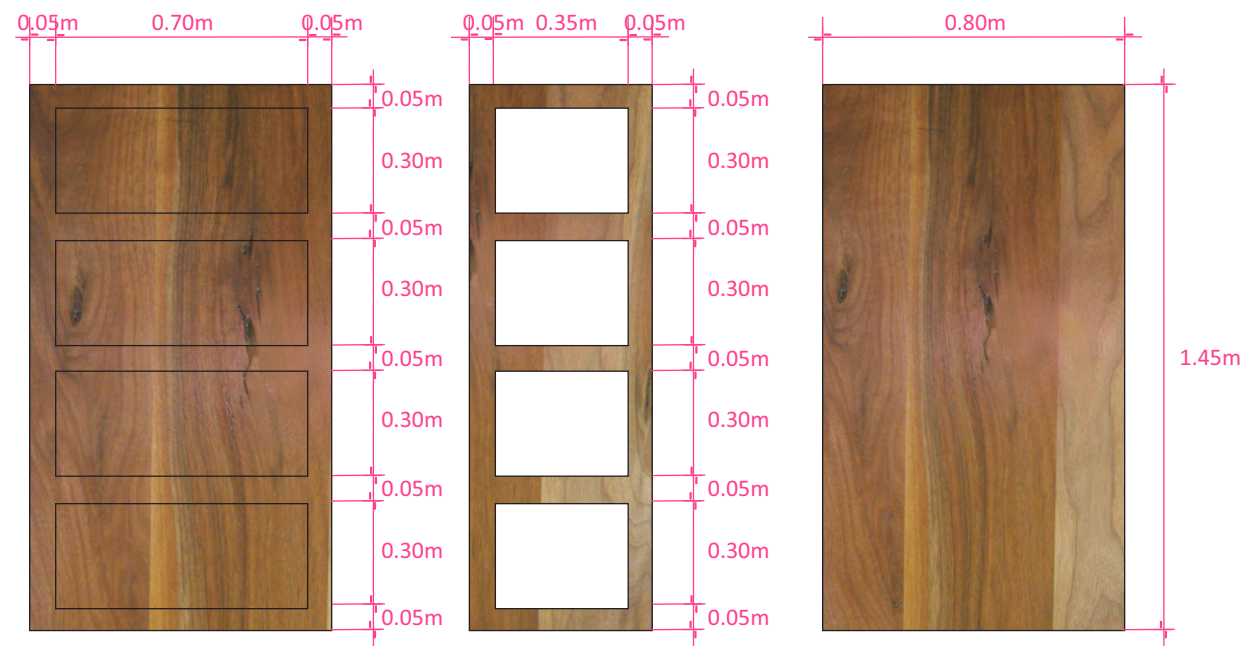
PLANTA ENLAC



ZONA



1 ESTANTE



ESTANTE DE MADERA MACIZA DE NOGAL CON ACABADO ENCERADO

# Cuarto de Servicio - Mobiliario

PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Cuartos de Servicio  
Mobiliario*

ESCALA

1:100

ACOTACIÓN

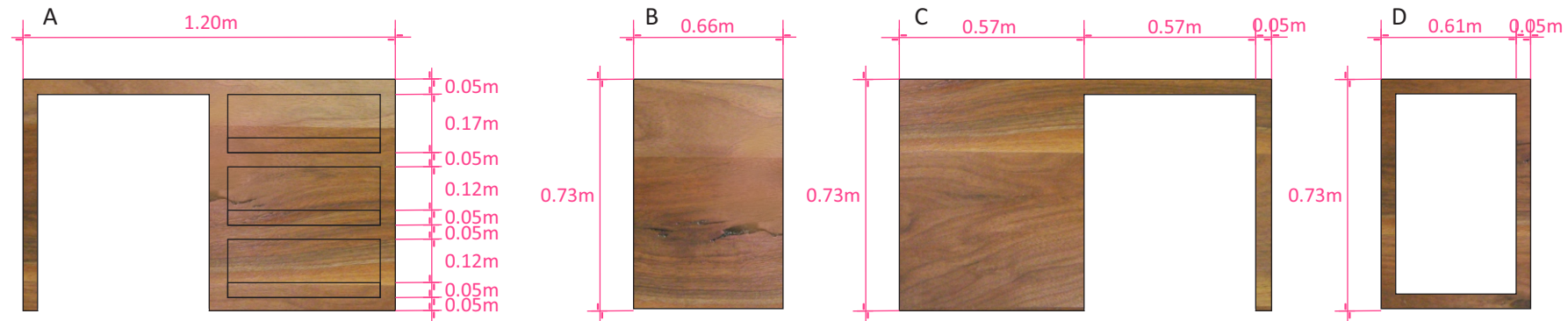
*Metros*



CS 7

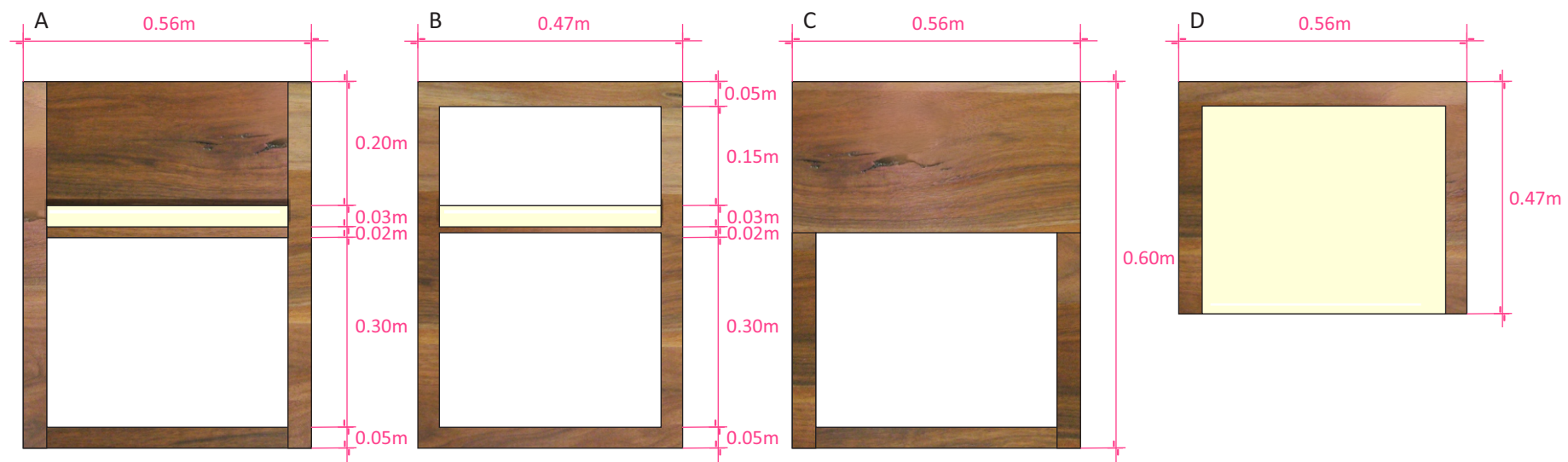


## 2 ESCRITORIO



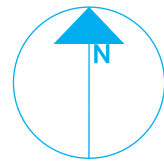
ESCRITORIO DE MADERA DE NOGAL CON CAJONES BAJOS

## 3 SILLA

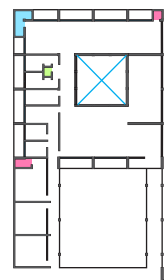


SILLA DE MADERA MACIZA DE NOGAL, ACABADO EN CERADO CON ASIENTO EN TAPICERÍA DE VINIPIEL

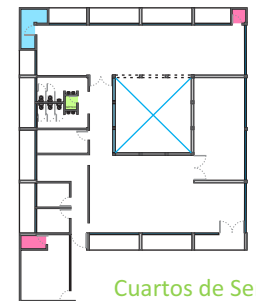
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Cuartos de Servicio



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Cuartos de Servicio  
Mobiliario*

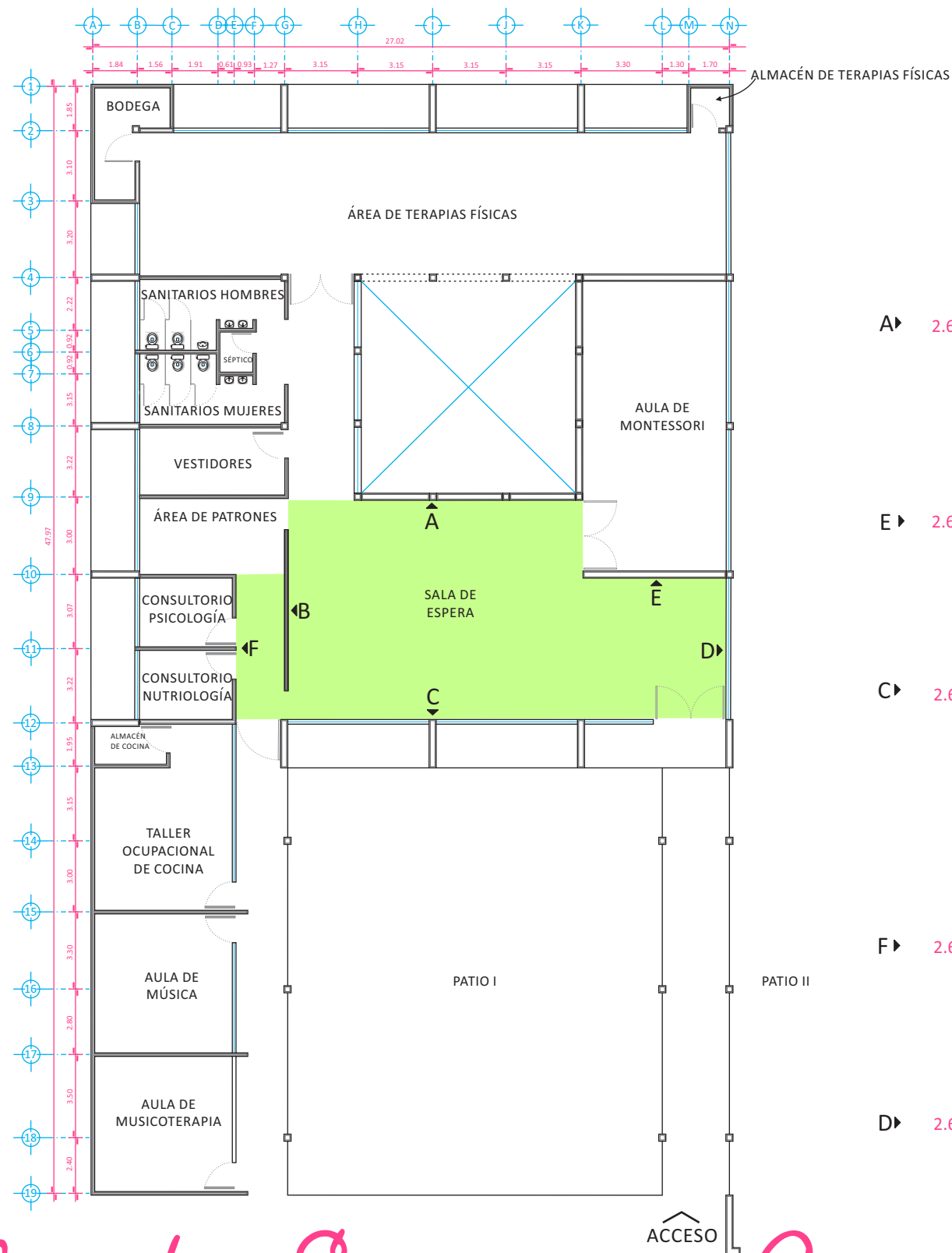
ESCALA

*sin Escala*

*Cuarto de Servicio - Mobiliario*

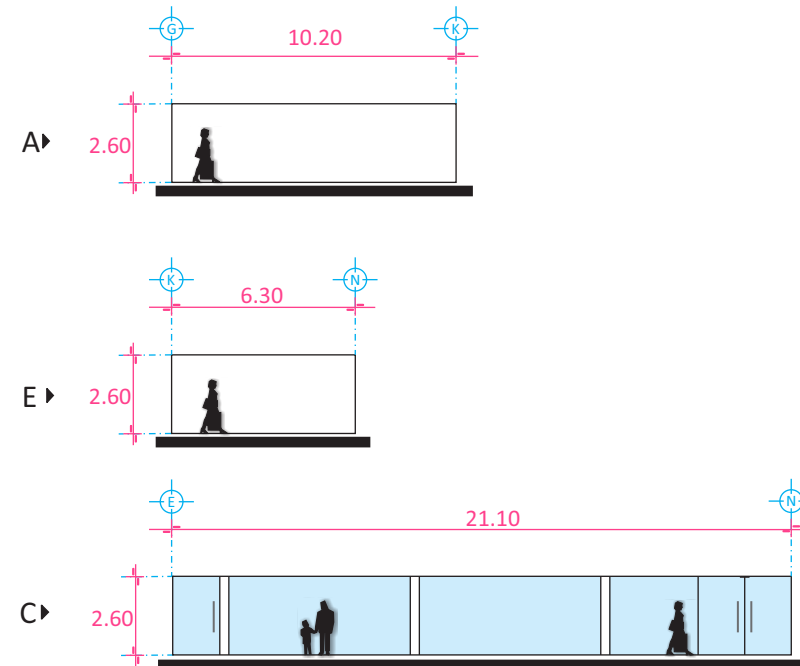
CS 8



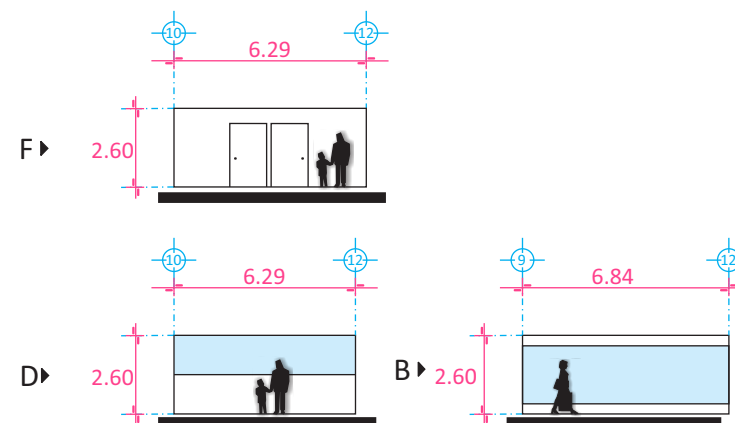


### ALZADOS INTERIORES SALA DE ESPERA

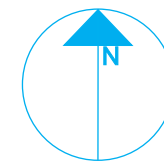
#### LONGITUDINALES



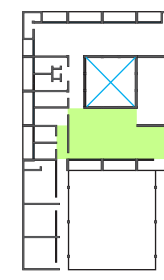
#### TRANSVERSALES



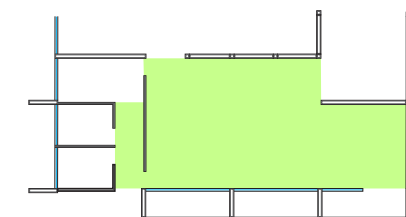
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sala de Espera



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sala de Espera  
Arquitectónico*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

*Metros*

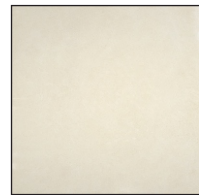
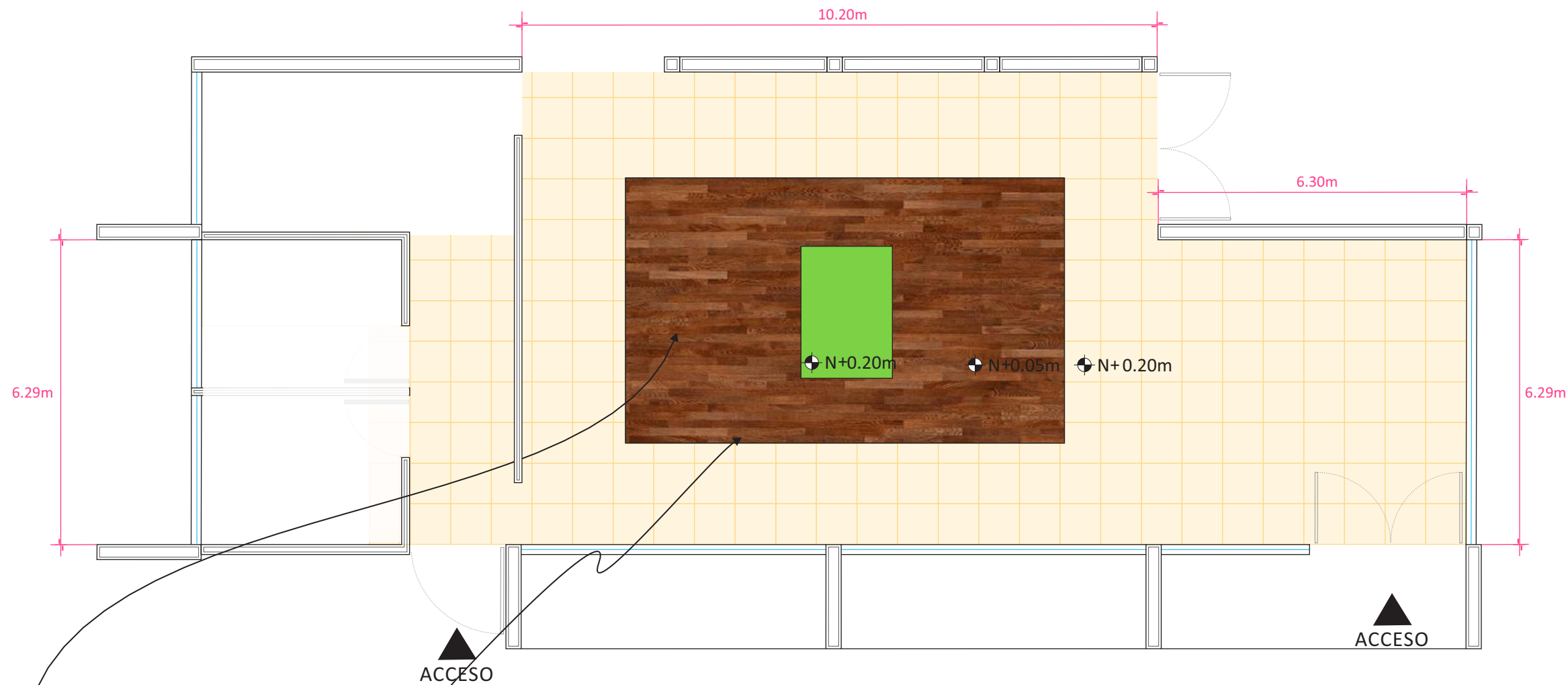


SE 1

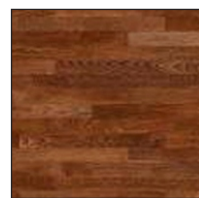


*Sala de Espera - Arquitectónico*

## ACABADOS EN PISOS



PISO PORCELANICO RECTIFICADO  
ESMALTADO SATINADO, MARCA  
INTERCERAMIC MODELO VANTAGIO  
COLOR BEIGE DE 80 x 80 cm DE USO  
COMERCIAL TRAFICO MODERADO



PISO LAMINADO MARCA TERZA  
LINEA HEARTLAND 3/8" MODELO  
COFFEE BEAN 938

### DETALLE DE PISO

POSTE METÁLICO  
MARCA USG CALIBRE 20

TABLAROCA

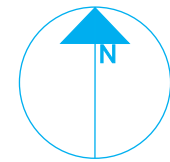
CANAL MARCA USG  
CALIBRE 22 SUPERIOR  
E INFERIOR

FIRME DE CONCRETO  
EXISTENTE

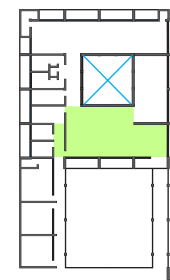
ZOCLO

BAJO ALFOMBRA DE  
0.05m DE ESPESOR

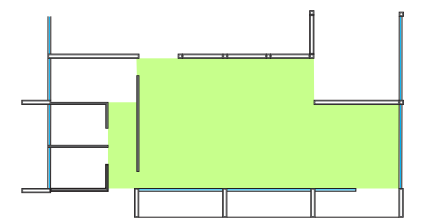
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sala de Espera



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sala de Espera  
Acabados*

ESCALA

*1:100*

ACOTACIÓN

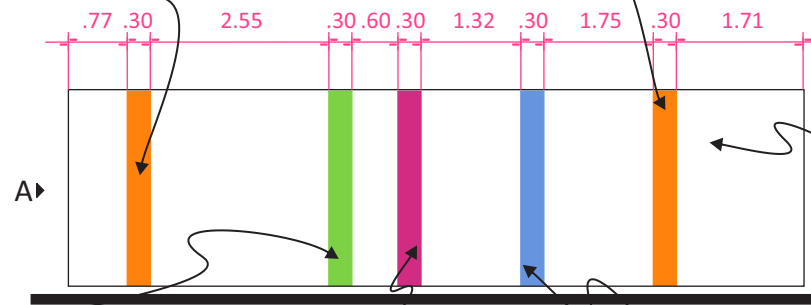
*Metros*

SE 2



*Sala de Espera - Acabados*

PINTURA COMEX VINIMEX MATE  
COLOR JUGO F1-11 CON PREVIA  
CAPA DE SELLADOR SOBRE  
MURO DE TABLAROCA



PINTURA COMEX VINIMEX MATE  
COLOR FOCO J5-02 CON PREVIA  
CAPA DE SELLADOR SOBRE  
MURO DE TABLAROCA

PALETA DE COLORES



- ZIPILOTE R1-06
- MOJITO K2-11
- UNICORNIO 132-10
- JUGO F1-11

NOTA: BASADO EN LA PALETA DE COLORES DE COMEX  
PINTURA NO TÓXICA

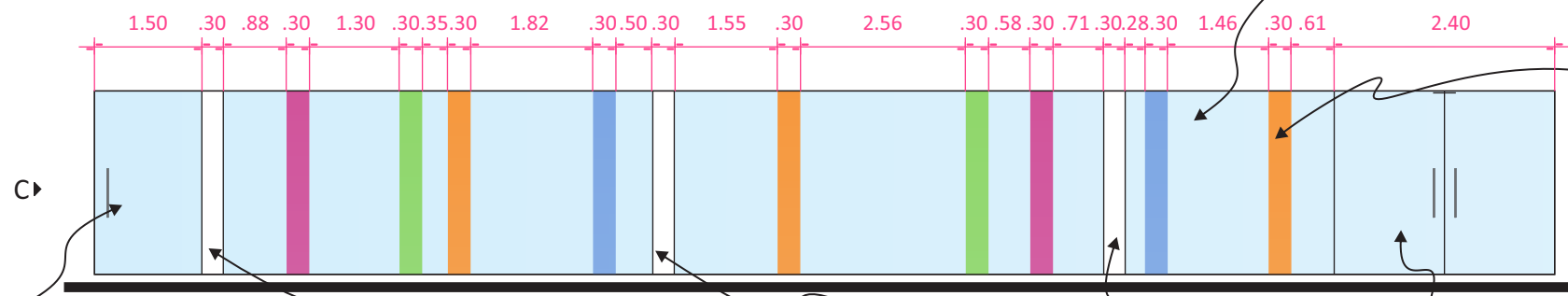
PINTURA COMEX VINIMEX MATE  
COLOR MOJITO K2-11 CON  
PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE  
MURO DE TABLAROCA

PINTURA COMEX VINIMEX MATE  
COLOR UNICORNIO 132-10 CON  
PREVIA CAPA DE SELLADOR SOBRE  
MURO DE TABLAROCA

PINTURA COMEX VINIMEX MATE  
COLOR ZIPILOTE R1-06 CON PREVIA  
CAPA DE SELLADOR SOBRE  
MURO DE TABLAROCA

VENTANAL V-5 VER DETALLE EN  
PLANO CV3

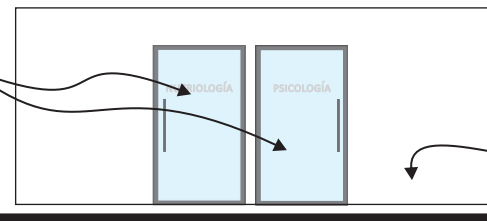
PANEL CHROMA XT TRANSLUCIDO  
MARCA 3FORM SUPERFICIE RENEWABLE  
MATE ANTI-RAYADURAS 6mm DE ESPESOR



PUERTA P-3 VER DETALLE EN  
PLANO CV1

PUERTA P-1 VER DETALLE EN  
PLANO CV1

PUERTA P-4 VER DETALLE EN  
PLANO CV1

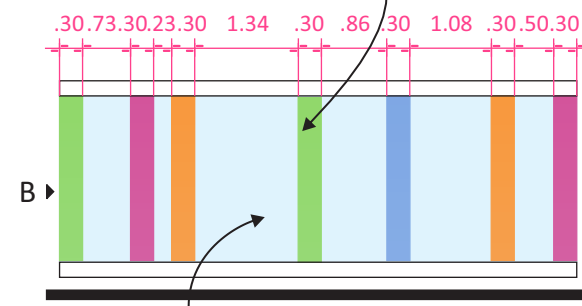
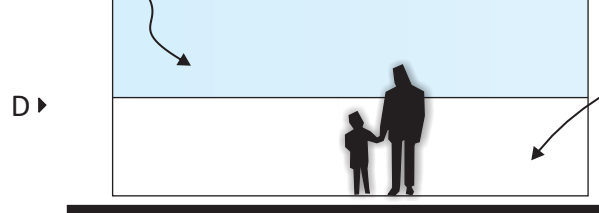


PINTURA COMEX VINIMEX MATE  
COLOR FOCO J5-02 CON PREVIA  
CAPA DE SELLADOR SOBRE  
MURO DE TABLAROCA

LOGOTIPO EN ALTO RELIEVE ELABORADO  
DE PANEL CHROMA XT TRANSLUCIDO  
MARCA 3FORM SUPERFICIE RENEWABLE  
MATE ANTI-RAYADURAS 6mm DE ESPESOR

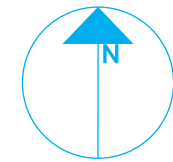


VENTANA V-3 VER DETALLE EN  
PLANO CV3

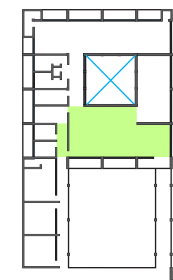


CRISTAL ESMERILADO DE 10mm  
DE ESPESOR

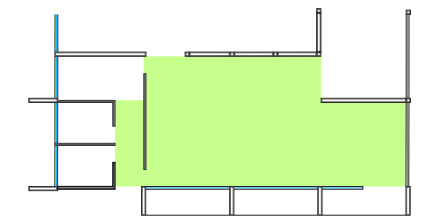
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sala de Espera



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sala de Espera  
Acabados*

ESCALA

*1:100*

ACOTACIÓN

*Metros*

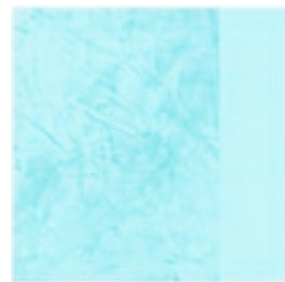
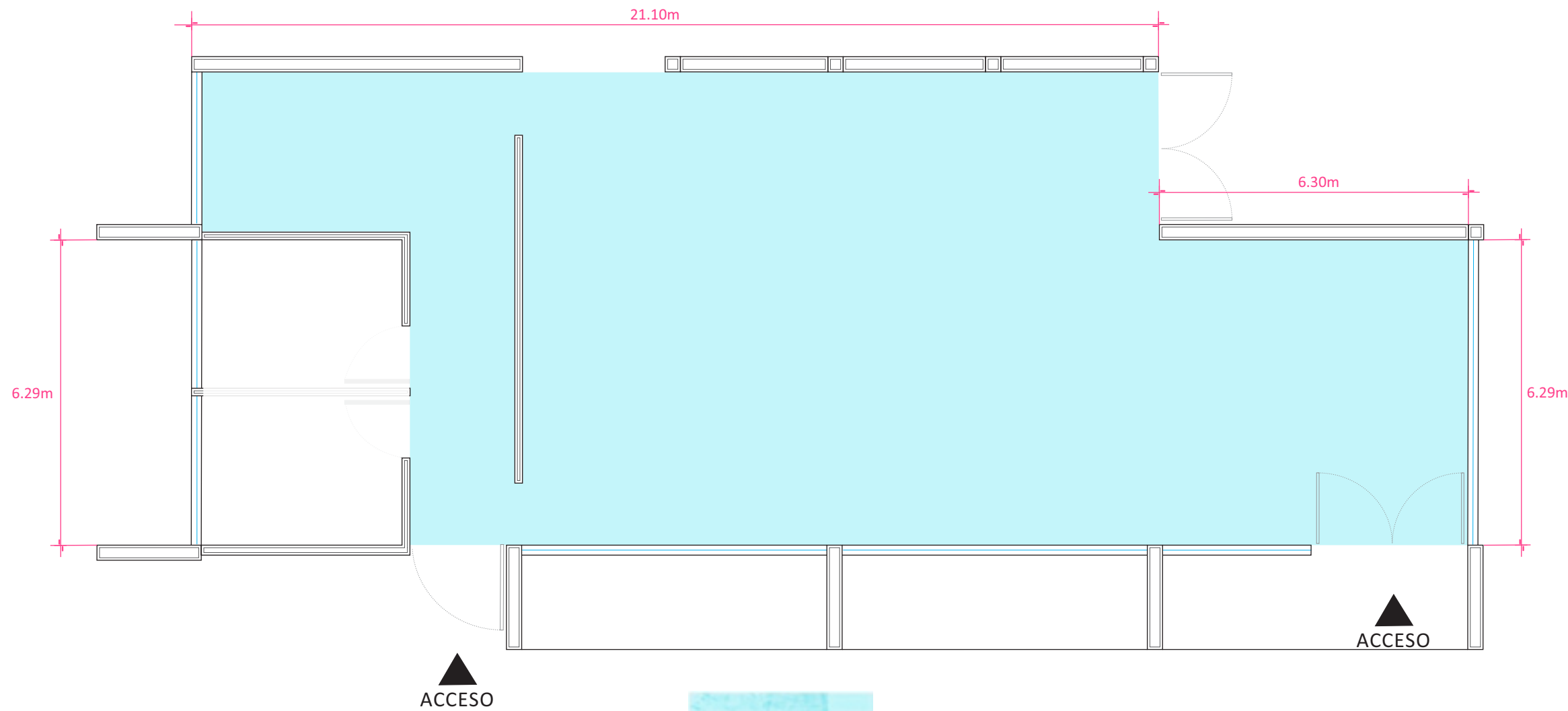


SE 3



# Sala de Espera - Acabados

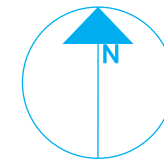




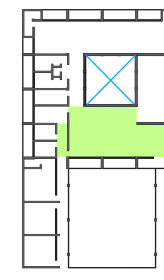
TEXTURIZADOS COMEX  
EFFEX MARMOL PIAMONTE  
COLOR SENEGAL 03-08

# Sala de Espera - Plafón

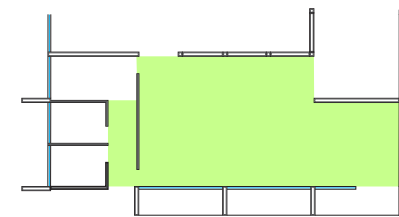
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sala de Espera



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sala de Espera  
Plafón*

ESCALA

*1:100*

ACOTACIÓN

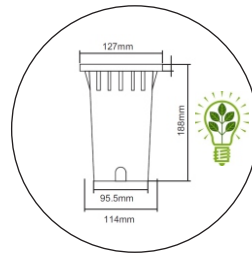
*Metros*



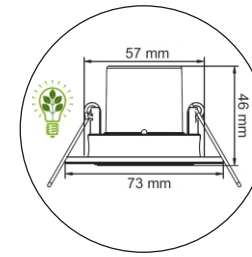
SE 4



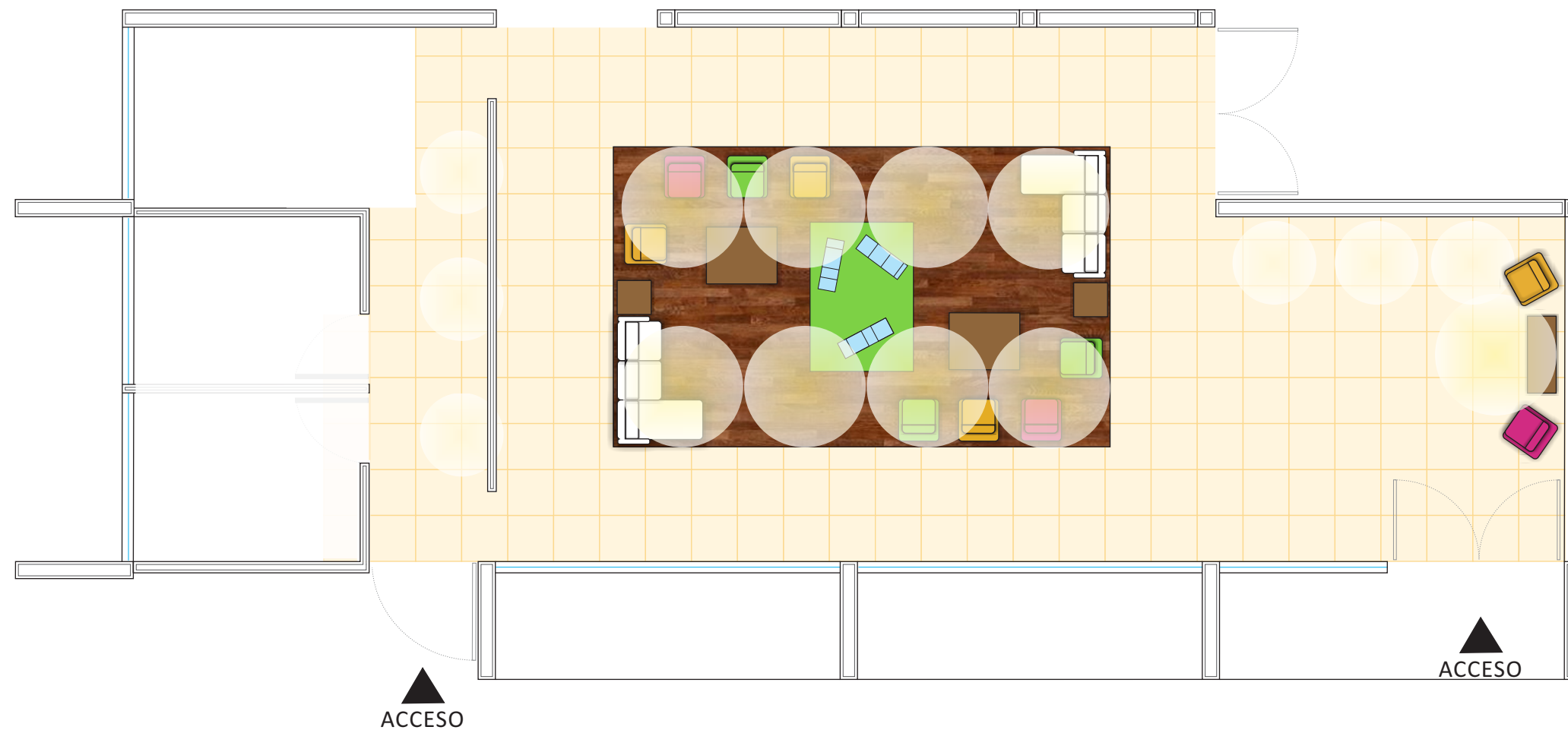
## ILUMINACIÓN EN PLANTA



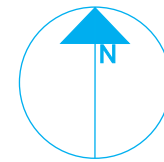
EMPOTRADO DE PISO , MARCA TECNOLITE DAROCA H-650/ACI, MATERIAL: ACERO INOX.  
TERMINADO: ACERO INOXIDABLE  
PANTALLA: CRISTAL TRANSPARENTE CON LÁMPARA LED BLANCO CÁLIDO 3000 K° 3W



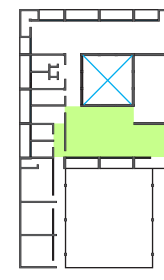
EMPOTRADO DE TECHO DIRIGIBLE, REDONDO CON PERNOS, MARCA TECNOLITE BOGOTA YDLED-150/3W/B  
MATERIAL: LÁMINA DE ACERO  
TERMINADO: PINTURA COLOR BLANCO CON LÁMPARA LED BLANCO CÁLIDO 3000°k 3W



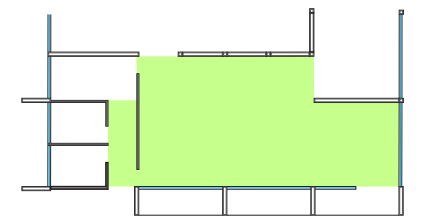
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sala de Espera



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sala de Espera  
Iluminación*

ESCALA

*1:100*

ACOTACIÓN

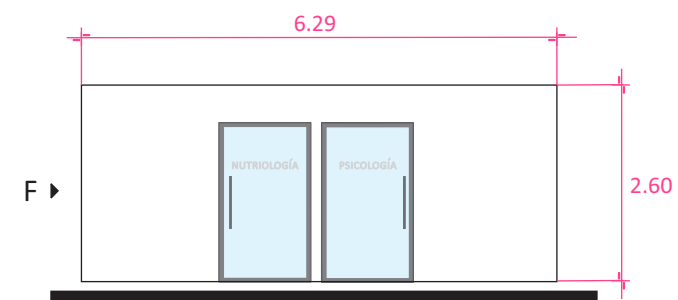
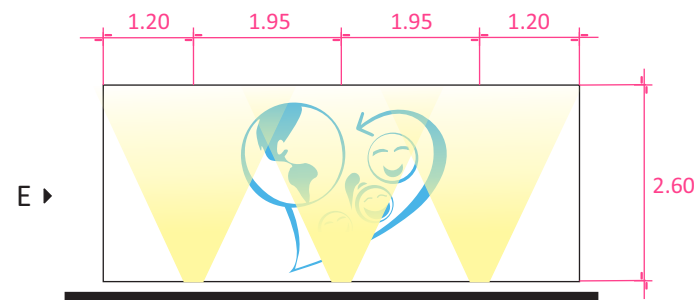
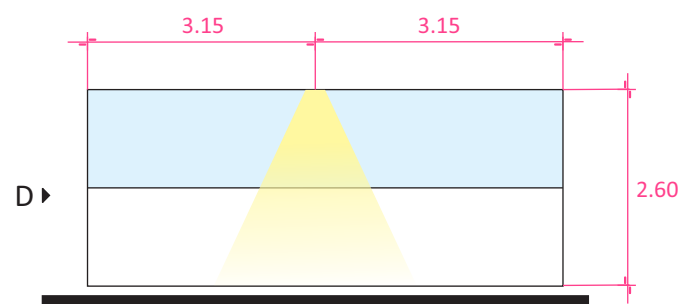
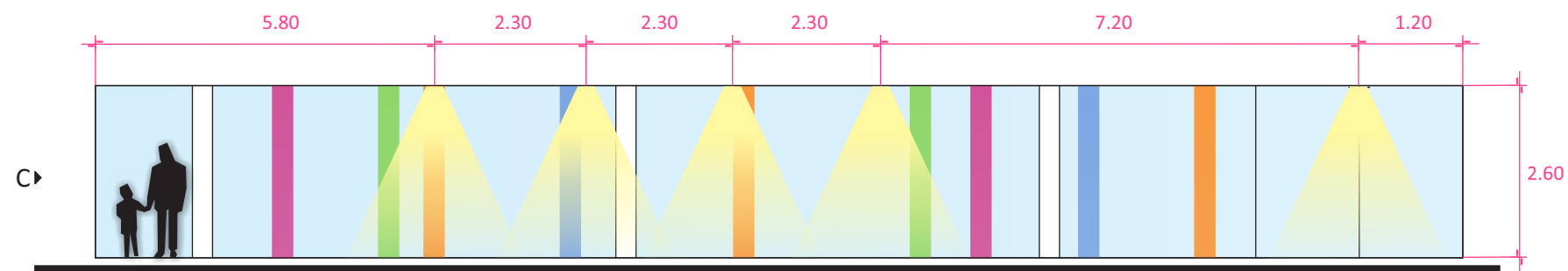
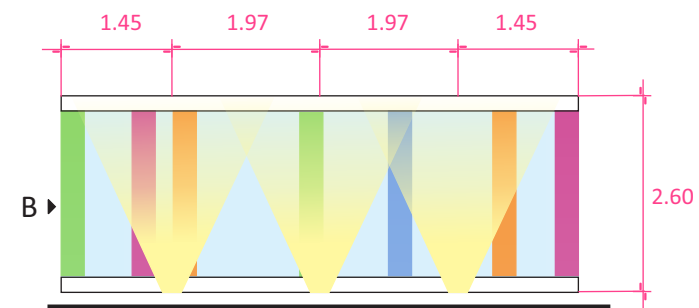
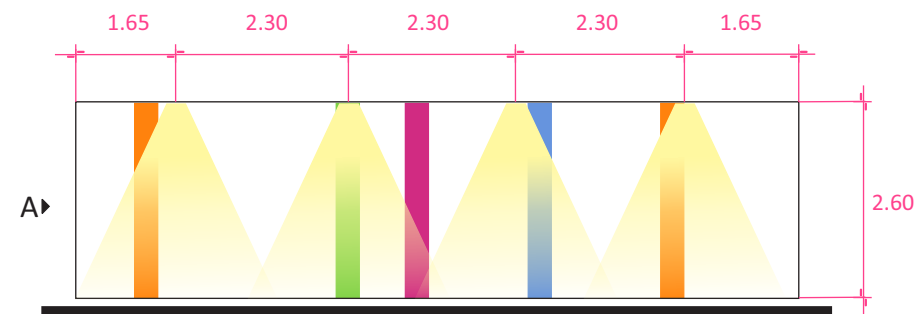
*Metros*



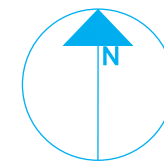
SE 5



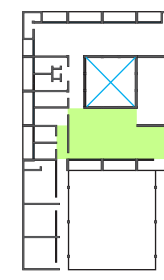
*Sala de Espera - Iluminación*



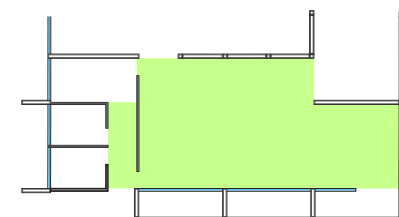
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sala de Espera



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sala de Espera  
Iluminación*

ESCALA

*1:100*

ACOTACIÓN

*Metros*



SE 6

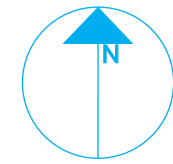


# Sala de Espera - Iluminación

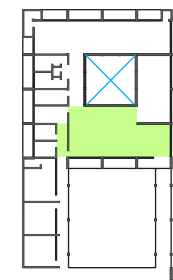
# UBICACIÓN DE MOBILIARIO



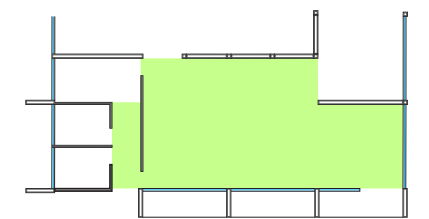
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sala de Espera



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sala de Espera  
Mobiliario*

ESCALA

*1:100*

ACOTACIÓN

*Metros*



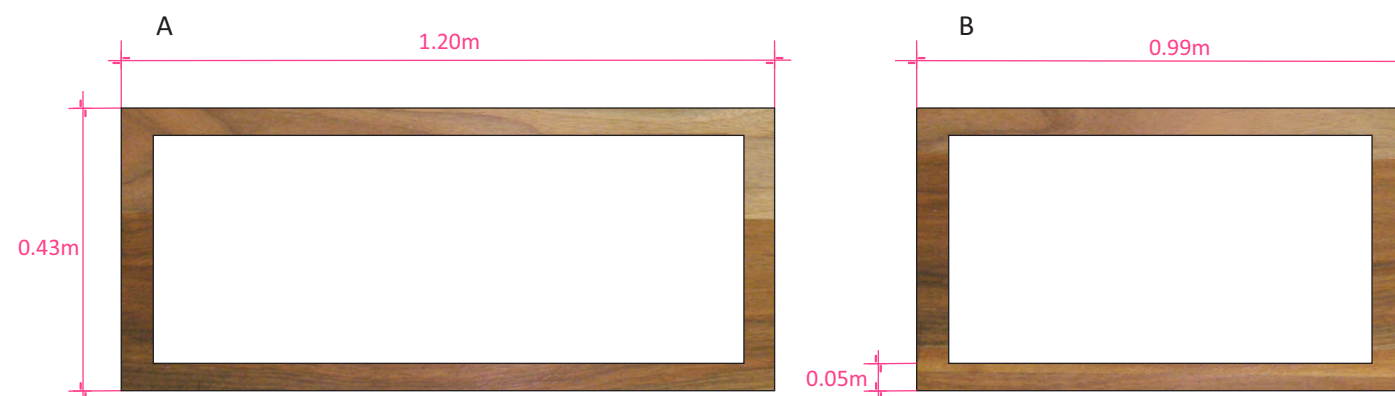
SE 7



# Sala de Espera - Mobiliario

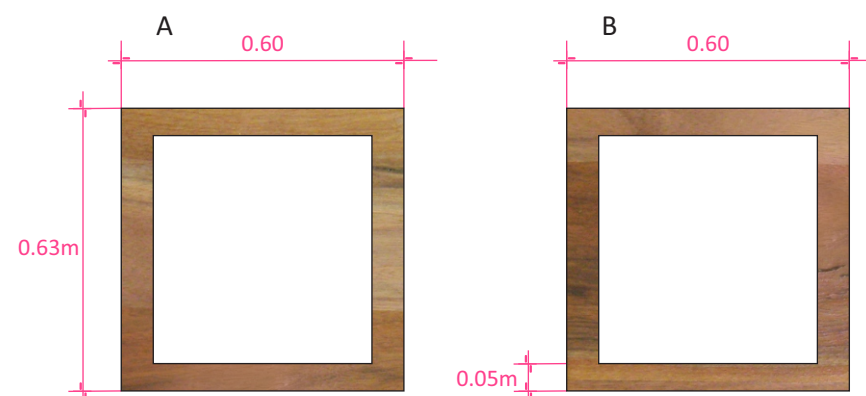
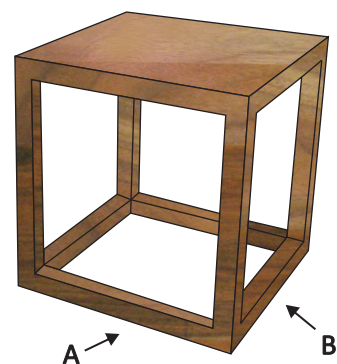
DISEÑO DE MUEBLES

1 MESA DE CENTRO



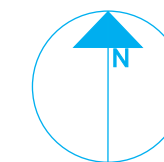
MESA DE MADERA MACIZA DE NOGAL EN ACABADO ENCERADO

2 MESA CHICA PARA REVISTAS

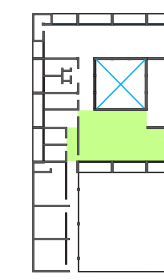


MESA DE MADERA MACIZA DE NOGAL EN ACABADO ENCERADO

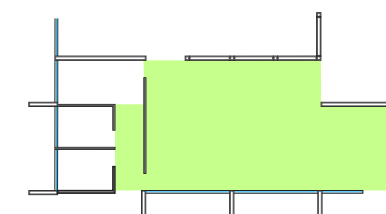
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sala de Espera



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sala de Espera  
Mobiliario*

ESCALA

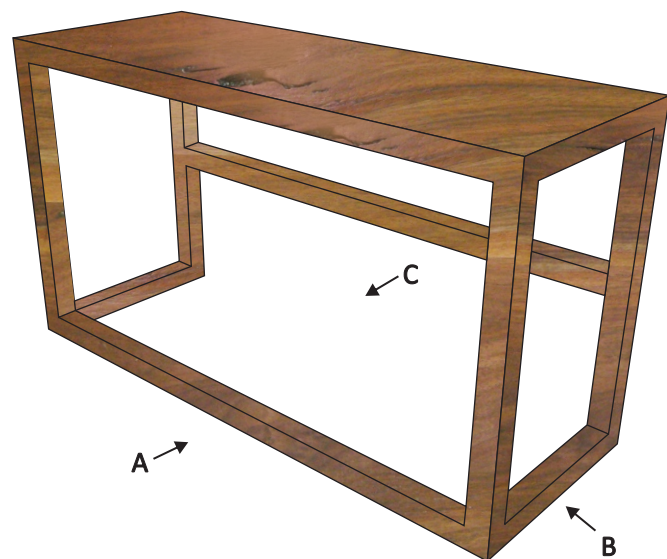
*Sin Escala*

SE 8

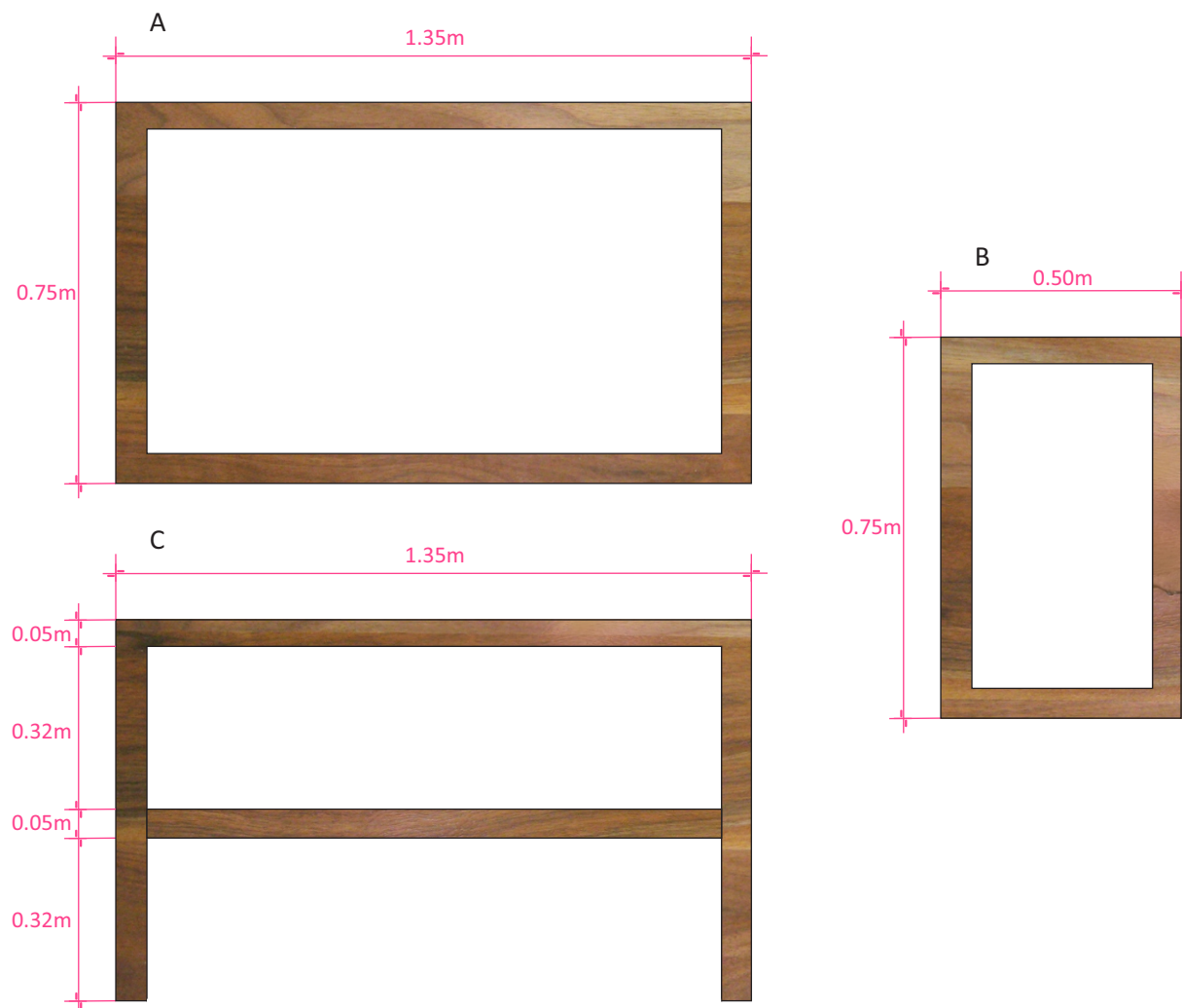


*Sala de Espera - Mobiliario*

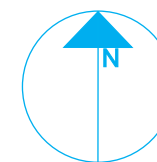
3 CONSOLA



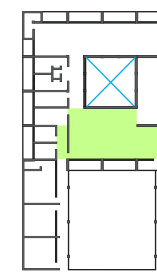
CONSOLA DE MADERA MACIZA DE NOGAL EN ACABADO ENCERADO



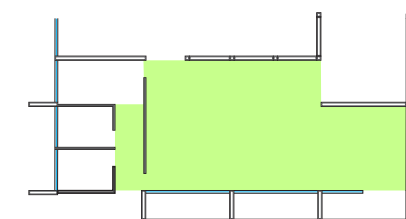
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sala de Espera



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sala de Espera  
Mobiliario*

ESCALA

*Sin Escala*

SE 9



4



SILLON MARCA IKEA  
MODELO KARLSTAD

Ancho: 80 cm  
Largo: 160 cm  
Altura: 80 cm  
Altura de Asiento: 45 cm

Tapicería de vinipiel

5



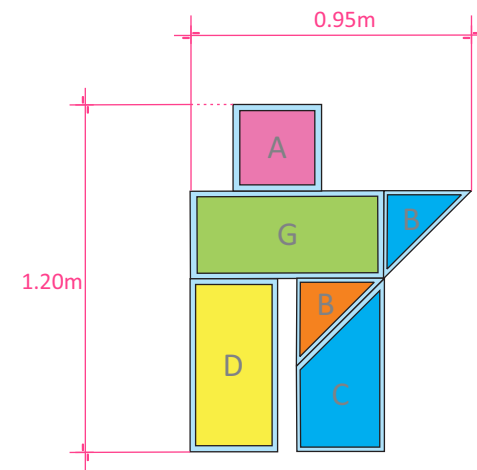
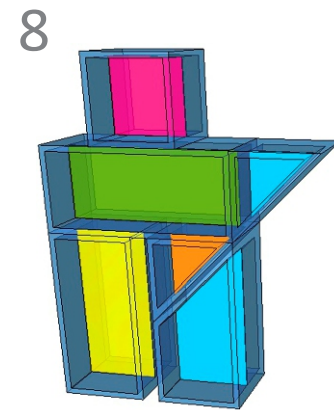
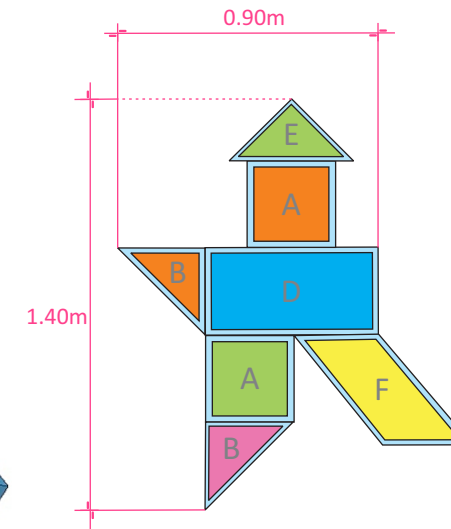
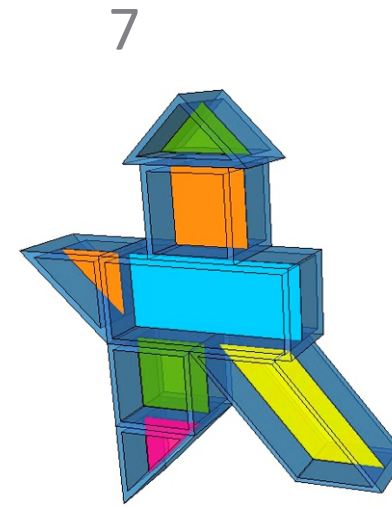
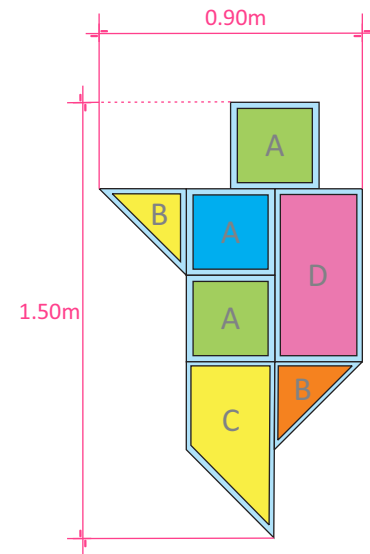
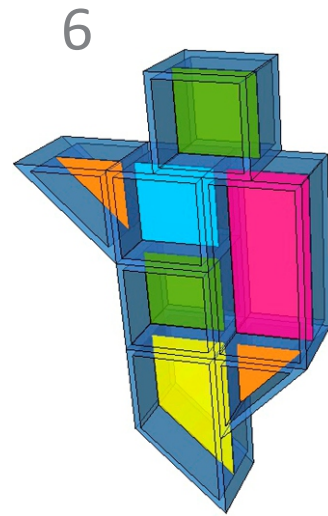
SILLA MARCA IKEA  
MODELO EKERÖ

Ancho: 70 cm  
Largo: 73 cm  
Alto: 75 cm  
Ancho asiento: 57 cm  
Largo asiento: 46 cm  
Alto asiento: 43 cm

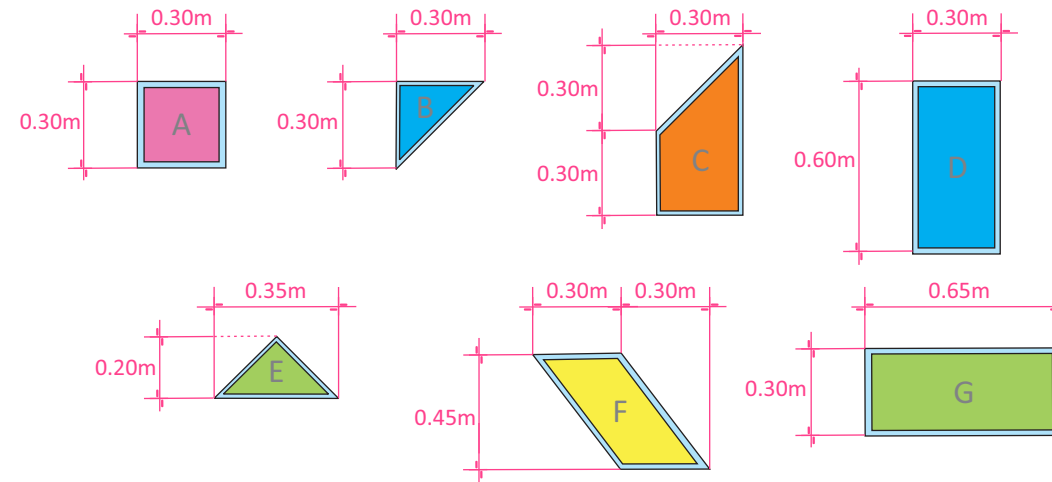
Tapicería de vinipiel  
disponible en tres colores

*Sala de Espera - Mobiliario*

DISEÑO DE MUÑECOS PARA SALA DE ESPERA

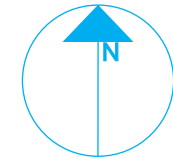


MEDIDAS POR PIEZA

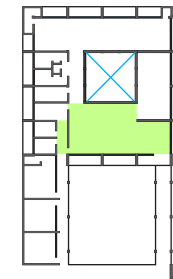


FIGURAS HECHAS DE PANEL CHROMA XT TRANSLUCIDO MARCA 3FORM SUPERFICIE RENEWABLE MATE ANTI-RAYADURAS 6mm DE ESPESOR

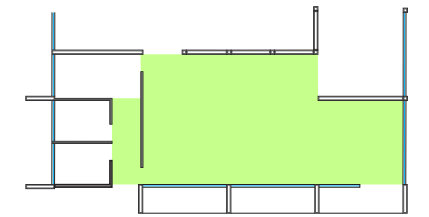
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sala de Espera



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sala de Espera  
Mobiliario*

ESCALA

*Sin Escala*

SE 10



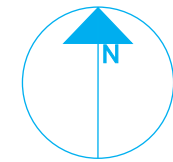
*Sala de Espera - Mobiliario*

COLLAGE PARA SALA DE ESPERA

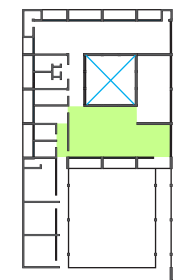


COLLAGE DE FOTOS DE NIÑOS  
EN MARCO DE ACRILICO  
TRANSPARENTE DE 6mm DE ESPESOR  
SUSPENDIDO DESDE PLAFON  
CON TIRANTES METALICOS  
MARCA USG

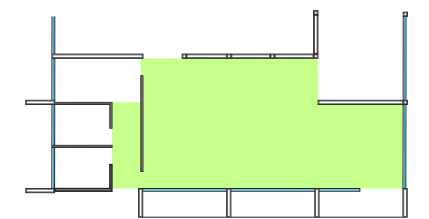
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sala de Espera



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sala de Espera  
Mobiliario*

ESCALA

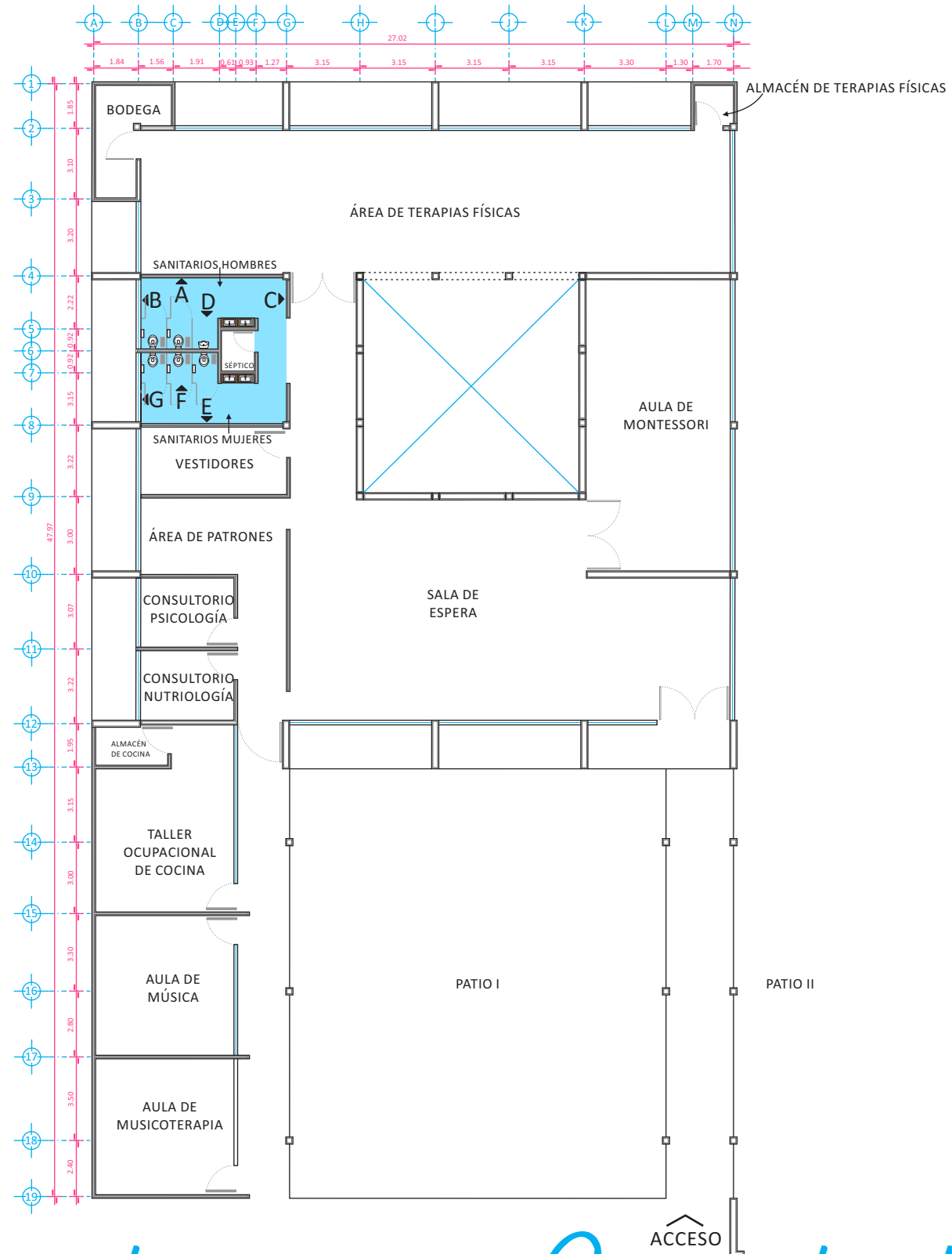
*Sin Escala*

SE 11

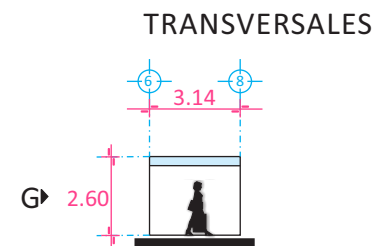
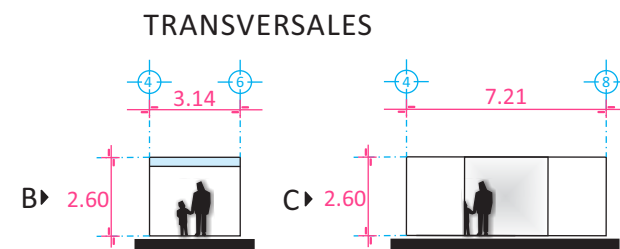
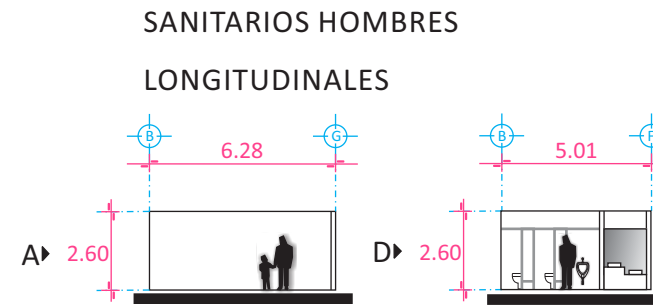


*Sala de Espera - Mobiliario*

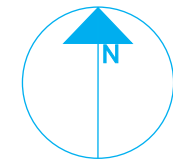




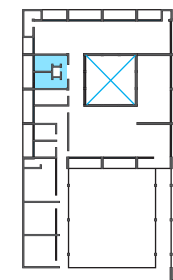
### ALZADOS INTERIORES SANITARIOS



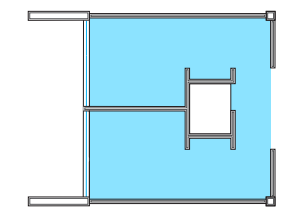
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sanitarios



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sanitarios  
Arquitectónico*

ESCALA

*1:250*

ACOTACIÓN

*Metros*

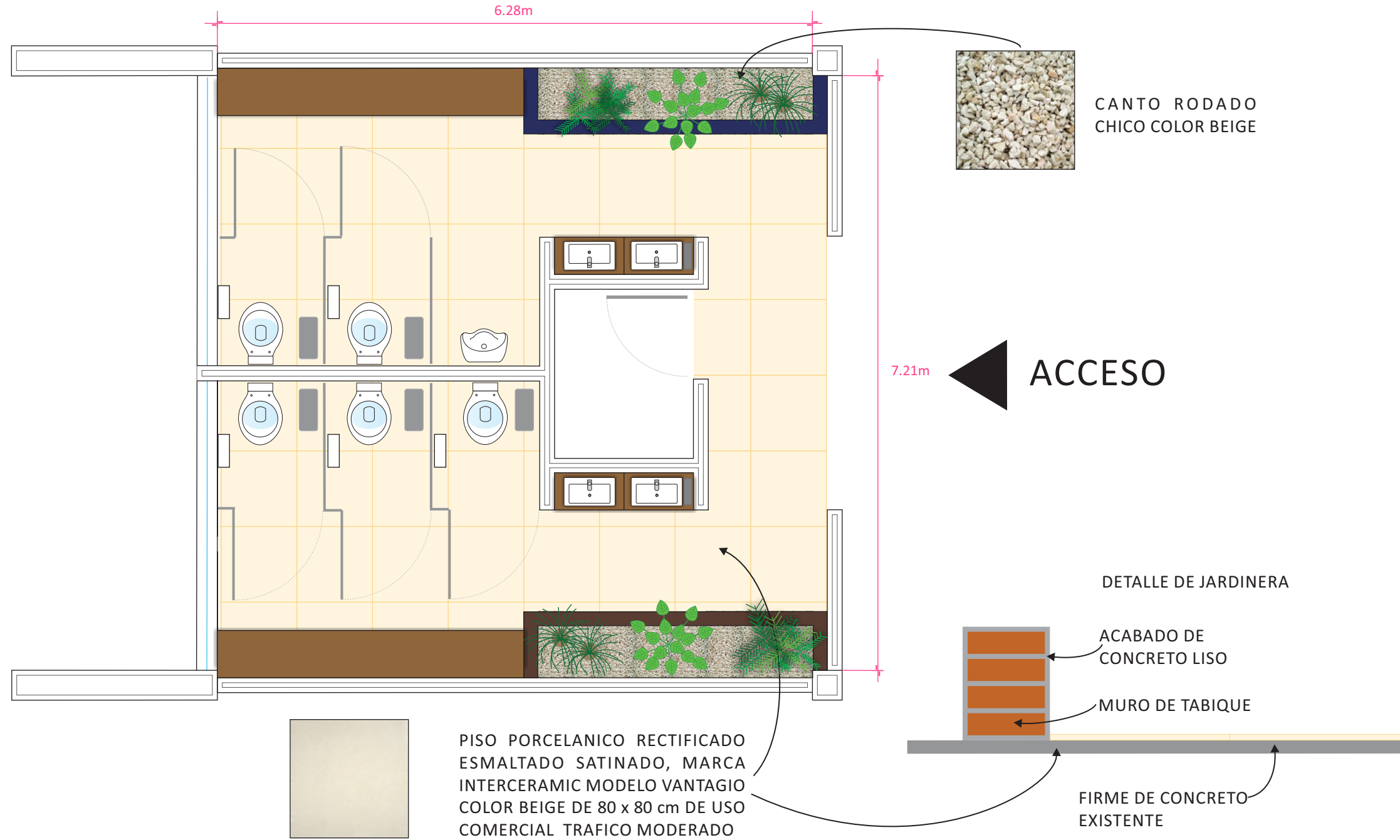


SN 1

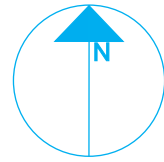


*Sanitarios - Arquitectónico*

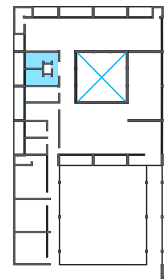
ACABADOS EN PISOS



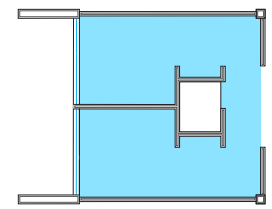
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sanitarios



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sanitarios  
Acabados*

ESCALA

*1:50*

ACOTACIÓN

*Metros*



SN 2



# Sanitarios - Acabados

ACABADOS EN MUROS  
SANITARIO DE HOMBRES

PALETA DE COLORES

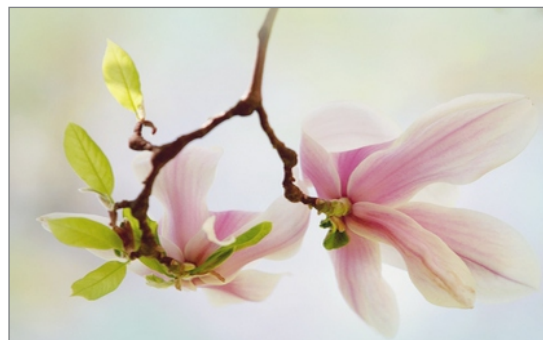


- KANDINSKY K3-09
- MILITAR L4-12
- FENICIO Q3-13
- MIKONOS Q3-06

NOTA: BASADO EN LA PALETA DE COLORES DE COMEX  
PINTURA NO TÓXICA

ACABADOS EN MUROS  
SANITARIO DE MUJERES

PALETA DE COLORES

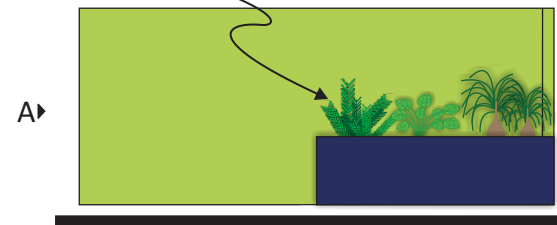


- SALAMANDRA K3-12
- CAMALEÓN J4-12
- PONCHE B2-09
- PALINE B2-03

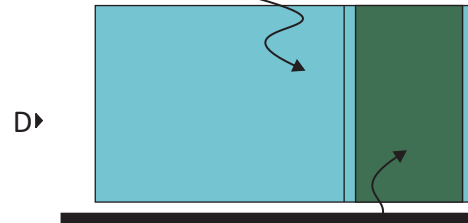
NOTA: BASADO EN LA PALETA DE COLORES DE COMEX  
PINTURA NO TÓXICA

# Sanitarios - Acabados

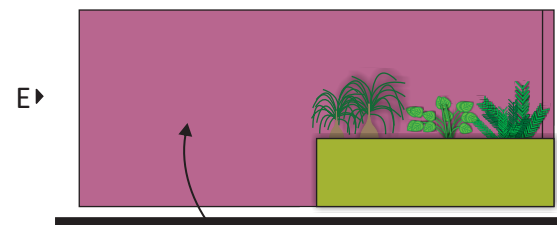
PINTURA COMEX AQUA 100 COLOR  
KANDINSKY K3-09 CON PREVIA CAPA DE  
SELLADOR SOBRE MURO EXISTENTE  
CON ACABADO DE CONCRETO LISO



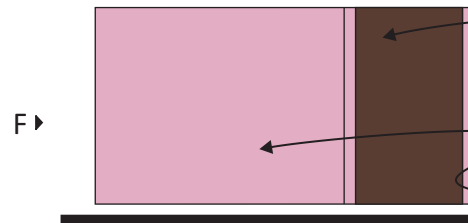
PINTURA COMEX AQUA 100 COLOR  
MIKONOS Q3-06 CON PREVIA CAPA DE  
SELLADOR SOBRE MURO EXISTENTE  
CON ACABADO DE CONCRETO LISO



PINTURA COMEX AQUA 100 COLOR  
MILITAR L4-12 CON PREVIA CAPA DE  
SELLADOR SOBRE MURO EXISTENTE  
CON ACABADO DE CONCRETO LISO



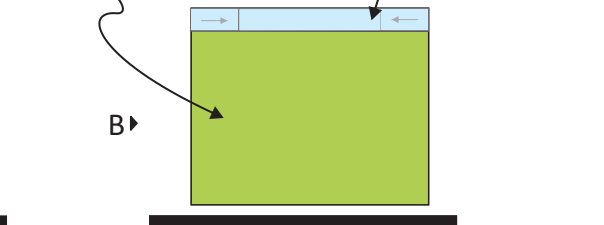
PINTURA COMEX AQUA 100 COLOR  
PONCHE B2-09 CON PREVIA CAPA DE  
SELLADOR SOBRE MURO EXISTENTE  
CON ACABADO DE CONCRETO LISO



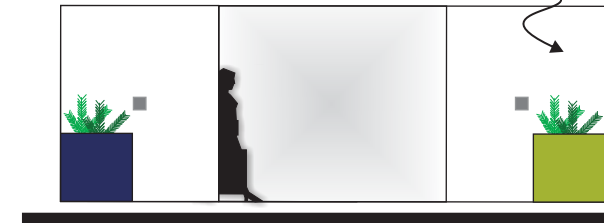
PINTURA COMEX AQUA 100 COLOR  
CAMALEÓN J4-12 CON PREVIA CAPA DE  
SELLADOR SOBRE MURO EXISTENTE  
CON ACABADO DE CONCRETO LISO

PINTURA COMEX AQUA 100 COLOR  
PALINE B2-03 CON PREVIA CAPA DE  
SELLADOR SOBRE MURO EXISTENTE  
CON ACABADO DE CONCRETO LISO

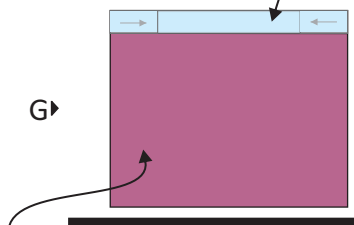
VENTANAN V-4 VER DETALLE  
EN PLANO CV3



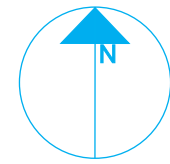
PINTURA COMEX AQUA 100 COLOR  
FOCO J5-02 CON PREVIA CAPA DE  
SELLADOR SOBRE MURO EXISTENTE  
CON ACABADO DE CONCRETO LISO



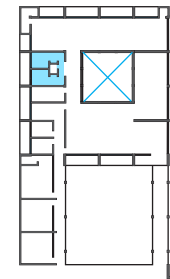
VENTANAN V-4 VER DETALLE  
EN PLANO CV3



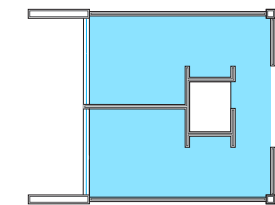
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sanitarios



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sanitarios  
Acabados*

ESCALA

*1:100*

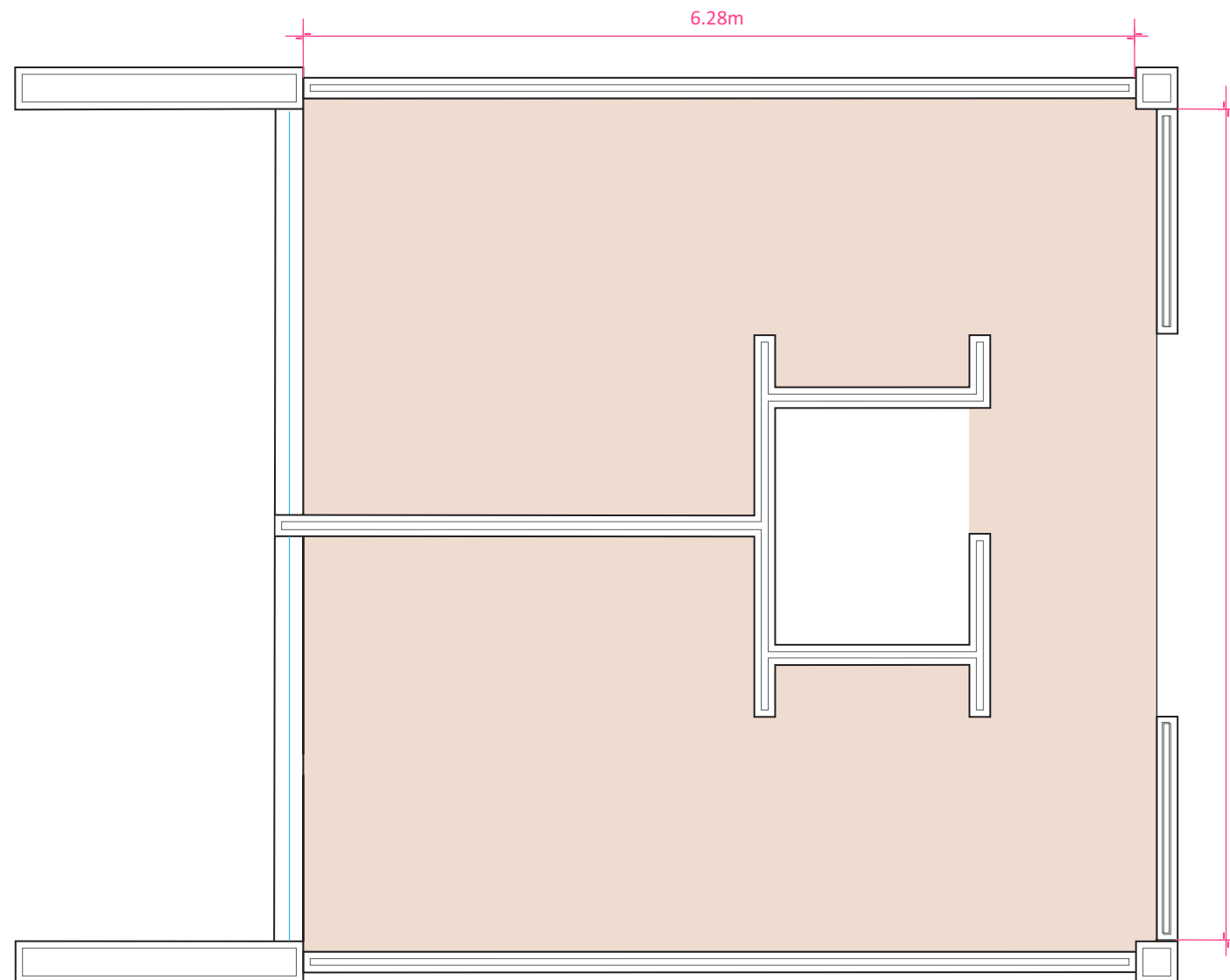
ACOTACIÓN

*Metros*



SN 3

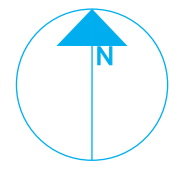




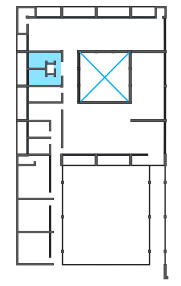
TEZTURIZADOS COMEX  
 ACABADO EFFEX MARMOL  
 PIAMONTE COLOR SANTUARIO E5-01

# Sanitarios - Plafón

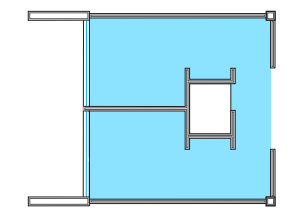
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sanitarios



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sanitarios  
 Plafón*

ESCALA

*1:50*

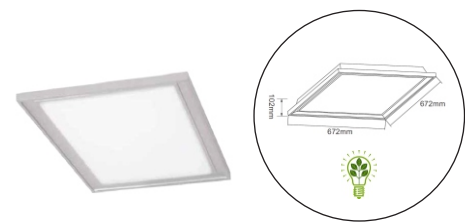
ACOTACIÓN

*Metros*

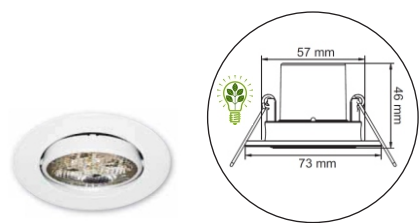


SN 4

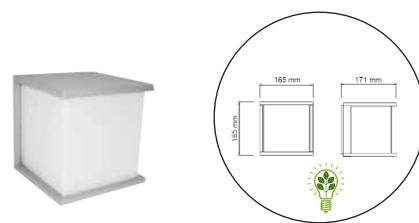




PLAFÓN DECORATIVO FLUORESCENTE,  
CUADRADO, MARCA TECNOLITE  
MODELO OSTENDE FC-3552/S  
MATERIAL: LÁMINA DE ACERO CON  
PANTALLA PC OPALINO TERMINADO: SATINADO  
CON LÁMPARA BLANCO FRÍO 4100°K 165W

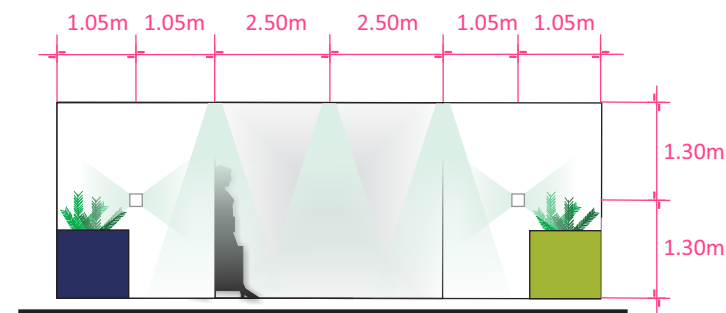


EMPOTRADO DE TECHO DIRIGIBLE,  
REDONDO CON PERNOS, MARCA  
TECNOLITE MODELO BOGOTA YDLED-150/3W/B  
MATERIAL: LÁMINA DE ACERO  
TERMINADO: PINTURA COLOR BLANCO  
CON LÁMPARA LED BLANCO FRÍO 3000°K 3W

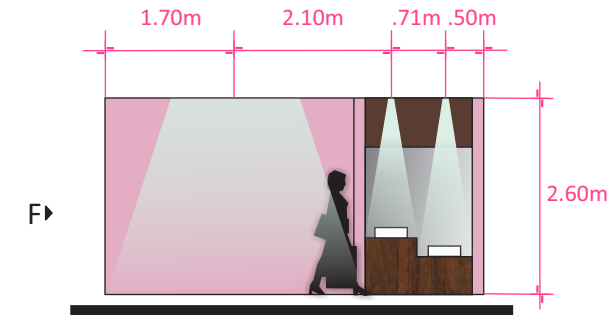
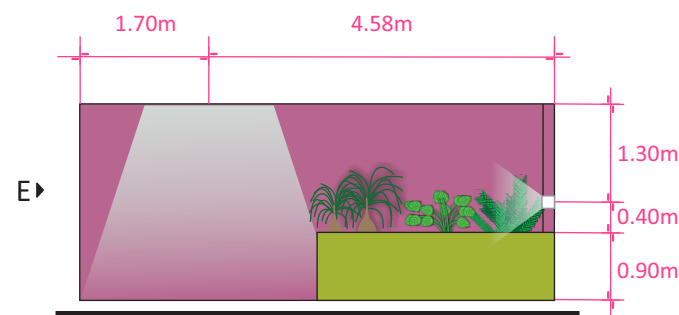
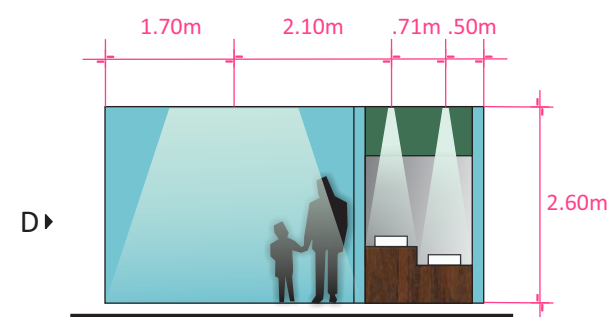
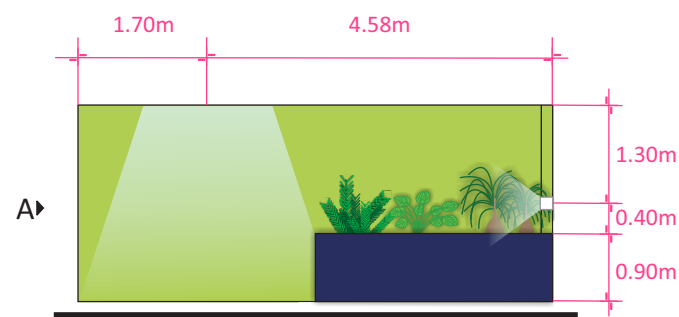
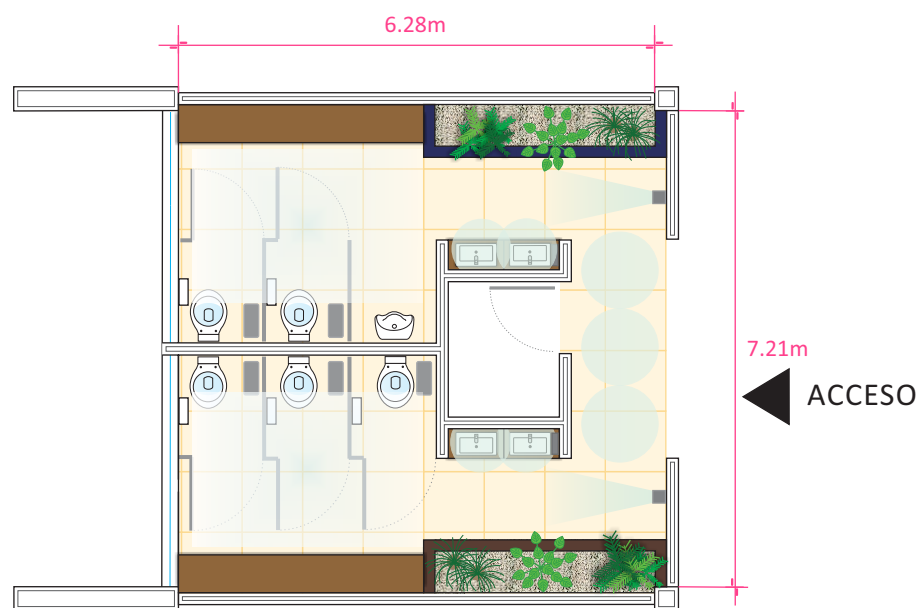


ARBOTANTE, MARCA  
TECNOLITE MODELO TOULON H-1200/S  
MATERIAL: ALUMINIO  
TERMINADO: SATINADO  
CON LÁMPARA LED BLANCO FRÍO 3000 K°3W

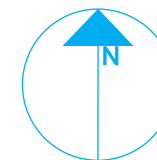
### ILUMINACIÓN GENERAL



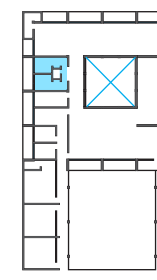
### ILUMINACIÓN EN PLANTA



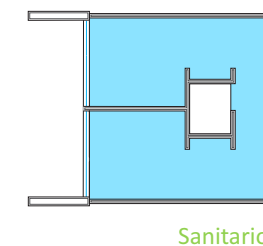
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sanitarios



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sanitarios  
Iluminación*

ESCALA

*1:100*

ACOTACIÓN

*Metros*



SN 5



# Sanitarios - Iluminación



1 Inodoro automático  
marca URREA código  
72.7302.23 color blanco



2 Mingitorio marca URREA  
código 72.7403.23  
color blanco



3 Grifo automático  
con sensor infrarrojo  
marca SLOAN modelo  
Optima Bathroom  
Faucet Less Handles

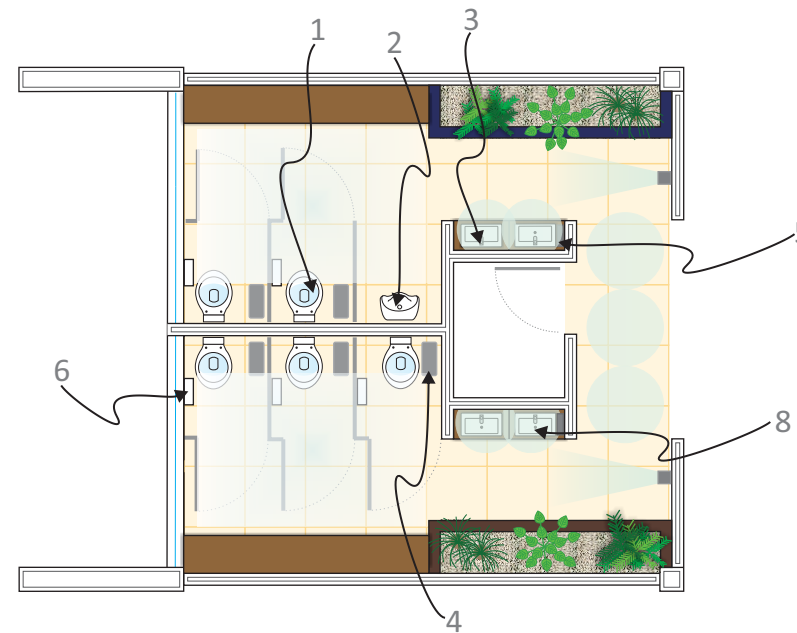


8 Lavamanos marca KOHLER  
modelo PARLAMENT VESSEL

- Porcelana vitrificada
- Instalación sobre cubierta
- Dimensiones totales 564 x 442 mm
- Perforación para llave sencilla
- Trampa P de 32 mm (1 1/4") K-9018



7 Dispensador de Jabón de  
empotrar marca VOLA modelo Rs10



6 Dispensador de Papel Higienico  
Institucional En Rollo marca JOFEL

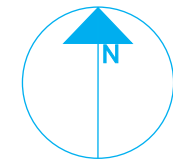


4 Cesto de basura marca  
PONTE GIULIO modelo  
stBagnosicuro®-Inox -  
de acero inoxidable  
Dimensiones: 360 x 430 x 160 mm,  
26,5 Lt; 390 x 580 x 205 mm, 45,4 Lt.

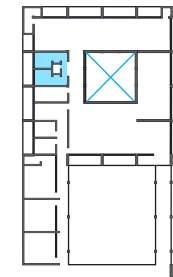


5 Secador de manos automático  
marca VALERA

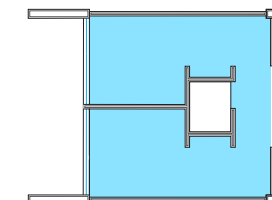
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sanitarios



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sanitarios  
Mobiliario*

ESCALA

*1:100*

ACOTACIÓN

*Metros*



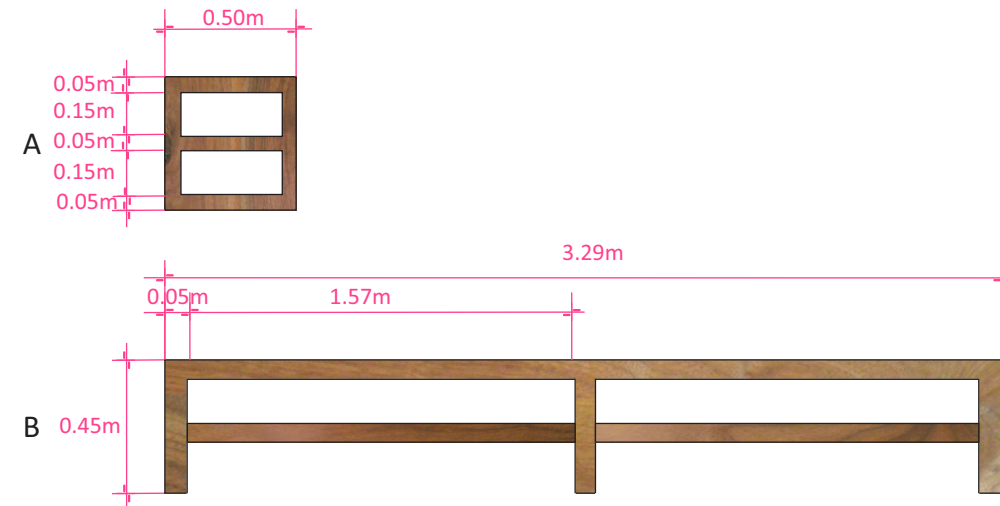
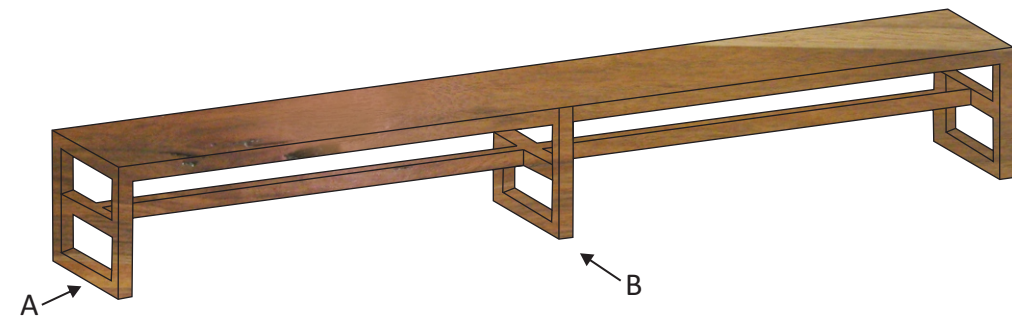
SN 6



# Sanitarios - Mobiliario

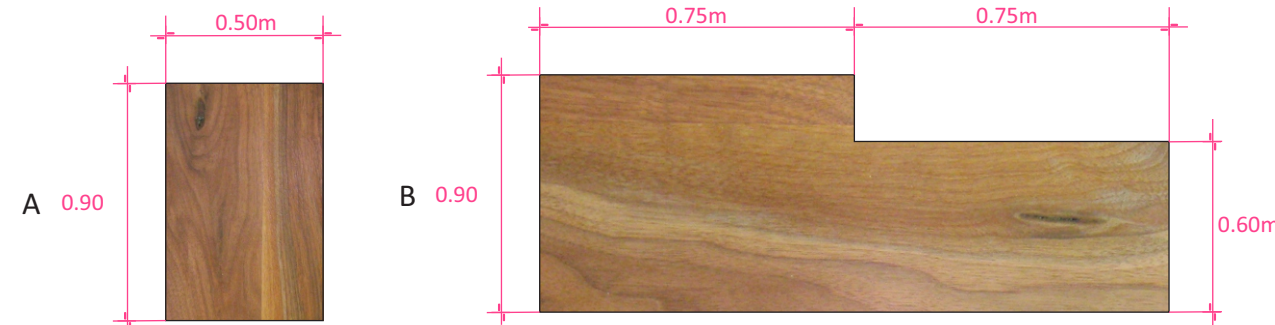
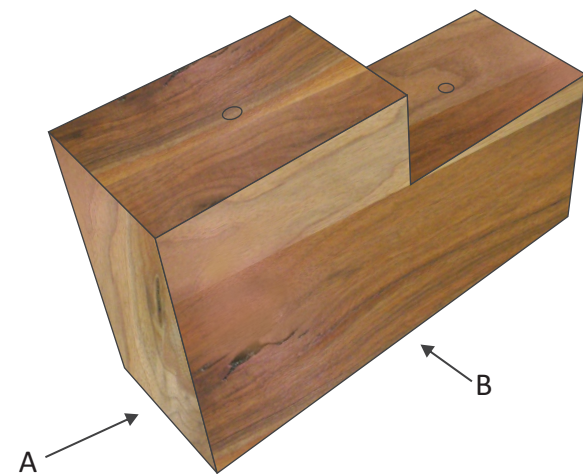
## DISEÑO DE MUEBLES

### 9 BANCA



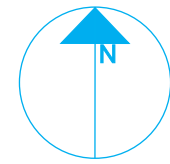
BANCA DE MADERA MACIZA DE NOGAL EN ACABADO ENCERADO

### 10 MUEBLE PARA LAVAMANOS

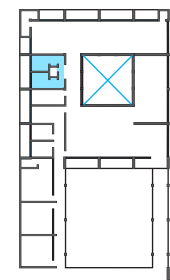


MUEBLE PARA COLOCAR LAVAMANOS DE SUBMONTAR, DE MADERA MACIZA DE NOGAL EN ACABADO ENCERADO

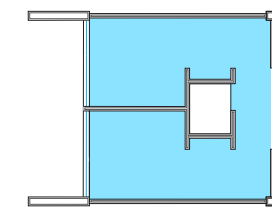
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sanitarios



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sanitarios  
Mobiliario*

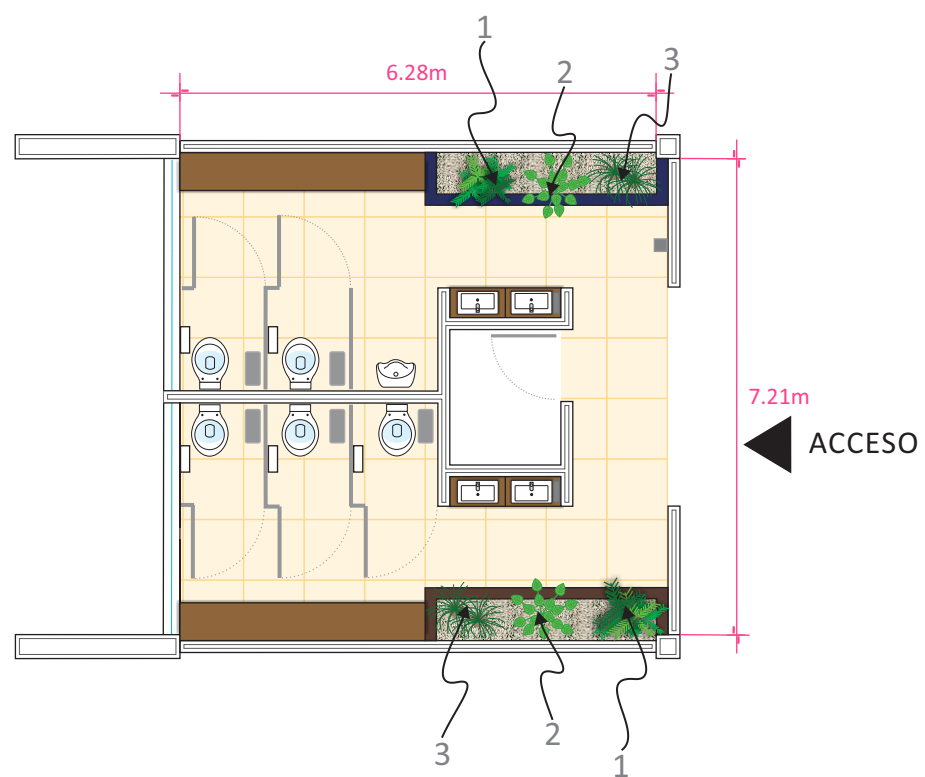
ESCALA

*sin Escala*

SN 7



*Sanitarios - Mobiliario*



**1**  
**ARALIA**  
 TAMAÑO: 1m APROX  
 LUZ: SOMBRA  
 PLANTA DE HOJAS GRANDES Y ANCHAS  
 COLOR VERDE INTENSO CON FLORES  
 MUY PEQUEÑAS BLANCAS QUE FLORECEN  
 DE VERANO A OTOÑO



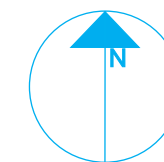
**2**  
**ALOCASIA**  
 TAMAÑO: 2m APROX  
 LUZ: SOMBRA  
 PLANTA DE TALLOS GRUESOS Y HOJAS  
 MUY GRANDES, SI SE EXPONE AL SOL  
 SUS HOJAS SE QUEMAN



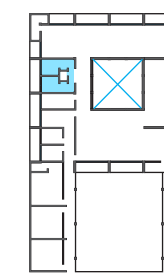
**3**  
**BEUCARNEA**  
 TAMAÑO: 1.5m APROX  
 LUZ: SEMISOMBRA  
 PLANTA DE UN SOLO TRONCO POCO  
 RAMIFICADO, CON LA BASE MAS GRUESA  
 Y DE HOJAS DELGADAS Y CURVADAS  
 RESISTENTE TANTO EN INTERIORES  
 COMO EN EXTERIORES



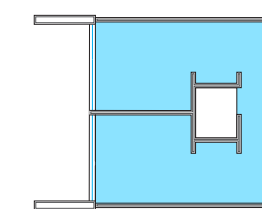
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Sanitarios



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Sanitarios  
 Activos Arbóreos*

ESCALA

*sin Escala*

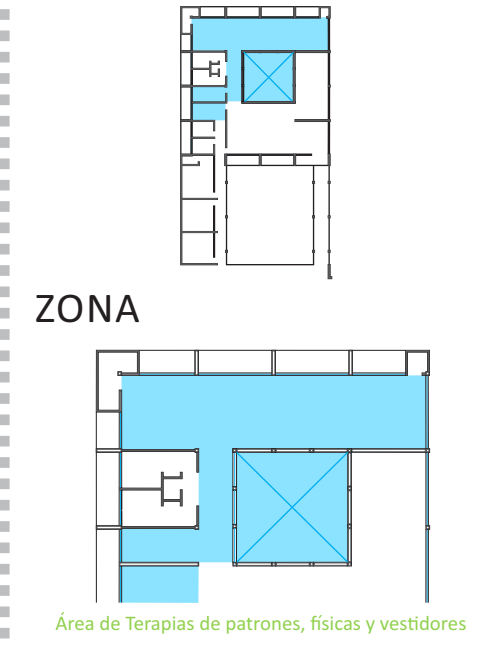
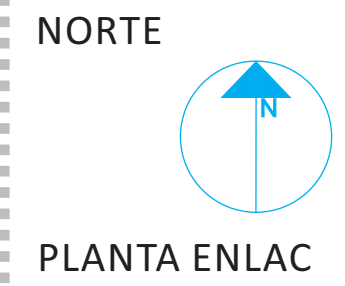
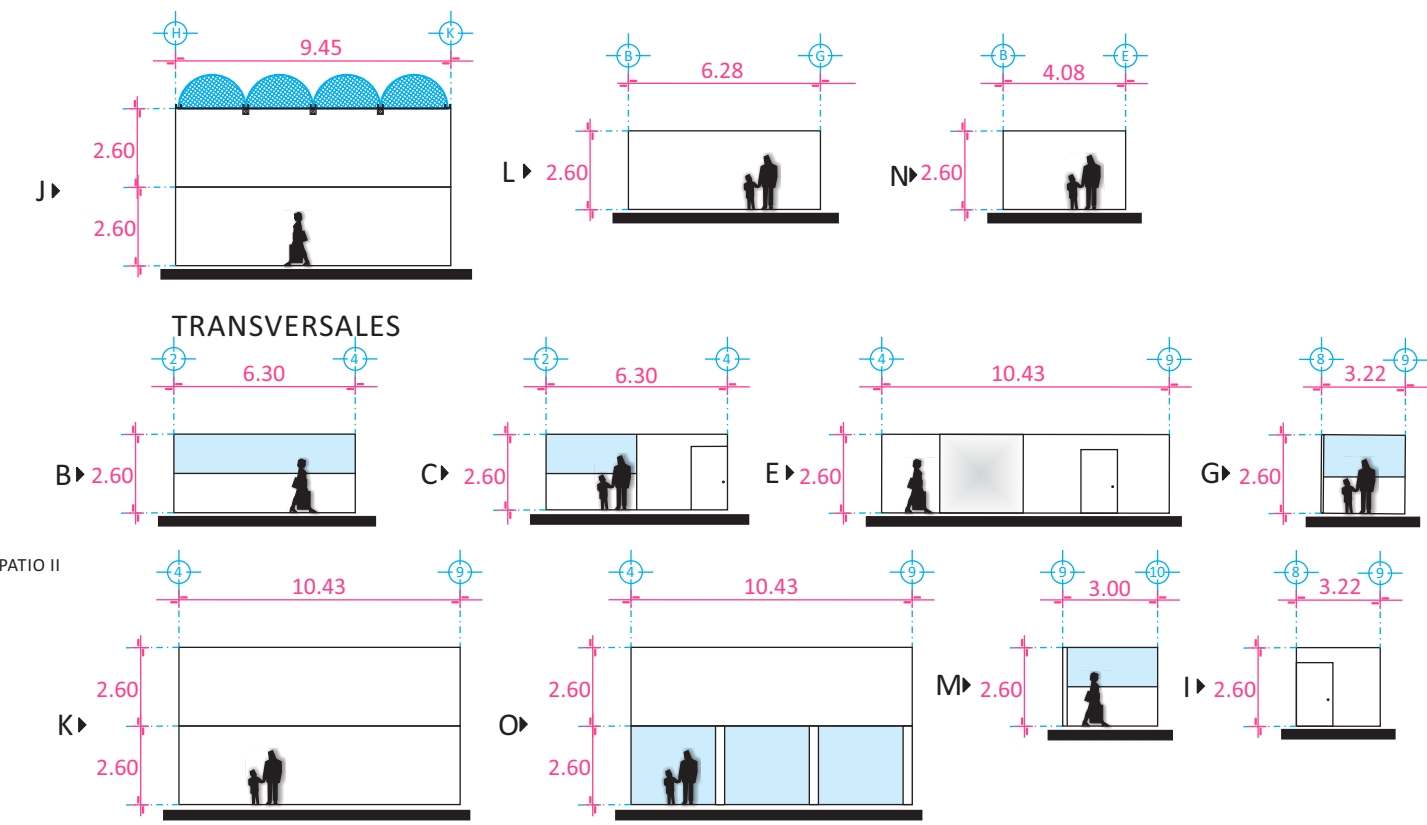
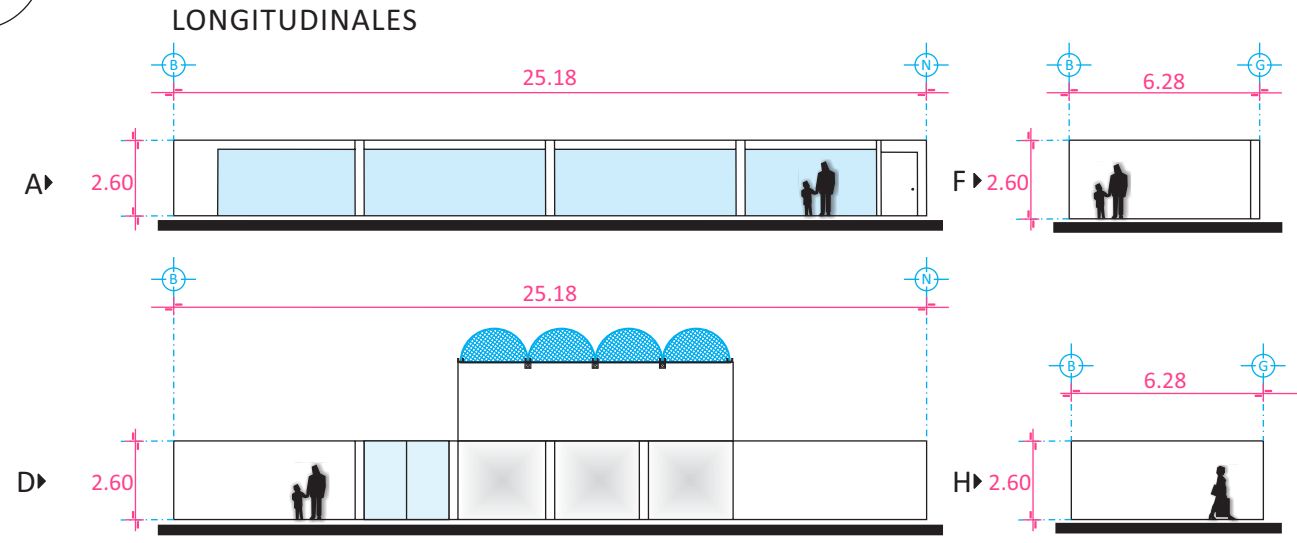
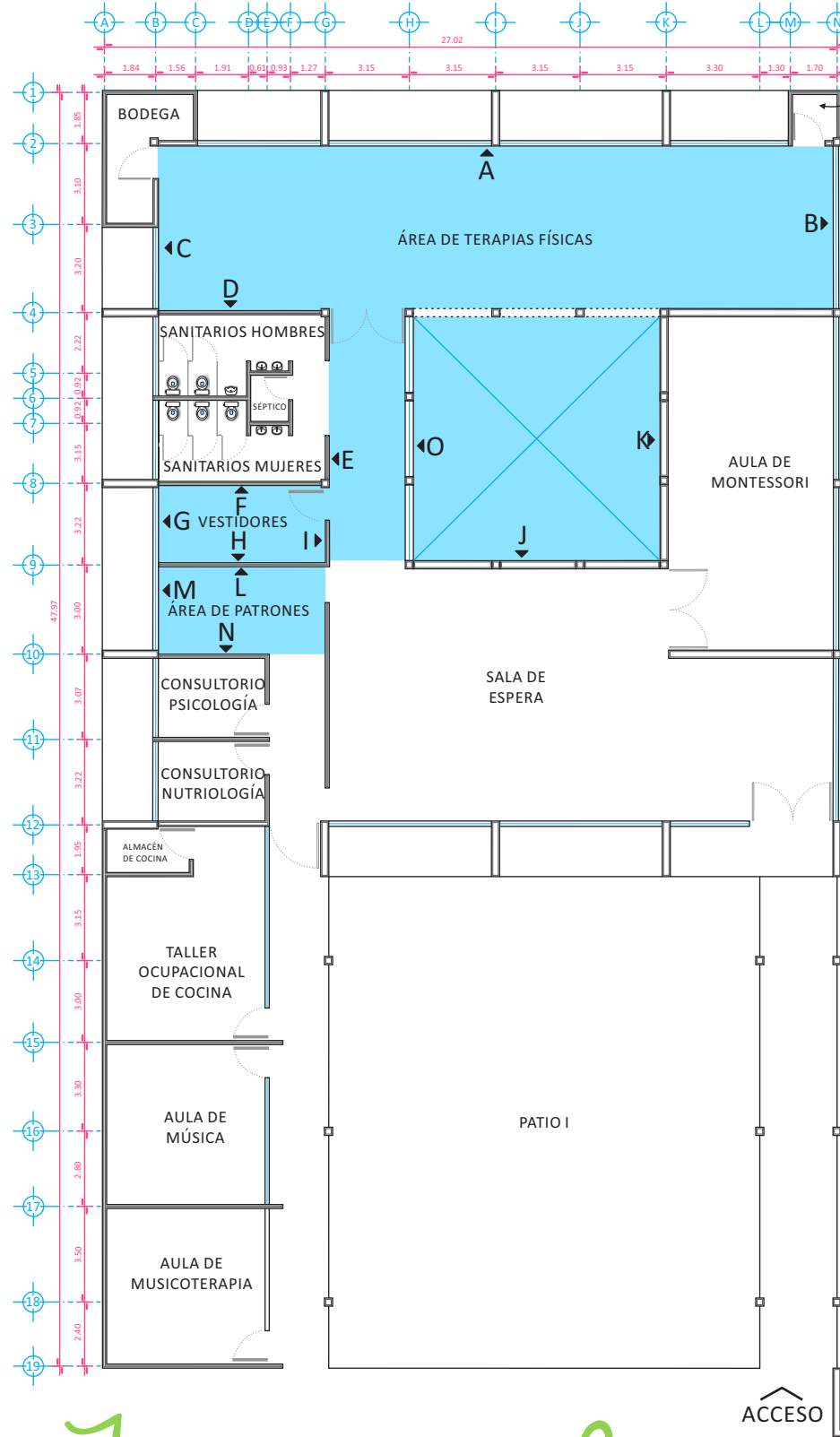
SN 8



# Sanitarios - Activos Arbóreos



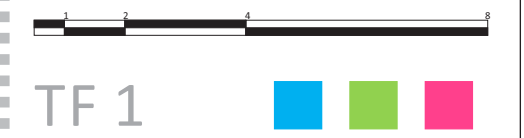
# ALZADOS INTERIORES ÁREA DE TERAPIAS FÍSICAS, ÁREA DE PATRONES Y VESTIDORES



PROYECTISTA  
*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO  
*Terapias físicas  
Arquitectónico*

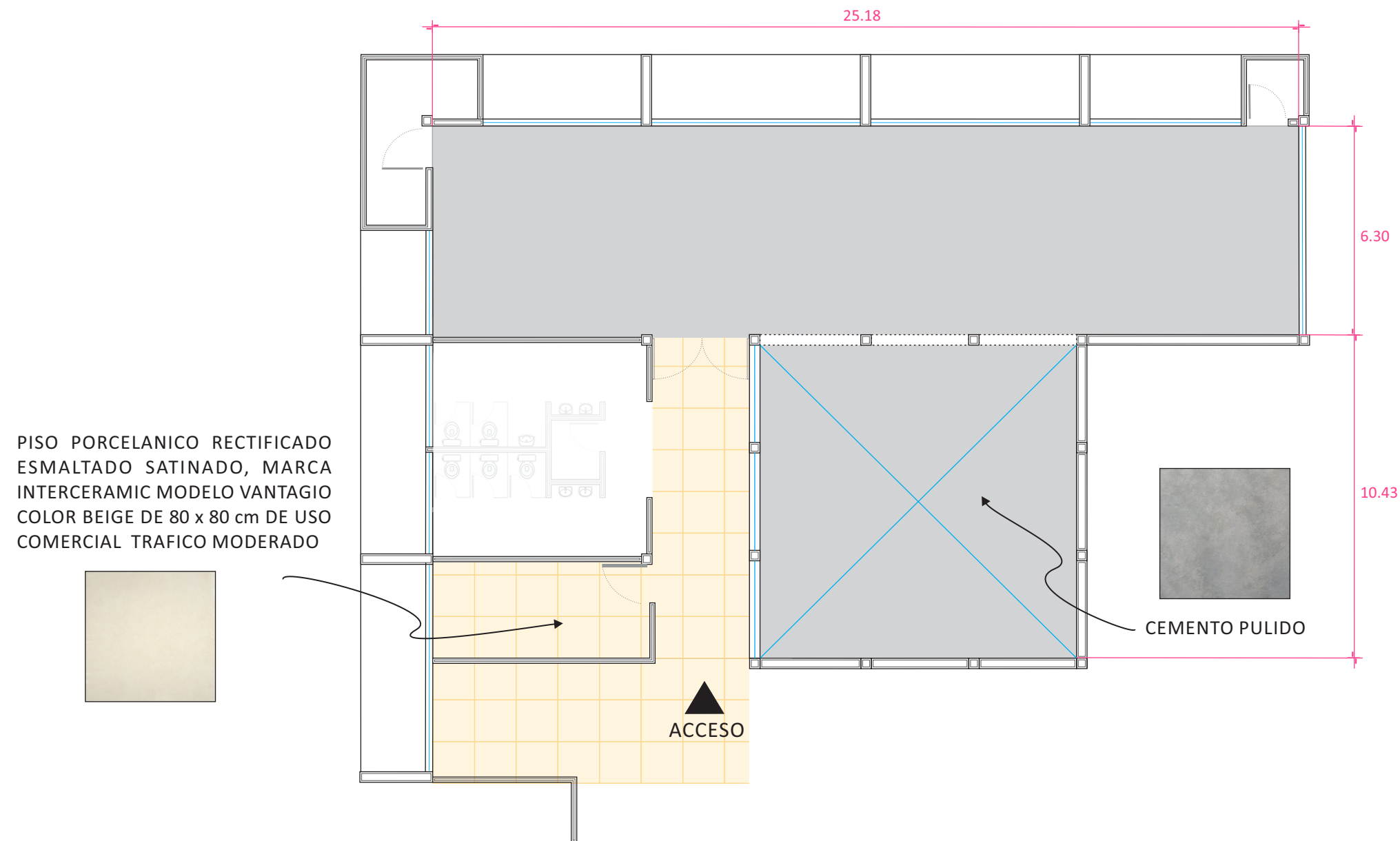
ESCALA 1:250      ACOTACIÓN Metros



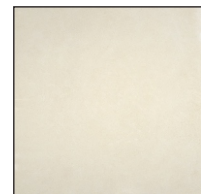
# Terapias físicas - Arquitectónico

TF 1

## ACABADOS EN PISOS



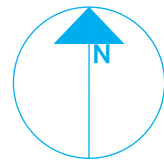
PISO PORCELANICO RECTIFICADO  
ESMALTADO SATINADO, MARCA  
INTERCERAMIC MODELO VANTAGIO  
COLOR BEIGE DE 80 x 80 cm DE USO  
COMERCIAL TRAFICO MODERADO



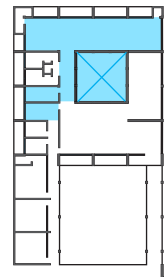
CEMENTO PULIDO

ACCESO

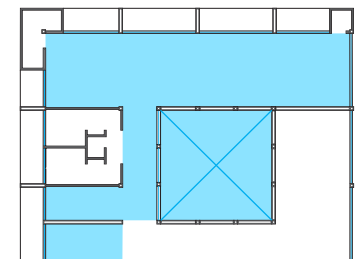
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Área de Terapias de patrones, físicas y vestidores



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Terapias físicas  
Acabados*

ESCALA

*1:50*

ACOTACIÓN

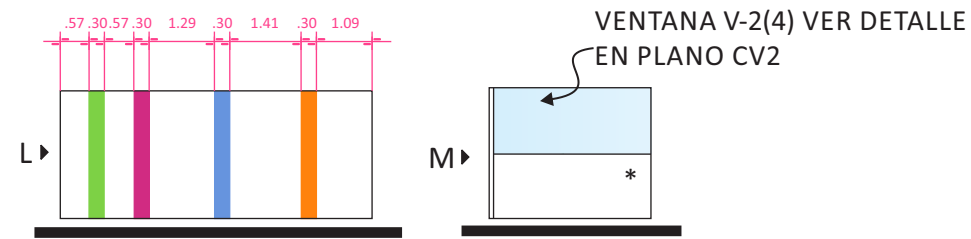
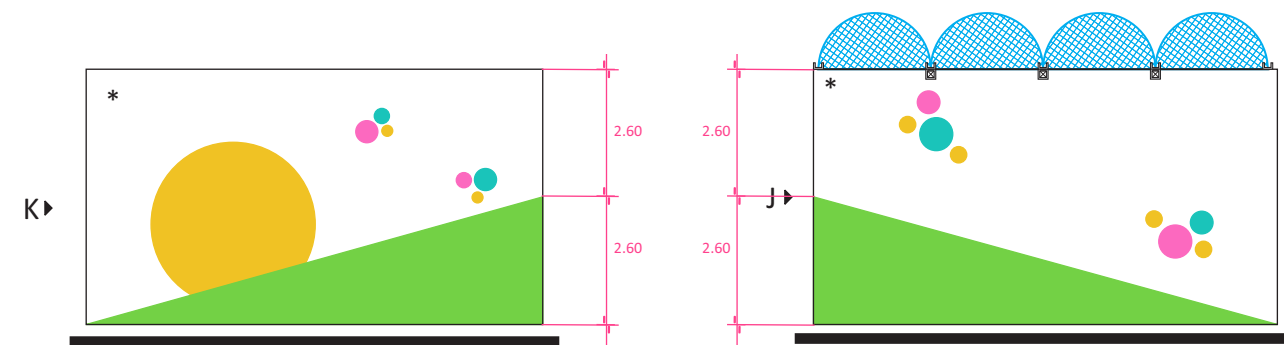
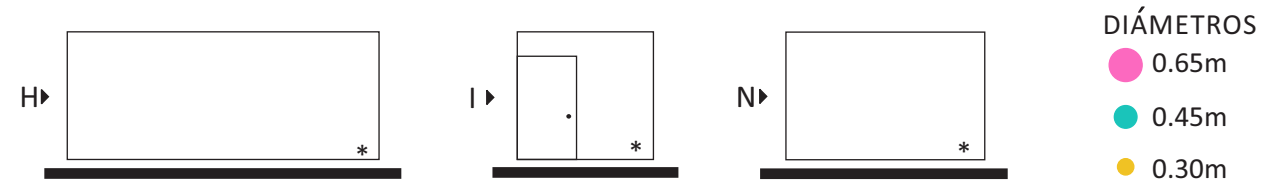
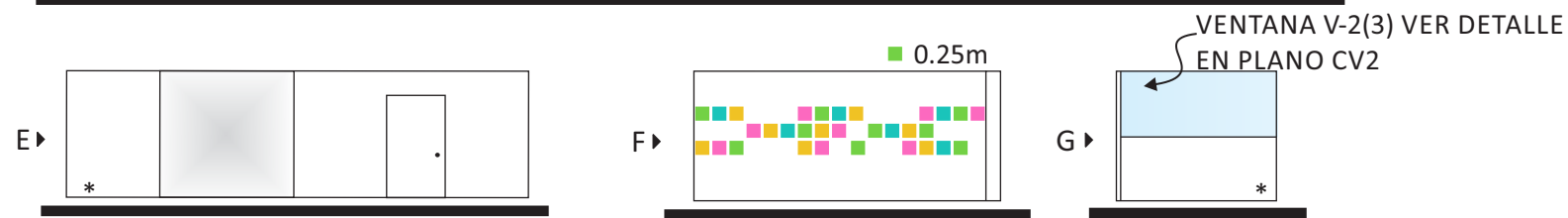
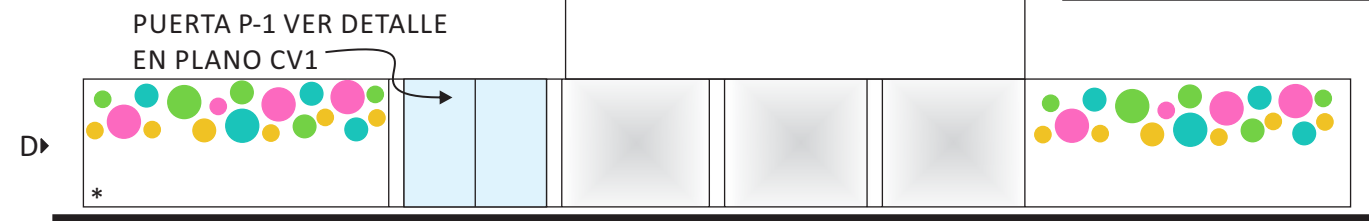
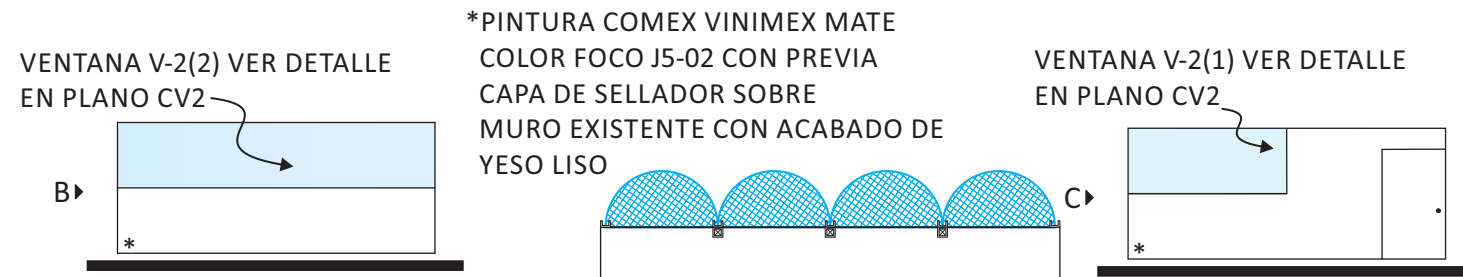
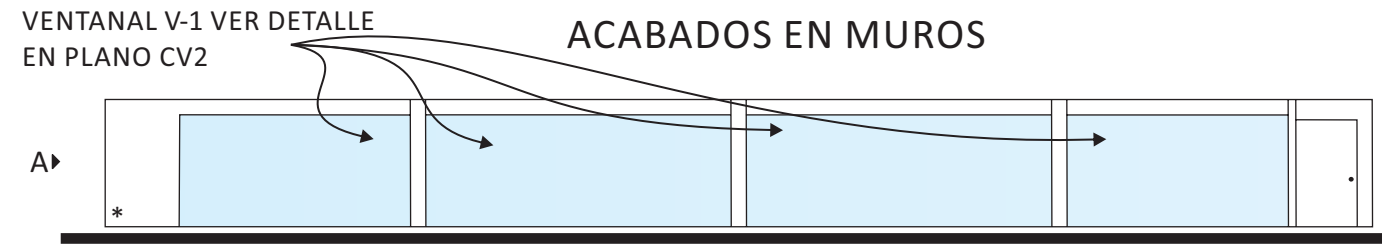
*Metros*



TF 2



# Terapias físicas - Acabados



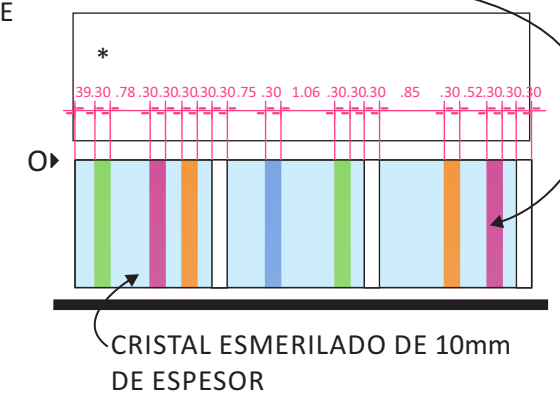
PALETA DE COLORES



- GUMMY C2-06
- PERICO L1-09
- NUEVA GUINEA N4-08
- FLOR DE LOTO 13-10

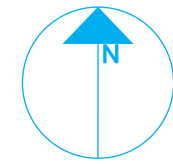
NOTA: BASADO EN LA PALETA DE COLORES DE COMEX PINTURA NO TÓXICA

PANEL CHROMA XT TRANSLUCIDO MARCA 3FORM SUPERFICIE RENEWABLE MATE ANTI-RAYADURAS DE 6mm DE ESPESOR

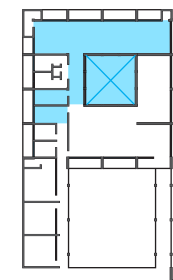


NOTA: ÚNICAMENTE EN EL ALZADO "L" SE UTILIZARÁ LA PALETA DE COLORES DEL PLANO SE 3 YA QUE ES CONTIGUO A LA SALA DE ESPERA

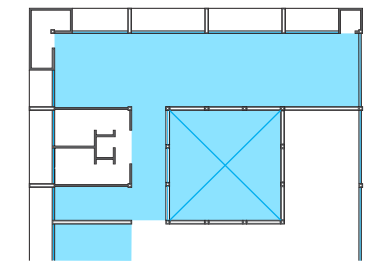
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Área de Terapias de patrones, físicas y vestidores



PROYECTISTA

Sandra Prieto Mariscal

PLANO

Terapias físicas  
Acabados

ESCALA

1:50

ACOTACIÓN

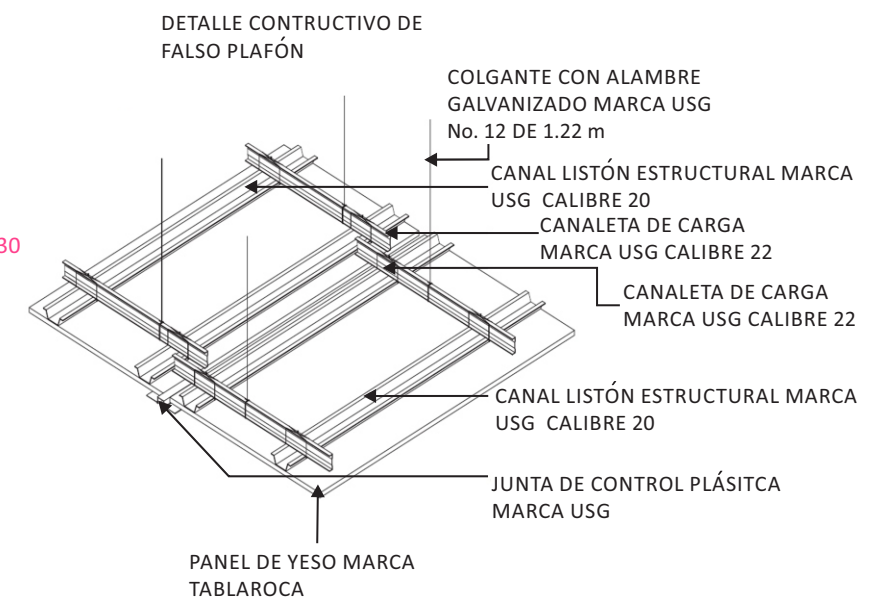
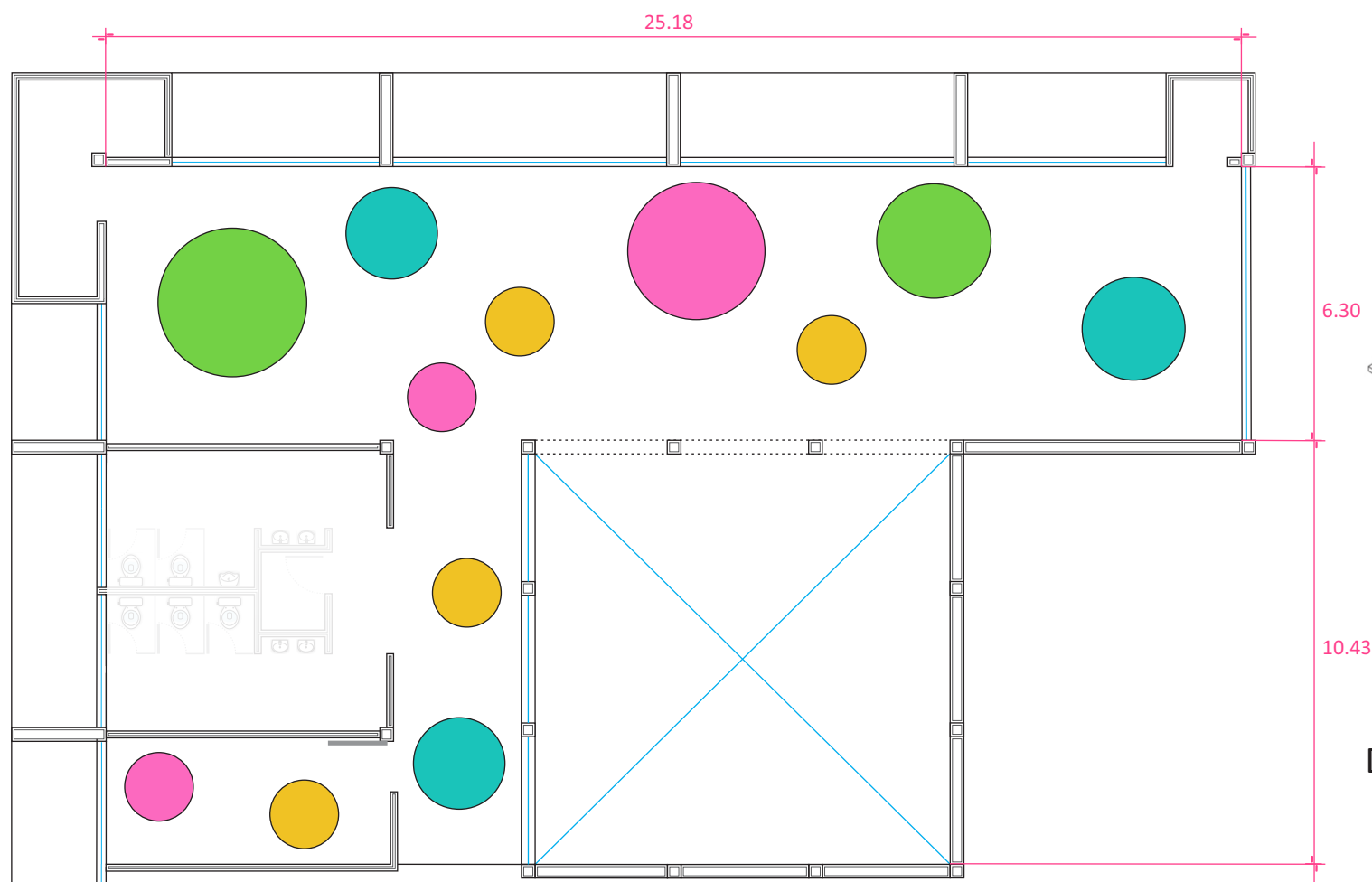
Metros



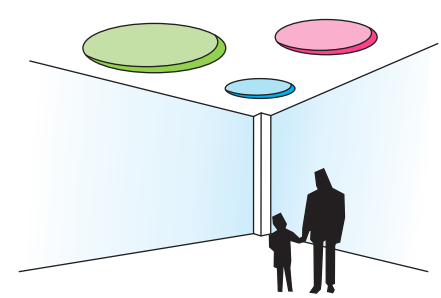
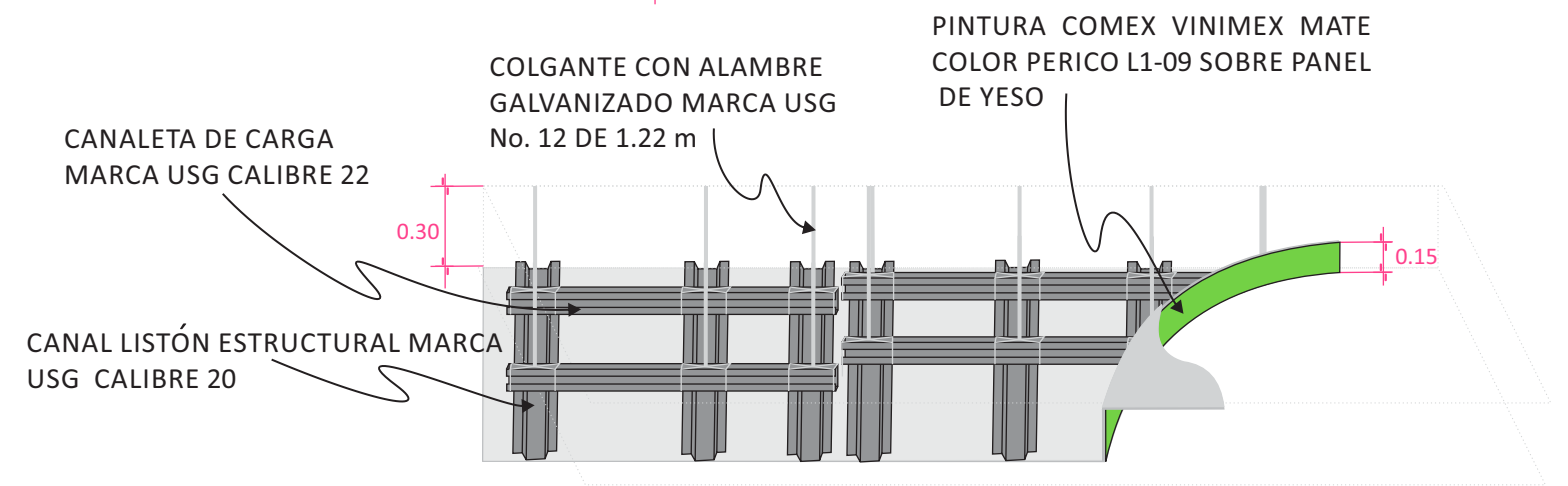
TF 3



Terapias físicas - Acabados

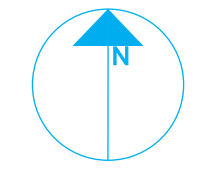


DETALLE DE PLAFÓN

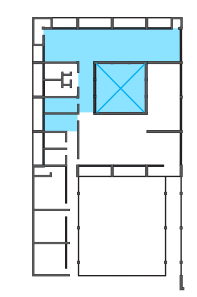


# Terapias físicas - Plafón

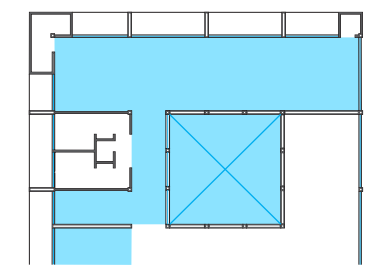
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Área de Terapias de patrones, físicas y vestidores



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Terapias físicas  
Plafón*

ESCALA

1:50

ACOTACIÓN

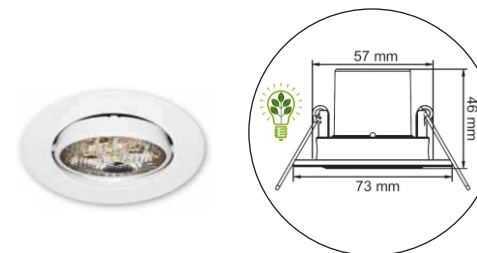
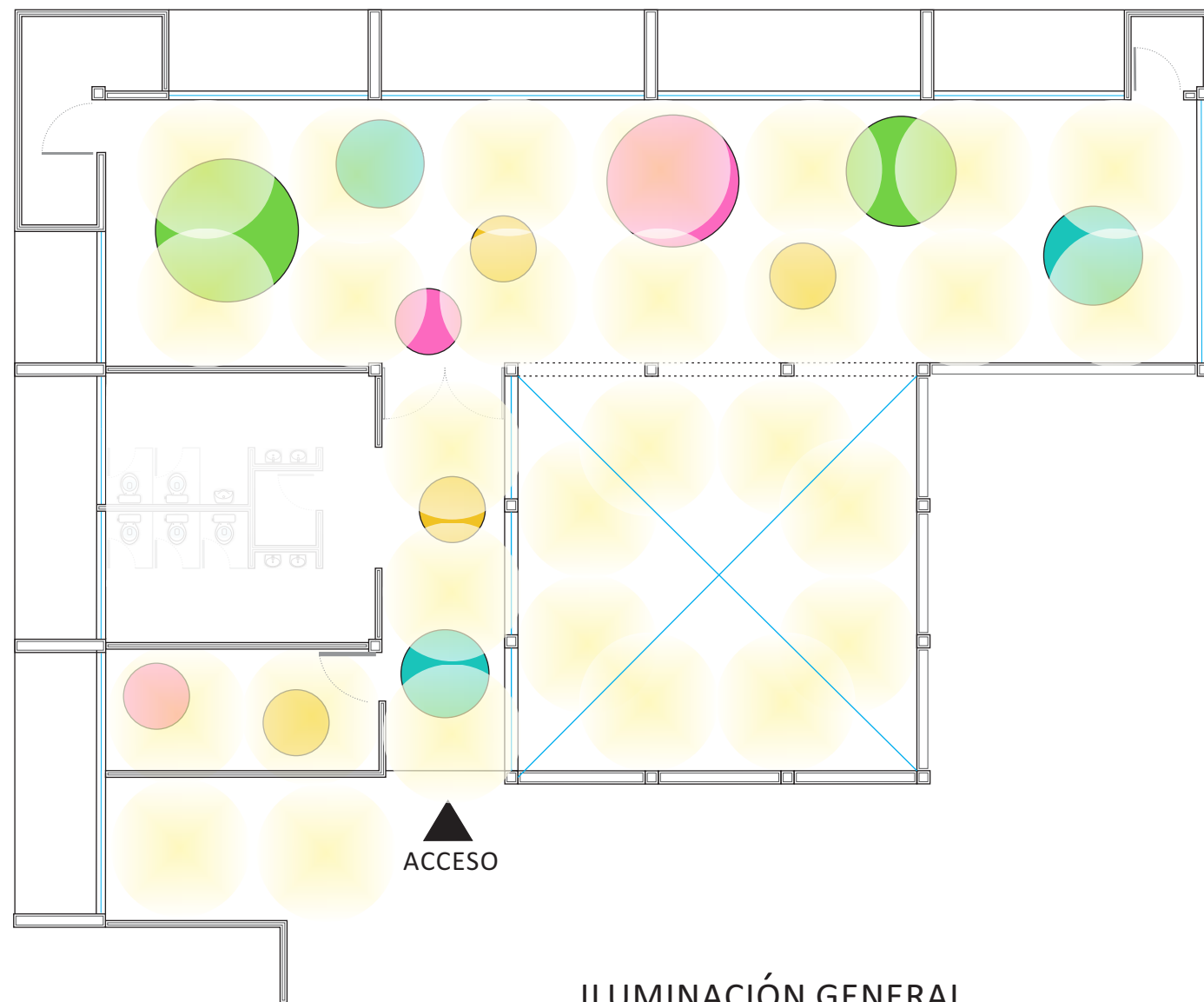
*Metros*



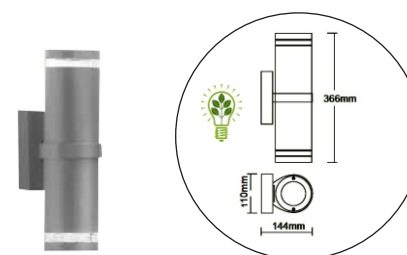
TF 4



## ILUMINACIÓN EN PLANTA

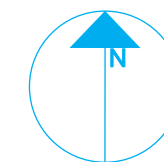


EMPOTRADO DE TECHO DIRIGIBLE,  
REDONDO CON PERNOS, MARCA TECNOLITE  
MODELO BOGOTA YDLED-150/3W/B  
MATERIAL: LÁMINA DE ACERO  
TERMINADO: PINTURA COLOR BLANCO  
CON LÁMPARA LED BLANCO CÁLIDO 3000°k 3W

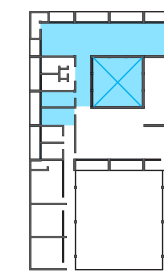


ARBOTANTE, MARCA TECNOLITE  
MODELO TOLEDO I H-1075/S  
MATERIAL: ALUMINIO  
TERMINADO: SATINADO  
PANTALLA: CRISTAL TRANSPARENTE  
CON LÁMPARA LED BLANCO CÁLIDO 3000°k 120W

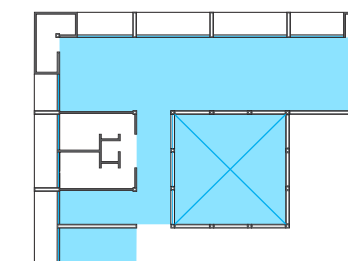
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Área de Terapias de patrones, físicas y vestidores



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

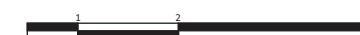
*Terapias físicas  
Iluminación*

ESCALA

*1:50*

ACOTACIÓN

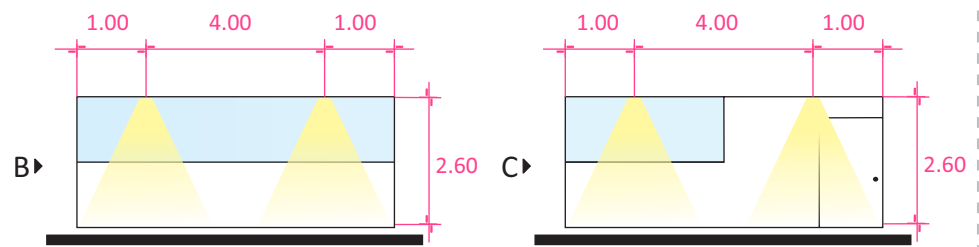
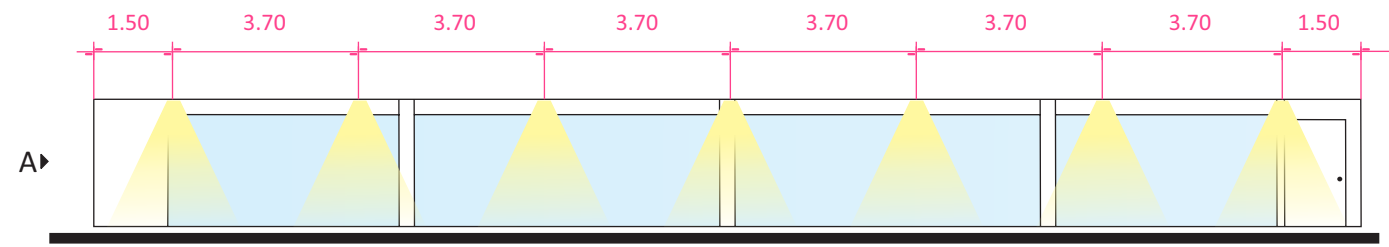
*Metros*



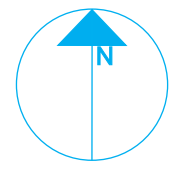
TF 5



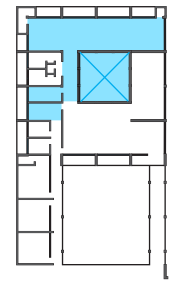
# Terapias físicas - Iluminación



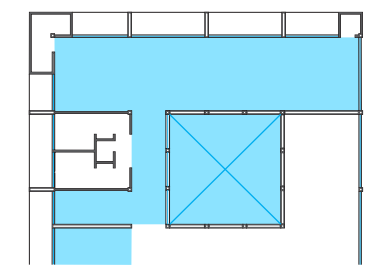
NORTE



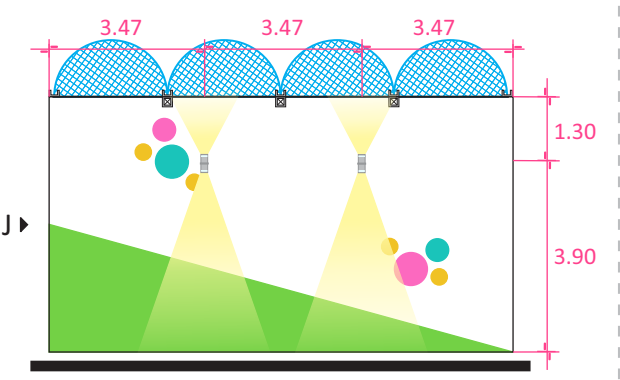
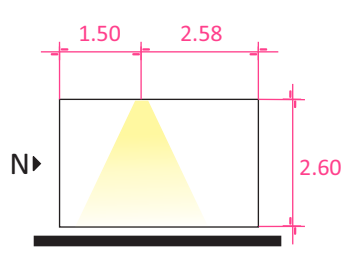
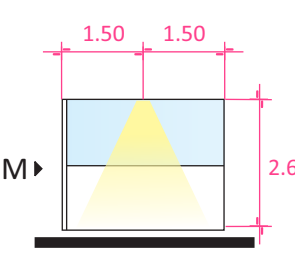
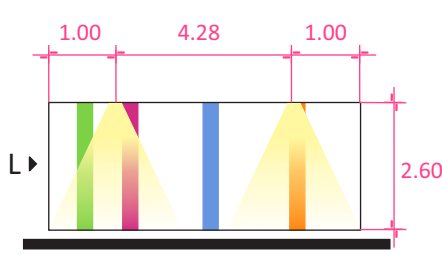
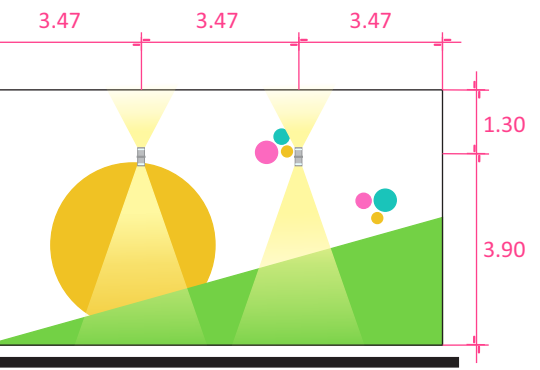
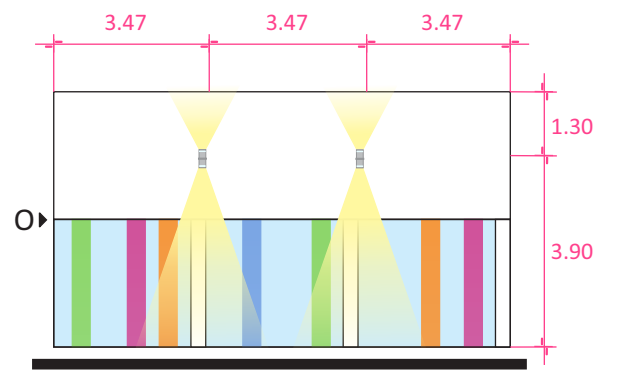
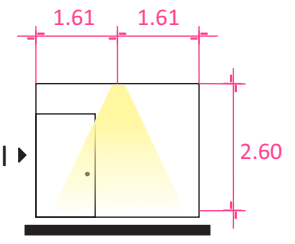
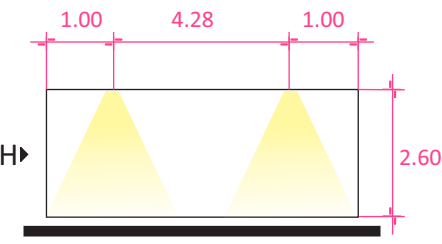
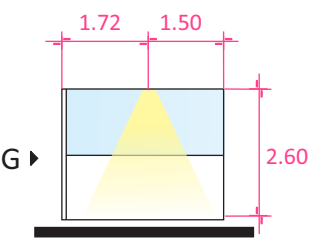
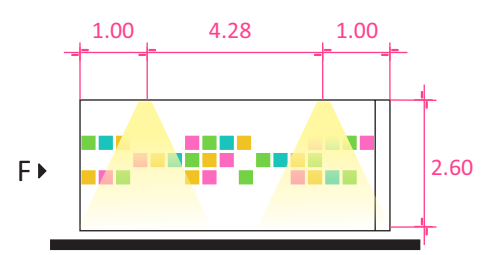
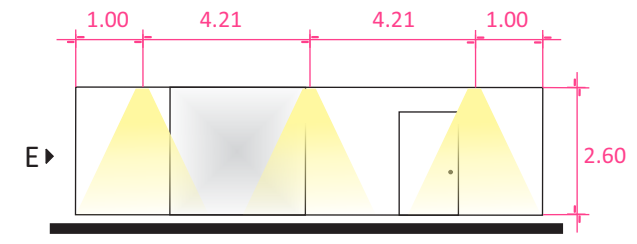
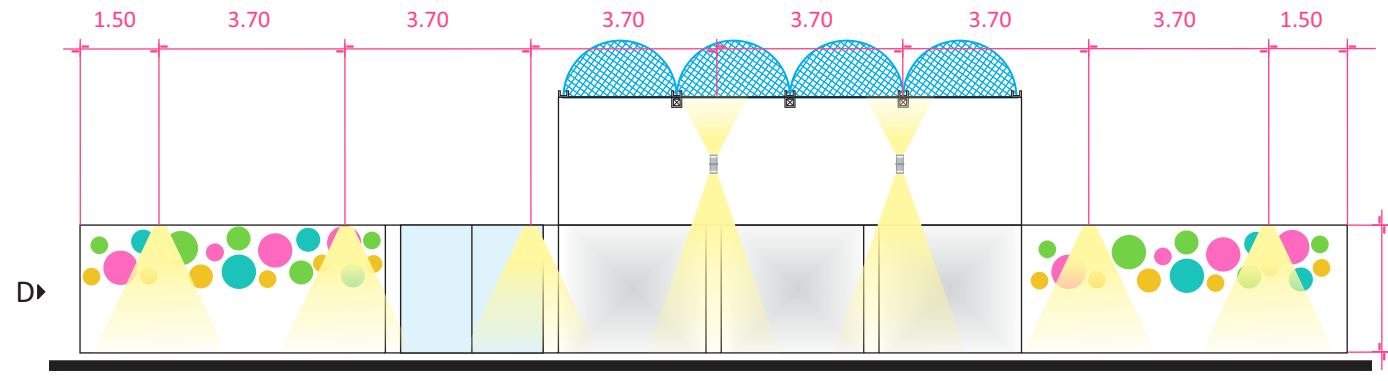
PLANTA ENLAC



ZONA



Área de Terapias de patrones, físicas y vestidores



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Terapias físicas  
Iluminación*

ESCALA

*1:50*

ACOTACIÓN

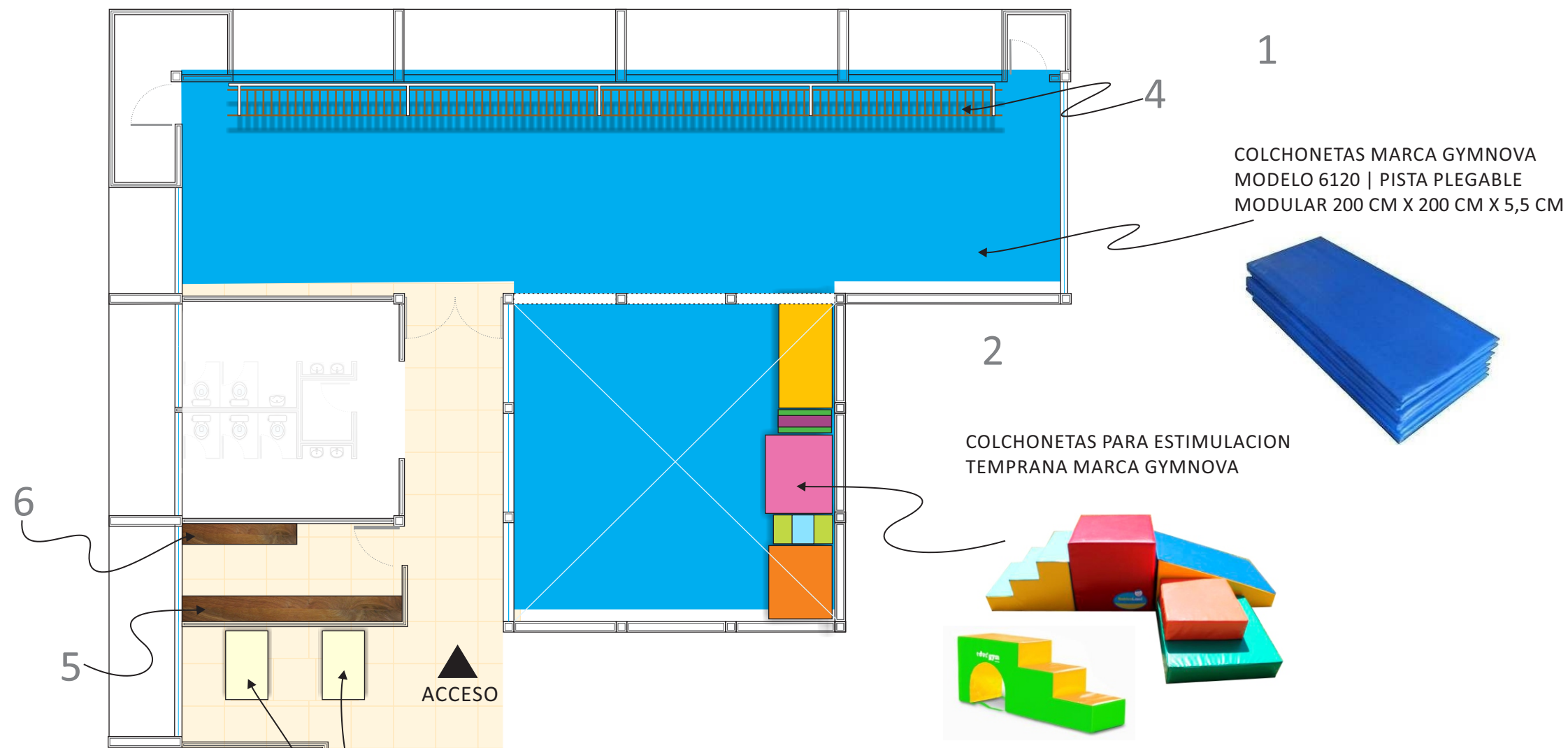
*Metros*



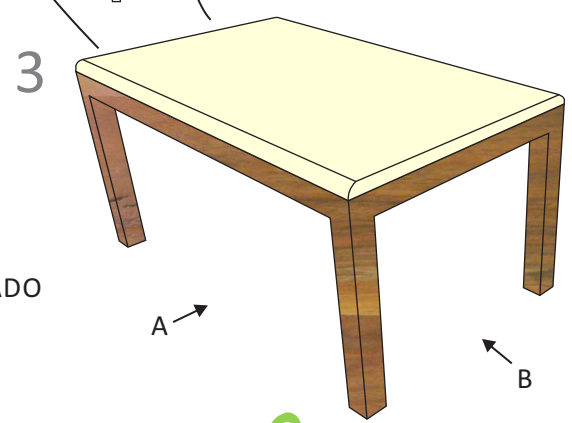
# Terapias físicas - Iluminación

TF 6

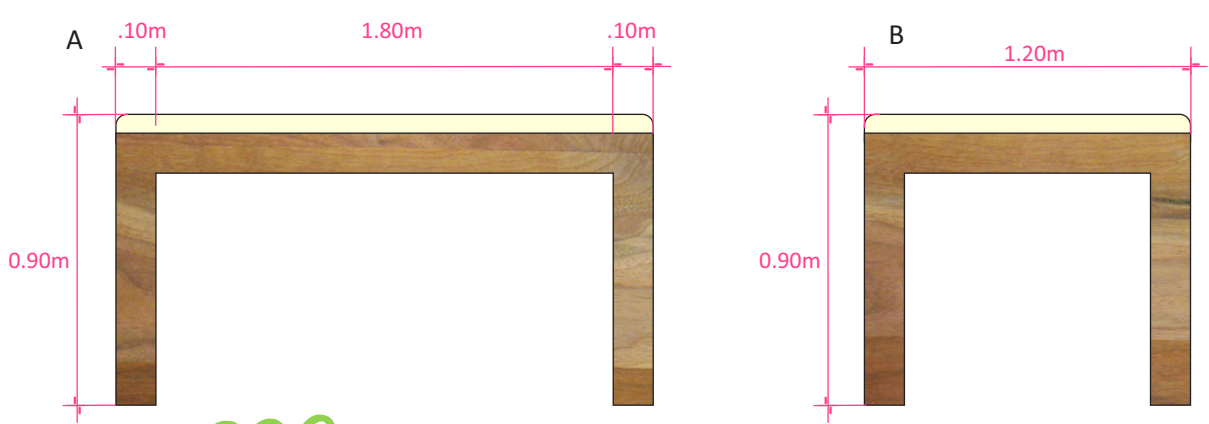




DISEÑO DE MESA PARA PATRONES

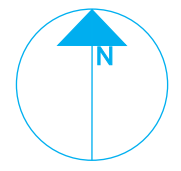


MESA PARA TERAPIA DE PATRONES HECHA DE MADERA MACIZA DE NOGAL EN ACABADO ENCERADO CON ACOJINADO DE 6mm DE ESPESOR Y TAPICERIA EN VINIPIEL

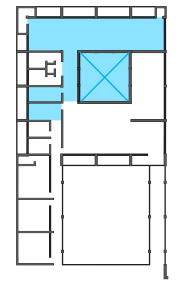


# Terapias físicas - Mobiliario

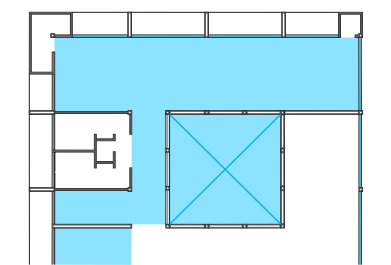
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Área de Terapias de patrones, físicas y vestidores



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Terapias físicas  
Mobiliario*

ESCALA

*1:50*

ACOTACIÓN

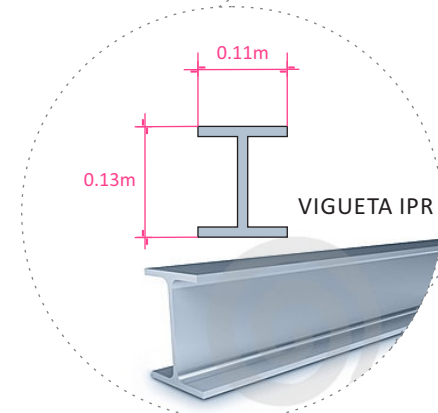
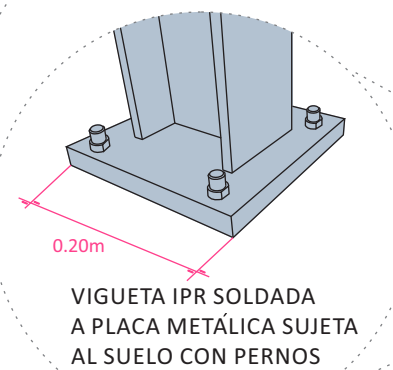
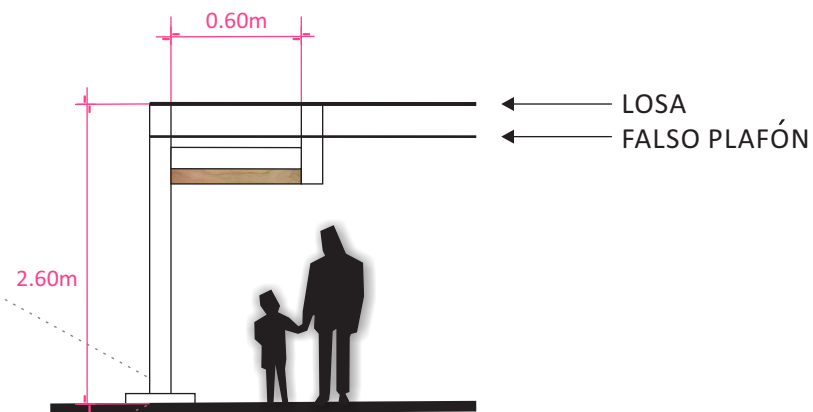
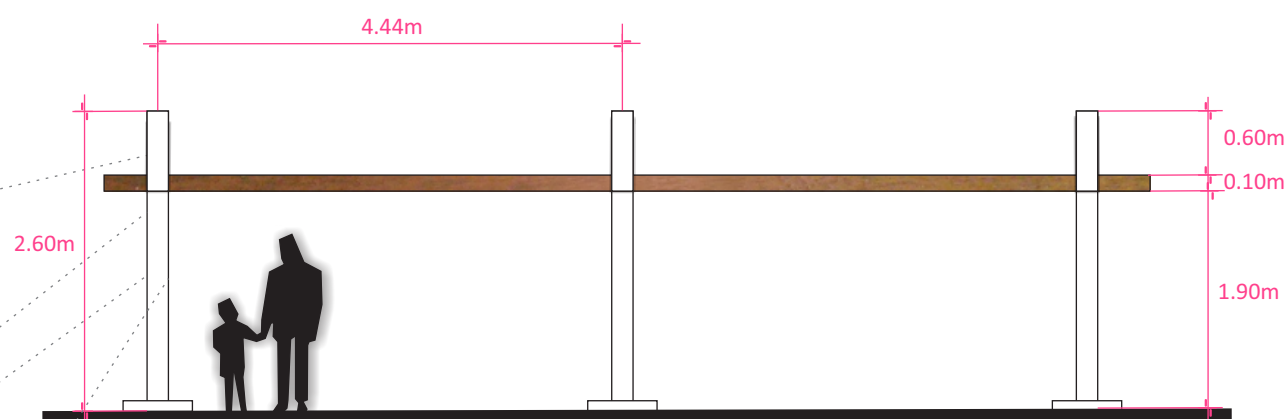
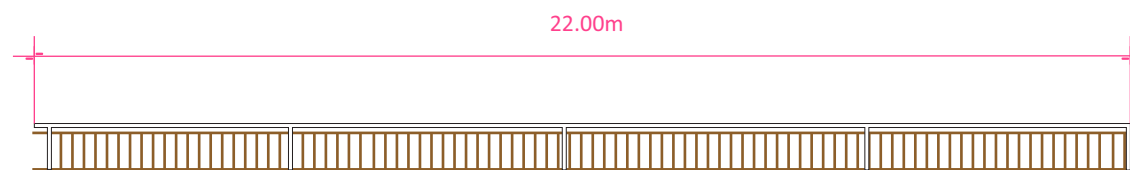
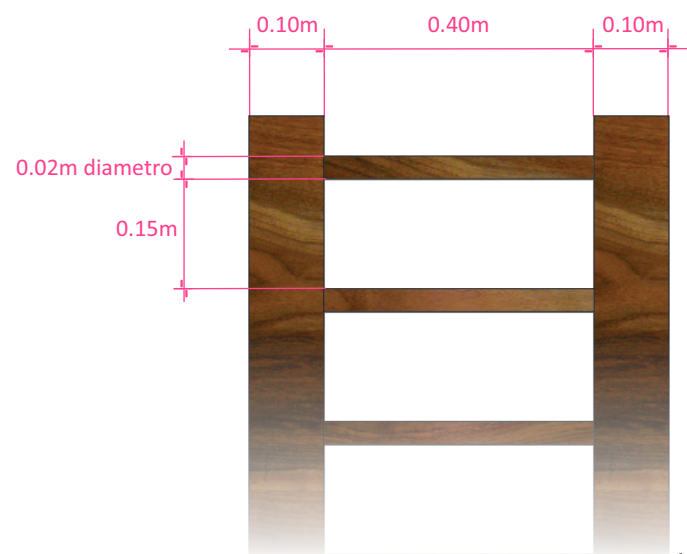
*Metros*



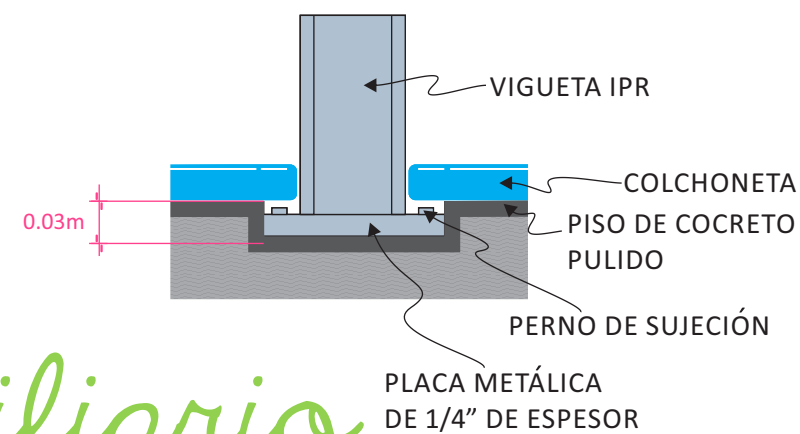
TF 7



## DISEÑO DE BRAQUEADOR (PASAMANOS) 4

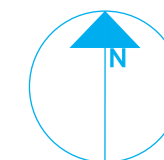


PASAMANOS DE MADERA MACIZA DE NOGAL EN ACABADO NATURAL PULIDO, CON ESTRUCTURA METÁLICA HECHA CON VIGUETAS IPR EN ACABADO DE PINTURA BLANCA SATINADA

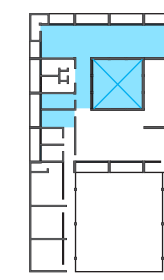


# Terapias físicas - Mobiliario

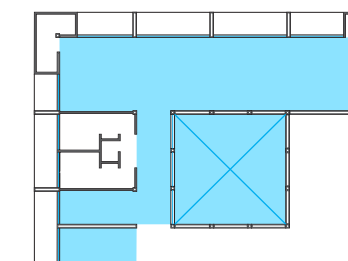
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Área de Terapias de patrones, físicas y vestidores



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Terapias físicas  
Mobiliario*

ESCALA

*sin Escala*

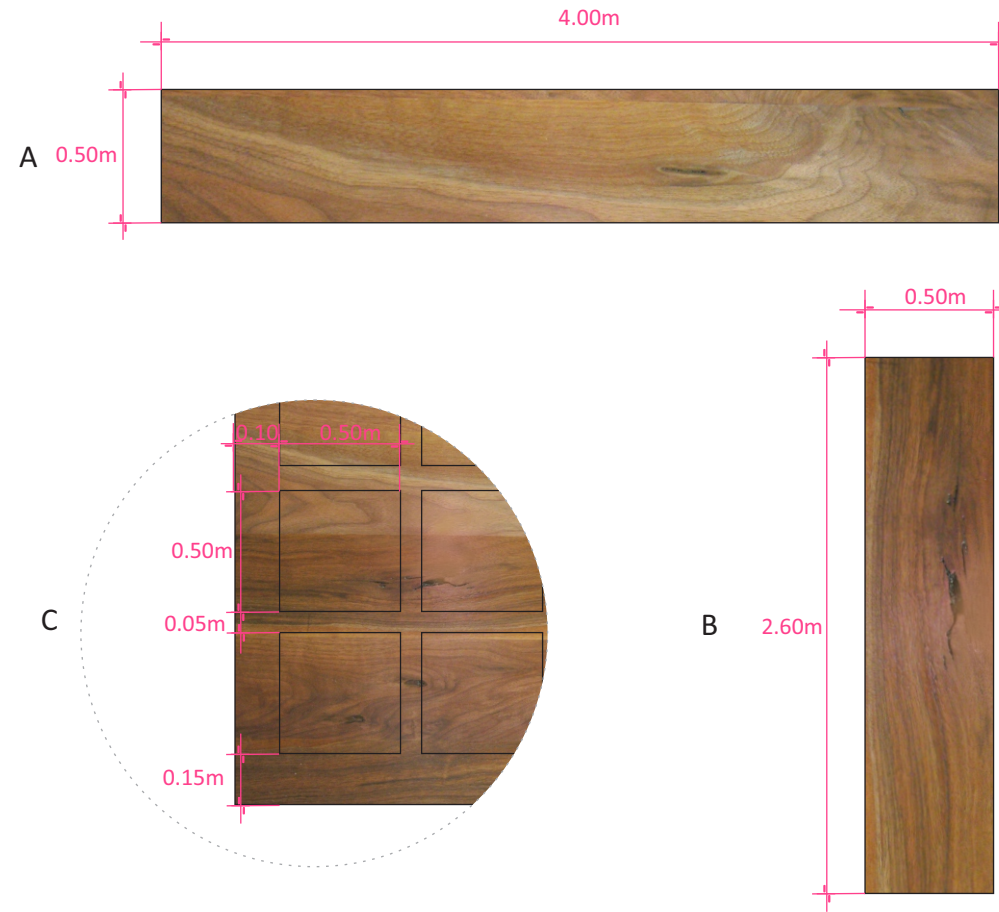
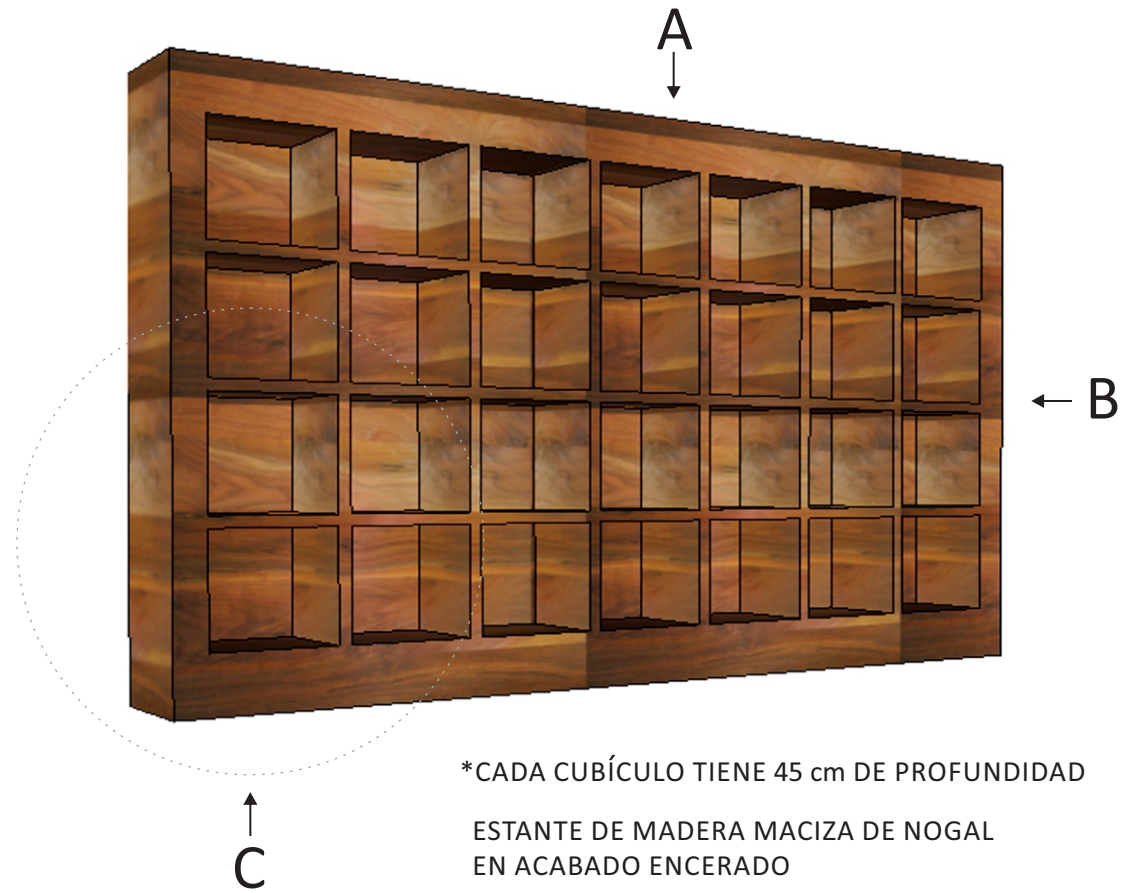
TF 8



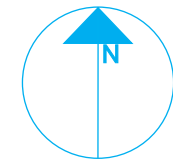


5 ESTANTE

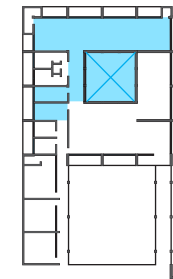
DISEÑO DE MUEBLES PARA VESTIDOR



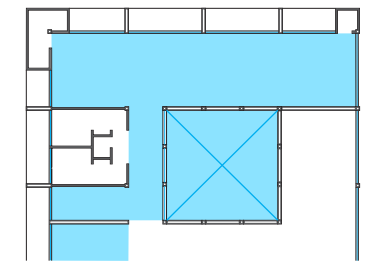
NORTE



PLANTA ENLAC



ZONA



Área de Terapias de patrones, físicas y vestidores



PROYECTISTA

*Sandra Prieto Mariscal*

PLANO

*Terapias físicas  
Mobiliario*

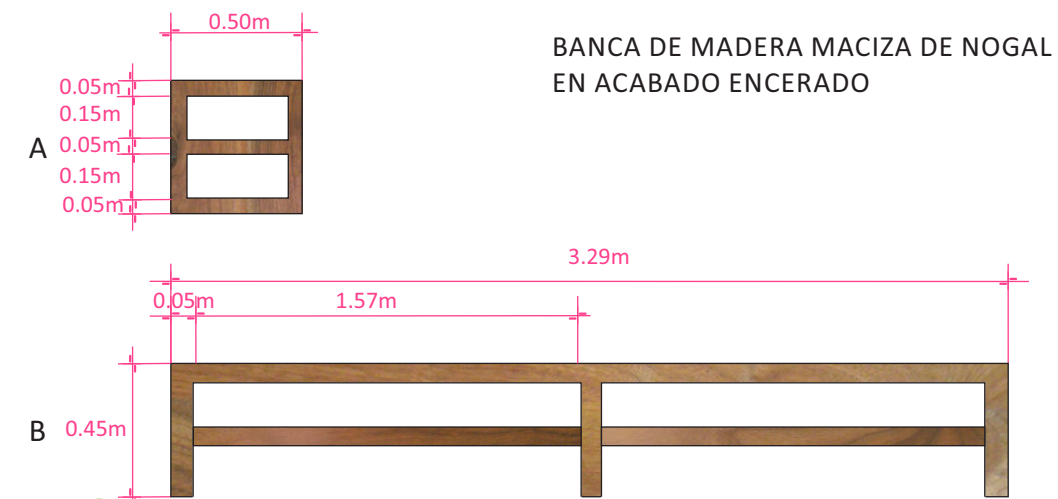
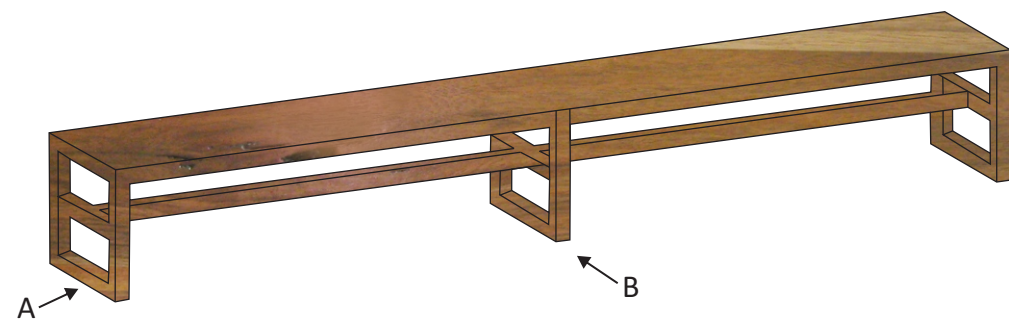
ESCALA

*sin Escala*

TF 9



9 BANCA



*Terapias físicas - Mobiliario*

# Bibliografía

## Bibliografía

Chanes Rafael, *Deodendron Árboles y arbustos de jardín en clima templado "Árboles"* Editorial Blume, primera edición en lengua española 2000 Reimpresión 2002, 2006, Barcelona.

---

Ching Francis D. K. y Binggeli Corky, *Diseño de Interiores, Un Manual*, 1ª Edición, 3ª tirada, 2013, Editorial Gustavo Gili S. A., Barcelona 2011.

---

Doman, Glenn, *Cómo enseñar a su bebe a ser físicamente excelente* "Cómo multiplicar la inteligencia física de su bebé" Editorial DIANA, 30 de agosto de 1996, México.

---

Doman, Glenn, *Qué hacer por su niño con lesión cerebral*, Editorial DIANA, 31 de mayo de 1994, México.

---

Fonseca Xavier, *Las medidas de una casa*, Editorial Pax México, 1994, México.

---

Habermeyer, Sharlene, *Cómo estimular con música la inteligencia de los niños* "Obertura: El poder de la música", Editorial SELECTOR, abril de 2004, México.

---

Heller Eva, *Psicología del color: como actúan los colores sobre los sentimiento y la razón*, Editorial Gustavo Gili, S. A. 2004, Barcelona.

---

Neufert Ernest, *Arte de proyectar en Arquitectura*, Duodécima edición, Editorial Gustavo Gili, S. A., 1982, Barcelona.

---

Neufert Peter, Neff Luawig, *Casa, Vivienda, Jardín* Editorial Gustavo Gili SA., Barcelona 1999.

---

Panero, Julius y Zelnik Martín. *Las dimensiones humanas en los espacios interiores* Editorial Gustavo Gili S.A., séptima edición 1996, Barcelona 1983

---

Plazola Cisneros Alfredo, *Enciclopedia de Arquitectura Plazola*, Plazola Editores y Noriega Editores, 1999, México.

---



# Fuentes de información

Fuentes de información

Instituto de Entrenamiento Para Niños con Lesión Cerebral y Trastornos del Aprendizaje A. C.  
Disponible: [www.enlac.org](http://www.enlac.org)  
Consultado: Junio 2012

---

INEGI Discapacidad en México  
Disponible: <http://cuentame.inegi.org.mx>  
Consultado: Junio 2012

---

CRIT  
Disponible: [www.teleton.org.mx](http://www.teleton.org.mx)  
Consultado: Octubre 2012

---

Club Autentico de Investigación VALORE Capitulo VI Identificación Arquitectónica  
Disponible: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lar/sandoval\\_h\\_op/capitulo6.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lar/sandoval_h_op/capitulo6.pdf)  
Consultado: Octubre 2012

---

Investigación Acción  
Disponible: [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol21\\_4\\_07/ems12407.html](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol21_4_07/ems12407.html)  
Consultado: Junio 2012

---

Síndrome de Down  
Disponible: [http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO10413/informe\\_down.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO10413/informe_down.pdf)  
Consultado: Junio 2012

---

Parálisis Cerebral  
Disponible: <http://www.paraliscerebral.com/ique-es-la-paralisis-cerebral.html>  
Consultado: Junio 2012

---

Autismo  
Disponible: <http://www.psicopedagogia.com/autismo/>  
Consultado: Junio 2012

---

Hidrocefalia  
Disponible: [http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/la\\_hidrocefalia.htm](http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/la_hidrocefalia.htm)  
Consultado: Junio 2012

---



Microcefalia

Disponible:

<http://www.infogen.org.mx/Infogen1/servlet/CtrlVerArt?clvart=15954>

Consultado: Junio 2012

---

Retraso Psicomotor

Disponible:

<http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/21-retraso.pdf>

Consultado: Junio 2012

---

Trastornos del Aprendizaje

Disponible:

<http://www.nataliacalderon.com/trastornosdelaprendizaje-c-53.xhtml>

Consultado: Junio 2012

---

Método del Dr. Glenn Doman

Disponible: <http://www.vegakids.com/doman.htm>

Consultado: Junio 2012

---

Kadima

Disponible:

[http://kadima.org.mx/quienes\\_somos.html](http://kadima.org.mx/quienes_somos.html)

Consultado: Agosto 2012

---

Fundación John Down A. C.

Disponible: <http://www.fjldown.org.mx/>

Consultado: Agosto 2012

---

Centro Itari A. C.

Disponible:

<http://www.centroitari.com.mx/nosotros/index.html>

Consultado: Septiembre 2012

---

Libre Acceso A. C.

Disponible: [http://libreacceso.org/home-quienes\\_somos-asociacion.html](http://libreacceso.org/home-quienes_somos-asociacion.html)

Consultado: Agosto 2012

---

Centro de Rehabilitación Asociación de Ayuda al Niño y al Anciano

Disponible:

<http://www.centroceder.org/hacemos.htm>

Consultado: Septiembre 2012

---

National Center for Learning Disabilities

Disponible: <http://www.nclld.org>

Consultado: Septiembre 2012

---

Support for Families of Children with Disabilities

Disponible: [www.supportforfamilies.org/](http://www.supportforfamilies.org/)

Consultado: Septiembre 2012

---



# Índice de imágenes

## Índice de imágenes

### Niños con lesión cerebral\_ Imagen 1

FUENTE: Recuperado el 16 de junio de 2012 de <http://www.facebook.com/photo.php?fbid=1139152538116&set=a.1139148138006.17879.1806508224&type=3&theater>  
<http://www.facebook.com/photo.php?fbid=2412329086734&set=a.2377988748247.87927.1806508224&type=3&theater>  
y una foto tomada por el autor el 9 de enero de 2011  
Imagen editada por el autor el 16 de junio de 2012

Página: 10

---

### Imagen 2

FUENTE: Recuperado el 16 de junio de 2012 de <http://www.enlac.org/los-rostros-de-enlac/category/2>

Página: 12

---

### Imagen 3

FUENTE: Recuperado el 16 de junio de 2012 de <http://www.acsis.cat/es/integracion-sensorial-mataro.html>

Página: 13

---

### Niño brequeando\_ Imagen 4

FUENTE: Recuperado el 16 de junio de 2012 de <http://www.acsis.cat/es/integracion-sensorial-mataro.html>

Página: 13

---

### Imagen 5

FUENTE: Recuperado el 4 de octubre de 2012 <http://www.indispal.org/2012/08/accesibilidad-universal-mejor-calidad.html>

Imagen editada por el autor el 4 de octubre de 2012

Página: 17

---

### Imagen 6

FUENTE: Recuperado el 17 de junio de 2012 de <http://www.buenasalud.net/2011/02/10/estudiaran-el-envejecimiento-en-pacientes-con-sindrome-de-down.html#>

<http://eligelavidanet.blogspot.mx/2010/04/un-medico-pierde-la-licencia-porque.html>

[http://www.viviendomiciudad.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=28897:llaman-a-integrar-socialmente-a-las-personas-con-sindrome-de-down&catid=29:discapacidad&Itemid=1005](http://www.viviendomiciudad.com/index.php?option=com_content&view=article&id=28897:llaman-a-integrar-socialmente-a-las-personas-con-sindrome-de-down&catid=29:discapacidad&Itemid=1005)

Imagen editada por el autor el día 17 de junio de 2012

Página: 19

---



### Niño con parálisis cerebral\_ Imagen 7

FUENTE: Recuperado el 17 de junio de 2012 de <http://pequelia.es/64848/musica-y-ejercicios-para-bebes-con-paralisis-cerebral/>

Página: 21

---

### Imagen 8

FUENTE: Recuperado el 17 de junio de 2012 de <http://www.infogen.org.mx/Infogen1/servlet/CtrlVerArt?clvart=15954>

Página: 23

---

### Imagen 9

FUENTE: Recuperado el 27 de diciembre de 2012 de <http://www.facebook.com/photo.php?fbid=2964015358546&set=a.2963962397222.101889.1806508224&type=3&theater>

Imagen editada por el autor el 27 de diciembre de 2012

Página: 23

---

### Imagen 10

FUENTE: Recuperado el 17 de junio de 2012 de <http://www.mujierglobal.com/bebes/como-debemos-estimular-el-desarrollo-del-bebe/>

Página: 24

---

### Imagen 11

FUENTE: Recuperado el 17 de junio de 2012 de <http://trastornosdeaprendizaje.bligoo.com.mx/>

Página: 25

---

### Imagen 12

FUENTE: Recuperado el 21 de julio de 2012 de <http://fotos-bebes.net/category/desarrollo-motriz>

Página: 27

---

### Terapia patrón\_ Imagen 13

FUENTE: Recuperado el 21 de julio de 2012 de [http://unaesperanzaparapipe.org/de.php?&height=450&width=760&id\\_p=%2027](http://unaesperanzaparapipe.org/de.php?&height=450&width=760&id_p=%2027)

Página: 28

---

### Patrón Homolateral\_ Imagen 14

FUENTE: Doman, Glenn, *Qué hacer por su niño con lesión cerebral* “Apéndice B”, Editorial DIANA, 31 de mayo de 1994, México, Pág. 406

Página: 28

---

### Patrón Cruzado\_ Imagen 15

FUENTE: Doman, Glenn, *Qué hacer por su niño con lesión cerebral* “Apéndice B”, Editorial DIANA, 31 de mayo de 1994, México, Pág. 408

Página: 29

---

### Recién nacido arrastrándose\_ Imagen 16

FUENTE: Doman, Glenn, *Cómo enseñar a su bebe a ser físicamente excelente* “Colocación de los recién nacidos –boca abajo o boca arriba”, Editorial DIANA, 30 de agosto de 1996, México, Pág. 53

Página: 29

---



Bebé gateando\_ Imagen 17

FUENTE: Doman, Glenn, *Cómo enseñar a su bebe a ser físicamente excelente* “Como multiplicar la inteligencia física de su bebé” Editorial DIANA, 30 de agosto de 1996, México, Pág. 116

Página: 30

---

Bebé caminando\_ Imagen 18

FUENTE: Doman, Glenn, *Cómo enseñar a su bebe a ser físicamente excelente* “Cómo multiplicar la inteligencia física de su bebé” Editorial DIANA, 30 de agosto de 1996, México, Pág. 121

Página: 30

---

Braqueación y maroma\_ Imagen 19

FUENTE: Doman, Glenn, *Cómo enseñar a su bebe a ser físicamente excelente* “Inteligencia física” Editorial DIANA, 30 de agosto de 1996, México, Pág. 34

Doman, Glenn, *Cómo enseñar a su bebe a ser físicamente excelente* “Cómo multiplicar la inteligencia física de su bebé” Editorial DIANA, 30 de agosto de 1996, México, Pág. 185

Imagen editada por el autor el 22 de julio de 2012

Página: 30

---

Imagen 20

FUENTE: Recuperado el 22 de julio de 2012 de <http://programadespegar.files.wordpress.com/2010/05/metodo-doman-matematicas-011-sentirse-bien-2a.jpg>

Página: 31

---

Imagen 21

FUENTE: Recuperado el 22 de julio de 2012 de [http://estimulacionydesarrollo.blogspot.mx/2010\\_06\\_01\\_archive.html](http://estimulacionydesarrollo.blogspot.mx/2010_06_01_archive.html)

Página: 31

---

Imagen 22

FUENTE: Foto tomada y editada por el autor el 3 de octubre de 2008

Página: 33

---

Imagen 23

FUENTE: Recuperado el 23 de julio de 2012 de <http://www.asunciondemexico.com/products.asp?prod=58&cat=54&hierarchy=0|37>

Página: 33

---

Vida diaria\_ Imagen 24

FUENTE: Recuperado el 24 de julio de 2012 de <http://www.ninosbebes.com>  
<http://dejarlequeaprenda.blogspot.mx/2010/01/vida-practica-de-m-montessori.html>  
<http://restaurantlacasa.wordpress.com/2012/01/17/pensando-en-los-ninos-desde-el-restaurant-la-casa/>  
Y una foto tomada por el autor el 3 de octubre de 2008

Imagen editada por el autor el 24 de julio de 2012

Página: 34

---

#### Vida diaria\_ Imagen 25

FUENTE: Recuperado el 24 de julio de 2012 de <http://www.culturaencanarias.com/2/?p=4360>

Página: 34

---

#### Imagen 26

FUENTE: Recuperado el 24 de julio de 2012 de <http://www.conarte.org.mx/directorio/artista/ordon-ez-paulino-2/http://www.encyclopediamedica.cl/sec/25/art/51/categoria/prevencion/articulo/escuchar-musica-camino-al-colegio-o-al-trabajo-puede-provocar-sordera/>

Imagen editada por el autor el día 24 de julio de 2012

Página: 35

---

#### Imagen 27

FUENTE: Recuperado el 24 de julio de 2012 de [http://marzaninfantil.blogspot.mx/2011\\_02\\_01\\_archive.html](http://marzaninfantil.blogspot.mx/2011_02_01_archive.html)

Página: 36

---

#### Imagen 28

FUENTE: Recuperado el 23 de junio de 2012 de <http://www.downmx.com/familia/hermanos-2/> y una foto tomada por el autor el 10 de agosto de 2009

Imagen editada por el autor el 23 de junio de 2012

Página: 37

---

#### Imagen 29

FUENTE: Recuperado el 21 de agosto de 2012 de [http://kadima.org.mx/quienes\\_somos.html](http://kadima.org.mx/quienes_somos.html)

Página: 38

---

#### Imagen 30

FUENTE: Recuperado el 21 de agosto de 2012 de <http://www.teleton.org.mx/fundacion-teleton/>

Página: 38

---

#### Imagen 31

FUENTE: Recuperado el 21 de agosto de 2012 de <http://www.fjldown.org.mx/>

Página: 39

---

#### Imagen 32

FUENTE: Recuperado el 10 de septiembre de 2012 de <http://www.fjldown.org.mx/>

Página: 39

---

#### Imagen 33

FUENTE: Recuperado el 7 de septiembre de 2012 de <http://www.centroitari.com.mx/nosotros/index.html>

Página: 39

---

#### Imagen 34

FUENTE: Recuperado el 21 de agosto de 2012 de [http://libreacceso.org/home-quienes\\_somos-asociacion.html](http://libreacceso.org/home-quienes_somos-asociacion.html)

Página: 40

---





Imagen 35

FUENTE: Recuperado el 7 de septiembre de 2012 de <http://www.centroceder.org/hacemos.htm>

Página: 40

---

Imagen 36

FUENTE: Recuperado el 7 de septiembre de 2012 de <http://www.nclد.org/about-us>

Página: 41

---

Imagen 37

FUENTE: Recuperado el 7 de septiembre de 2012 de <http://www.supportforfamilies.org/aboutus.html>

Página: 41

---

Imagen 38

FUENTE Recuperado el 10 de septiembre de 2012 de <http://www.educa.madrid.org/web/cpee.mariasoria.no.madrid/>

Imagen editada por el autor el 10 de septiembre de 2012

Página: 42

---

Imagen 39

FUENTE: Recuperado el 10 de septiembre de 2012 <http://cmt.com.ve/sitio/index.php/2011/10/mastercard-venezuela-le-regala-un-fin-de-ano-inolvidable-a-los-ninos-de-invedin/>

Página: 42

---

Imagen 40

FUENTE: Recuperado el 21 de agosto de 2012 de <http://www.teleton.org.mx/fundacion-teleton/>

Página: 45

---

Imagen 41

FUENTE: Recuperado el 9 de octubre de 2012 de <http://xhoe106.blogspot.mx/>  
<http://www.teleton.org.mx/sistema-crit/atencion-al-publico/encuentra-un-crit/crit-guanajuato/#flickr>

Página: 45

---

Imagen 42

FUENTE: Imagen hecha por el autor el 23 de octubre de 2012

Página: 46

---

Imagen 43

FUENTE: Recuperado el 10 de octubre de 2012 de <http://www.flickr.com/photos/teletonmexico/4498387876/>

Página: 47

---

Imagen 44

FUENTE: Recuperado el 10 de octubre de 2012 de <http://saltilloenfrecuencia.zxq.net/crit.htm>

Página: 47

---



Imagen 45

FUENTE: Imagen hecha por el autor el 23 de octubre de 2012

Página: 48

---

Imagen 46

FUENTE: Recuperado el 23 de octubre de 2012 de <http://www.radarpolitico.com/2010/11/03/practicamente-concluido-el-crit-bicentenario-bcs/crit-16/>

Página: 49

---

Imagen 47

FUENTE: Recuperado el 23 de octubre de 2012 de <http://www.cnnexpansion.com/obras/2009/11/06/sordo-gana-en-festival-de-barcelona>

Página: 49

---

Imagen 48

FUENTE: Recuperado el 23 de octubre de 2012 de <http://actualidades-noticomentarios.blogspot.mx/2010/08/30-de-agosto-de-2010.html>

Página: 49

---

Imagen 49

FUENTE: Recuperado el 23 de octubre de 2012 de <http://actualidades-noticomentarios.blogspot.mx/2010/08/30-de-agosto-de-2010.htm>

Página: 50

---

Imagen 50

FUENTE: Recuperado el 23 de octubre de 2012 de <http://www.blogsonora.com/?p=14760>

Página: 50

---

Imagen 51

FUENTE: Recuperado el 23 de octubre de 2012 de <http://correorevista.com/local/alista-crit-un-proyecto-para-socializar-a-pacientes/attachment/crit-sonora/>

Página: 50

---

Imagen 52

FUENTE: Recuperado el 23 de octubre de 2012 de <http://www.entretodos.com.mx/notacompleta.php?id=53731>

Página: 50

---

Imagen 53

FUENTE: Recuperado el 23 de octubre de 2012 de <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=463754&page=34>

Página: 51

---

Imagen 54

FUENTE: Recuperado el 23 de octubre de 2012 de <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=463754&page=34>

Página: 51

---



Imagen 55

FUENTE: Recuperado el 23 de octubre de 2012 de [http://udgvirtual.udg.mx/casa\\_universitaria/sedes/casa-universitaria-de-crit](http://udgvirtual.udg.mx/casa_universitaria/sedes/casa-universitaria-de-crit)

Página: 51

---

Imagen 56

FUENTE: Recuperado el 23 de octubre de 2012 de <http://www.jefes.com.mx/2012/10/hace-labor-social-el-tri/>

Página: 51

---

Imagen 57

FUENTE: Imagen de autor tomada el 17 de diciembre de 2012

Página: 53

---

Imagen 58

FUENTE: Imagen de autor hecha el día 23 de octubre de 2012

Página: 53

---

Imagen 59

FUENTE: Recuperado el 22 de enero de 2013 de <http://www.facebook.com/photo.php?fbid=1842339717356&set=a.1842339357347.75292.1806508224&type=3&theater>

Página: 54

---

Imagen 60

FUENTE: Recuperado el 22 de enero de 2013 de <http://www.facebook.com/photo.php?fbid=3085713000911&set=a.3085711120864.105118.1806508224&type=3&theater>

Página: 54

---

Imagen 61

FUENTE: Imagen de autor tomada el 18 de diciembre de 2012

Página: 54

---

Imagen 62

FUENTE: Imagen de autor tomada el 18 de diciembre de 2012

Página: 54

---

Imagen 63

FUENTE: Imagen de autor tomada el 18 de diciembre de 2012

Página: 55

---

Imagen 64

FUENTE: Imagen de autor tomada el 18 de diciembre de 2012

Página: 55

---



Imagen 65

FUENTE: Imagen de autor tomada el 18 de diciembre de 2012

Página: 55

---

Imagen 66

FUENTE: Imagen de autor tomada el 18 de diciembre de 2012

Página: 55

---

Imagen 67

FUENTE: Imagen de autor tomada el 18 de diciembre de 2012

Página: 56

---

Imagen 68

FUENTE: Imagen de autor tomada el 18 de diciembre de 2012

Página: 56

---

Imagen 69

FUENTE: Imagen de autor tomada el 18 de diciembre de 2012

Página: 56

---

Imagen 70

FUENTE: Imagen de autor tomada el 18 de diciembre de 2012

Página: 56

---

Imagen 71

FUENTE: Recuperado el 4 de octubre de 2012 de <http://coapehum.org/estadisticas.html>

<http://psicologocarlosmoreno.wordpress.com/2011/07/21/sobre-la-discapacidad/>

Imagen editada por el autor el 4 de octubre de 2012

Página: 59

---

Imagen 72

FUENTE: Recuperado el 19 de julio de 2012 de [http://es.123rf.com/photo\\_8823459\\_nino-de-cuatro-anos-con-paralisis-cerebral-sentado-en-el-carseat.html](http://es.123rf.com/photo_8823459_nino-de-cuatro-anos-con-paralisis-cerebral-sentado-en-el-carseat.html)

Página: 60

---

Imagen 73

FUENTE: Recuperado el 19 de julio de 2012 de <http://familia.aollatino.com/tag/comida%20chatarra/>

Página: 61

---

Imagen 74

FUENTE: Recuperado el 11 de octubre de 2012 de <http://radiotele.com.mx/2011/sistema-dif-michoacan-implementa-medidas-de-seguridad-en-cadis/>

Página: 66

---



Imagen 75

FUENTE: Recuperado el 12 de septiembre de 2012 de Google Earth.

Imagen editada por el autor el 12 de septiembre de 2012

Página: 67

---

Imagen 76

FUENTE: Recuperado el 4 de octubre de 2012 de <http://cienciadecuba.wordpress.com/2011/12/07/com-la-ayuda-del-sol/>

<http://salutip.blogspot.mx/2010/11/por-que-llueve.html>

[http://www.ecomotriz.com/2011/03/curso-online-gestion-movilidad-urbana-sostenible/gesflot\\_arbolitos/#.UG4NI4bAHLQ](http://www.ecomotriz.com/2011/03/curso-online-gestion-movilidad-urbana-sostenible/gesflot_arbolitos/#.UG4NI4bAHLQ)

<http://www.enlac.org/>

Imagen editada por el autor el 4 de octubre de 2012

Página: 70

---

Localización Michoacán\_ Imagen 77

FUENTE: Imagen hecha por el autor con datos de Google Earth el 12 de julio de 2012

Página: 71

---

Localización Morelia\_ Imagen 78

FUENTE: Imagen hecha por el autor con datos de Google Earth el 12 de julio de 2012

Página: 71

---

Imagen 79

FUENTE: Recuperado el 11 de septiembre de 2012 de Google Earth.

Imagen editada por el autor el 11 de septiembre de 2012

Página: 72

---

Imagen 80

FUENTE: Recuperado el 5 de julio de 2012 de Google Earth.

Imagen editada por el autor el 5 de julio de 2012

Página: 72

---

Imagen 81

FUENTE: Imagen de autor hecha el 31 de diciembre de 2012

Página: 73

---

Imagen 82

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012. Editada por Paulina Rivera

Página: 73

---

Imagen 83

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012 . Editada por Paulina Rivera

Página: 73

---



Imagen 84

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012. Editada por Paulina Rivera

Página: 73

---

Imagen 85

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012. Editada por Paulina Rivera

Página: 73

---

Imagen 86

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012. Editada por Paulina Rivera

Página: 73

---

Imagen 87

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012. Editada por Paulina Rivera

Página: 73

---

Imagen 88

FUENTE: Imagen de autor hecha el 2 de mayo de 2013

Página: 74

---

Imagen 89

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 75

---

Imagen 90

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 75

---

Imagen 91

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 75

---

Imagen 92

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 75

---

Imagen 93

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 76

---

Imagen 94

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 76

---

Imagen 95

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 76

---



Imagen 96

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 76

---

Imagen 97

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 77

---

Imagen 98

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 77

---

Imagen 99

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 77

---

Imagen 100

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 77

---

Imagen 101

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 78

---

Imagen 102

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 78

---

Imagen 103

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 78

---

Imagen 104

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 78

---

Imagen 105

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 79

---

Imagen 106

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 79

---

Imagen 107

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 79

---



Imagen 108

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 79

---

Clima de Morelia\_ Imagen 109

FUENTE: Recuperado el 27 de diciembre de 2012 de <http://mizamora.net/noticias/76091>

Página: 82

---

Imagen 110

FUENTE: Imagen de autor hecha el 28 de abril de 2013

Página: 83

---

Imagen 111

FUENTE: Imagen de autor hecha el 28 de abril de 2013

Página: 83

---

Imagen 112

FUENTE: Imagen de autor hecha el 28 de abril de 2013

Página: 84

---

Vientos dominantes\_ Imagen 113

FUENTE: Imagen de autor hecha el 26 de julio de 2012

Página: 84

---

Imagen 114

FUENTE: Imagen de autor hecha el 2 de mayo de 2013

Página: 85

---

Imagen 115

FUENTE: Imagen de autor hecha el 2 de mayo de 2013

Página: 85

---

Casuarina \_ Imagen 116

FUENTE: Imagen de autor tomada el 12 de julio de 2012

Página: 86

---

Ubicación de árboles\_ Imagen 117

FUENTE: Imagen de autor hecha el 10 de octubre de 2012

Página: 86

---

Imagen 118

FUENTE: Imagen de autor hecha el 31 de diciembre de 2012

Página: 92

---

Antropometría \_ Imagen 119

FUENTE: Panero, Julius y Zelnik Martín. *Las dimensiones humanas en los espacios interiores* Editorial Gustavo Gili SA., séptima edición 1996, Barcelona 1983, Pág. 30

Página: 93

---





#### Imagen 120

FUENTE: Panero, Julius y Zelnik Martín. *Las dimensiones humanas en los espacios interiores* Editorial Gustavo Gili SA., séptima edición 1996, Barcelona 1983, Pág. 100 Editada por el autor

Página: 94

---

#### Antropometría\_ Imagen 121

FUENTE: Recuperado el 20 de febrero de 2014 de [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022013000100032&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022013000100032&script=sci_arttext)

Página: 95

---

#### Imagen 122

FUENTE: Imagen de autor hecha el 31 de diciembre de 2012

Página: 106

---

#### Imagen 123

FUENTE: Imagen de autor hecha el 9 de mayo de 2013

Página: 128

---

#### Imagen 124

FUENTE: Recuperado el 22 de enero de 2013 de [http://www.infoagro.com/diccionario\\_agricola/show\\_photo.asp?id=6&i=9&idt=1&idf=1](http://www.infoagro.com/diccionario_agricola/show_photo.asp?id=6&i=9&idt=1&idf=1) Imagen editada por el autor

Página: 131

---

#### Lluvia de ideas\_ Imagen 125

FUENTE: Recuperado el 3 de enero de 2013 de <http://coompu.net/tag/sol/>, <http://www.fondosni.com/wallpapers-gratis/formaciones-de-nubes-del-oceno-pacifico/640x480.html>, <http://www.chicanol.com/tag/frutas/>, Recuperado el 29 de mayo de 2012 de [http://es.123rf.com/photo\\_14383147\\_nino-pequeno-con-sindrome-de-down-pintar-pinturas-de-dedos-sobre-papel-blanco-con-una-sonrisa-la-fel.html](http://es.123rf.com/photo_14383147_nino-pequeno-con-sindrome-de-down-pintar-pinturas-de-dedos-sobre-papel-blanco-con-una-sonrisa-la-fel.html)

[http://www.desmotivar.com/desmotivaciones/133805\\_la-esencia-de-la-felicidad](http://www.desmotivar.com/desmotivaciones/133805_la-esencia-de-la-felicidad)

<http://necesitodetodos.org/2013/04/cinco-cosas-que-deberias-saber-sobre-la-felicidad/>

<http://csaranjuez.wordpress.com/2013/03/29/analisis-y-opinion-desde-dinamarca-a-butan-las-politicas-de-la-felicidad-por-colin-todhunter/>

<http://www.escuelaenlanube.com/aprendemos-los-colores-en-educacion-infantil/>

<http://www.muycanal.com/2012/07/11/elegir-color-imagen-corporativa> Recuperado el 2 de marzo de 2014 de <http://design-seeds.com/> Recuperado el 28 de febrero de 2014 de <http://wallpapers-hq.ru/es/preview.php?hd=94591>

Recuperado el 3 de marzo de 2014 de [http://fuentesfidedignas.com.mx/review/index.php/principiace/489-razon-mango-282913#.UxV56\\_I5PO8](http://fuentesfidedignas.com.mx/review/index.php/principiace/489-razon-mango-282913#.UxV56_I5PO8)

Página: 133

---



Imagen 126

FUENTE: Recuperado el 31 de mayo de 2013 de <http://www.plataformaarquitectura.cl/wp-content/uploads/2009/07/ludoteca-1.jpg>

Página: 134

---

Imagen 127

FUENTE: Recuperado el 31 de mayo de 2013 de <http://www.decopeques.com/wp-content/uploads/2011/05/Gimnasio-ni%C3%B1os-500x376.png>

Página: 134

---

Imagen 128

FUENTE: Recuperado el 1 de junio de 2013 de <http://www.tublogdearquitectura.com/?cat=105&page=4>

Página: 134

---

Imagen 129

FUENTE: Recuperado el 1 de junio de 2013 de <http://www.archdaily.mx/tag/mies-van-der-rohe/?lang=MX>

Página: 135

---

Imágenes de paletas de colores que aparecen en planos:

Planos de Sanitarios, Consultorio de Psicología, Cocina, Aula de música, y Aula de musicoterapia

FUENTE: Recuperado el 2 de marzo de 2014 de <http://design-seeds.com/>

Plano de Aula de Montessori

FUENTE: Recuperado el 28 de febrero de 2014 de <http://wallpapers-hq.ru/es/preview.php?hd=94591>

Plano de Terapias físicas

FUENTE: Recuperado el 3 de enero de 2013 de [http://www.desmotivar.com/desmotivaciones/133805\\_la-esencia-de-la-felicidad](http://www.desmotivar.com/desmotivaciones/133805_la-esencia-de-la-felicidad)

Plano de Sala de Espera

FUENTE: Recuperado el 3 de marzo de 2014 de [laalfombrarosa.mx/wp/?p=6701](http://laalfombrarosa.mx/wp/?p=6701)

Plano de Consultorio de Nutriología

FUENTE: Recuperado el 3 de marzo de 2014 de [http://fuentesfidedignas.com.mx/review/index.php/principiace/489-razon-mango-282913#.UxV56\\_I5PO8](http://fuentesfidedignas.com.mx/review/index.php/principiace/489-razon-mango-282913#.UxV56_I5PO8)

---



# Índice de Gráficas

## Índice de Gráficas

### Gráfica 1

**FUENTE:** Recuperado el 19 de julio de 2012

Gráfica hecha por el autor con datos de INEGI Censo de Población y Vivienda 2010, *Cuestionario ampliado*.

Página: 61

---

### Gráfica 2

**FUENTE:** Recuperado el 19 de julio de 2012

Gráfica hecha por el autor con datos de INEGI Censo de Población y Vivienda 2010: Tabulados del Cuestionario Básico

Página: 63

---

### Gráfica 3

**FUENTE:** Recuperado el 19 de julio de 2012

Gráfica hecha por el autor con datos de INEGI Censo de Población y Vivienda 2010, *Cuestionario ampliado*.

Página: 63

---

### Gráfica 4

**FUENTE:** Recuperado el 19 de julio de 2012

Gráfica hecha por el autor con datos de INEGI Censo de Población y Vivienda 2010: Tabulados del Cuestionario Básico

Página: 64

---

### Gráfica 5

**FUENTE:** Recuperado el 19 de julio de 2012

Gráfica hecha por el autor con datos de INEGI Censo de Población y Vivienda 2010: Tabulados del Cuestionario Básico

Página: 64

---

### Gráfica 6

**FUENTE:** Recuperado el 18 de junio de 2012 de <http://es.allmetsat.com/clima/mexico-central.php?code=76665>

Grafica editada por el autor

Página: 81

---

### Gráfica 7

**FUENTE:** Recuperado el 18 de junio de 2012 de <http://es.allmetsat.com/clima/mexico-central.php?code=76665>

Grafica editada por el autor

Página: 81

---

### Gráfica 8

**FUENTE:** Recuperado el 18 de junio de 2012 de <http://es.allmetsat.com/clima/mexico-central.php?code=76665>

Grafica editada por el autor

Página: 81

---

### Gráfica 9

**FUENTE:** Recuperado el 18 de junio de 2012 de <http://es.allmetsat.com/clima/mexico-central.php?code=76665>

Grafica editada por el autor

Página: 82

---



# Índice de Tablas

## Índice de Tablas

### Tabla 1

**FUENTE:** Tabla hecha por el autor el 27 de diciembre de 2012  
Página: 57

---

### Tabla 2

**FUENTE:** Recuperado el 23 de junio de 2012 de [http://www.inegi.gob.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2000/discapacidad/discapacidad2004.pdf](http://www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2000/discapacidad/discapacidad2004.pdf)  
Página: 62

---

### Tabla 3

**FUENTE:** Panero, Julius y Zelnik Martín. *Las dimensiones humanas en los espacios interiores* Editorial Gustavo Gili SA., séptima edición 1996, Barcelona 1983, Pág. 100 Editada por el autor  
Página: 94

---

### Tabla 4

**FUENTE:** Panero, Julius y Zelnik Martín. *Las dimensiones humanas en los espacios interiores* Editorial Gustavo Gili SA., séptima edición 1996, Barcelona 1983, Pág. 106 Editada por el autor  
Página: 96

---

### Tabla 5

**FUENTE:** Panero, Julius y Zelnik Martín. *Las dimensiones humanas en los espacios interiores* Editorial Gustavo Gili SA., séptima edición 1996, Barcelona 1983, Pág. 106 Editada por el autor  
Página: 97

---

### Tabla 6

**FUENTE:** Panero, Julius y Zelnik Martín. *Las dimensiones humanas en los espacios interiores* Editorial Gustavo Gili SA., séptima edición 1996, Barcelona 1983, Pág. 107 Editada por el autor  
Página: 98

---

### Tabla 7

**FUENTE:** Panero, Julius y Zelnik Martín. *Las dimensiones humanas en los espacios interiores* Editorial Gustavo Gili SA., séptima edición 1996, Barcelona 1983, Pág. 107 Editada por el autor  
Página: 99

---

### Tabla 8

**FUENTE:** Panero, Julius y Zelnik Martín. *Las dimensiones humanas en los espacios interiores* Editorial Gustavo Gili SA., séptima edición 1996, Barcelona 1983, Pág. 108 Editada por el autor  
Página: 100

---



Tabla 9

FUENTE: Panero, Julius y Zelnik Martín. *Las dimensiones humanas en los espacios interiores* Editorial Gustavo Gili SA., séptima edición 1996, Barcelona 1983, Pág. 108 Editada por el autor

Página: 101

---

Tabla 10

FUENTE: Panero, Julius y Zelnik Martín. *Las dimensiones humanas en los espacios interiores* Editorial Gustavo Gili SA., séptima edición 1996, Barcelona 1983, Pág. 109 Editada por el autor

Página: 102

---

Tabla 11

FUENTE: Panero, Julius y Zelnik Martín. *Las dimensiones humanas en los espacios interiores* Editorial Gustavo Gili SA., séptima edición 1996, Barcelona 1983, Pág. 109 Editada por el autor

Página: 103

---

Tabla 12

FUENTE: Panero, Julius y Zelnik Martín. *Las dimensiones humanas en los espacios interiores* Editorial Gustavo Gili SA., séptima edición 1996, Barcelona 1983, Pág. 110 Editada por el autor

Página: 104

---

Tabla 13

FUENTE: Panero, Julius y Zelnik Martín. *Las dimensiones humanas en los espacios interiores* Editorial Gustavo Gili SA., séptima edición 1996, Barcelona 1983, Pág. 110 Editada por el autor

Página: 105

---

Tabla 14

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 2 de febrero de 2012

Página: 107

---

Tabla 15

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 2 de febrero de 2012

Página: 108

---

Tabla 16

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 2 de febrero de 2012

Página: 109

---

Tabla 17

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 2 de febrero de 2012

Página: 110

---



Tabla 18

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 2 de febrero de 2012  
Página: 111

---

Tabla 19

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 2 de febrero de 2012  
Página: 112

---

Tabla 20

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 2 de febrero de 2012  
Página: 113

---

Tabla 21

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 2 de febrero de 2012  
Página: 114

---

Tabla 22

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 2 de febrero de 2012  
Página: 115

---

Tabla 23

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 2 de febrero de 2012  
Página: 116

---

Tabla 24

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 2 de febrero de 2012  
Página: 117

---

Tabla 25

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 2 de febrero de 2012  
Página: 118

---

Tabla 25

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 23 de febrero de 2012  
Página: 119

---

Tabla 27

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 23 de febrero de 2012  
Página: 120

---

Tabla 28

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 23 de febrero de 2012  
Página: 121

---

Tabla 29

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 10 de abril de 2012  
Página: 122

---



Tabla 30

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 10 de abril de 2012  
Página: 123

---

Tabla 31

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 10 de abril de 2012  
Página: 124

---

Tabla 32

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 31 de mayo de 2012  
Página: 125

---

Tabla 33

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 31 de mayo de 2012  
Página: 126

---

Tabla 34

FUENTE: Tabla hecha por el autor el 31 de mayo de 2012  
Página: 127

---

