



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL

TRABAJO DE TITULACIÓN

CENTRO DE COMERCIO PARA MINORISTAS DE ARTÍCULOS VARIOS EN LA CIUDAD DE MILAGRO

Alumno: Miguel Ángel Andrade Vásquez.
Director: Arq. Claudia Peralta González.

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

INDICE.-

1 INTRODUCCIÓN:	6
2 ANTECEDENTES.	7
2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	8
2.2 DESCRIPCIÓN GENERAL	8
2.2.1 UBICACIÓN.....	8
2.2.2 EXTENSIÓN Y LÍMITES	9
2.2.3 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA.....	9
2.2.3.1 PARROQUIAS RURALES.....	9
2.2.3.2 PARROQUIAS URBANAS:.....	10
2.2.4 POBLACIÓN:.....	10
3 LA PROBLEMÁTICA.	12
3.1 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA.	13
3.2 REQUERIMIENTO	16
4 OBJETIVOS DEL PROYECTO.	17
4.1 OBJETIVO GENERAL	18
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
5 ALCANCES Y LIMITACIONES	19
5.1 ALCANCES.....	20
5.2 LIMITACIONES.....	20
6 METODOLOGÍA.	21
6.1 FASE I: INVESTIGACIÓN.....	22
6.1.1 INVESTIGACIÓN Y DIANÓSTICO.....	22
6.1.2 PROGRAMACIÓN.....	22
6.2 FASE II: ANTEPROYECTO	22

6.3	FASE III: DESARROLLO DEL PROYECTO	22
7	MARCO TEÓRICO	23
7.1	MARCO HISTÓRICO.....	24
7.1.1	EL COMERCIO	24
7.1.2	EL COMERCIO FORMAL.....	24
7.1.2.1	VENTAJAS:.....	24
7.1.2.2	DESVENTAJAS:.....	24
7.1.3	EL COMERCIO INFORMAL	24
7.1.3.1	VENTAJAS:.....	25
7.1.3.2	DESVENTAJAS:.....	25
7.1.4	EL COMERCIO INFORMAL EN MILAGRO.....	26
7.2	MARCO CONCEPTUAL.....	26
8	ANÁLISIS DE SITIO	27
8.1	UBICACIÓN Y VISTAS.....	28
8.1.1	UBICACIÓN.....	28
8.2	SOLEAMIENTO, PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA.....	29
8.2.1	SOLEAMIENTO.....	29
8.2.1.1	Fachada Norte.....	30
8.2.1.2	Fachada Sur.....	31
8.2.1.3	Fachada Este.....	32
8.2.1.4	Fachada Oeste.....	33
8.2.2	PRECIPITACIÓN.....	34
8.2.3	TEMPERATURA.....	34
8.3	VIENTOS	34
8.4	RIESGO SÍSMICO.....	34
8.5	RIESGOS POR PROCESOS GEO - CLIMÁTICOS.....	34
9	CRITERIOS DE DISEÑO	35
10	TIPOLOGÍAS.....	39
10.1	MERCADO 22 DE NOVIEMBRE.....	40
10.2	MERCADO LA DOLOROSA	42
10.3	MERCADO DE LUMBAQUÍ.....	44
10.4	CONCLUSIONES.....	46

11 NECESIDADES.....	47
12 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	51
12.1 ESPACIOS:.....	52
12.2 RELACIONES FUNCIONALES.....	100
12.3 ZONIFICACIÓN.....	101
13 PLANOS.-.....	102
14 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.-.....	103
14.1 CONCLUSIONES.-.....	103
14.2 RECOMENDACIONES.-.....	103
15 BIBLIOGRAFÍA.....	104
16 ANEXOS.-.....	105
16.1 ORDENANZA SUSTITUTIVA DE EDIFICACIONES Y CONSTRUCCIONES DEL CANTÓN MILAGRO.....	105
16.2 USOS DE SUELO.....	106
16.3 REQUERIMIENTOS DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA CIUDAD DE MILAGRO.....	107
16.4 REGLAMENTO DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO.....	108

INDICE DE IMÁGENES.-

Ilustración 1 MAPA DE UBICACIÓN.....	8
Ilustración 2 MAPA DE EXTENSIÓN Y LÍMITES.....	9
Ilustración 3 MAPA DE PARROQUIAS RURALES.....	9
Ilustración 4 MAPA DE PARROQUIAS URBANAS.....	10
Ilustración 5 POBLACIÓN TOTAL Y TASA DE CRECIMIENTO.....	10
Ilustración 6 IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN (ETNIAS).....	11
Ilustración 7 AV. GARCÍA MORENO.....	13
Ilustración 8 SECTORIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA.....	13
Ilustración 9 IDENTIFICACIÓN DE CALLES AFECTADAS Y MERCADOS.....	14
Ilustración 10 IDENTIFICACIÓN DE DIRECCIONES DE ACTIVIDADES.....	14
Ilustración 11 CONSECUENCIAS EN EL TRÁNSITO VEHICULAR.....	15
Ilustración 12 ÁRBOL DE PROBLEMAS.....	15
Ilustración 13 UBICACIÓN DEL TERMINAL TERRESTRE DE MILAGRO.....	16
Ilustración 14 VENTA INFORMAL.....	25
Ilustración 15 ECONOMÍA INFOMAL.....	25
Ilustración 16 PARTICIPACIÓN EN EL INGRESO ANUAL POR SECTOR.....	26
Ilustración 17 COMERCIO INFORMAL DE VEGETALES.....	26
Ilustración 18.- VIENTOS Y SOLEAMIENTO.....	29
Ilustración 19.- ESQUEMA DE SOLEAMIENTO.....	29
Ilustración 20.- CÁLCULO DE ASOLEAMIENTO DIC- JUN.....	30
Ilustración 21.- CÁLCULO DE ASOLEAMIENTO JUN - DIC.....	30
Ilustración 22.- CÁLCULO DE ASOLEAMIENTO DIC- JUN.....	31
Ilustración 23.- CÁLCULO DE ASOLEAMIENTO JUN - DIC.....	31
Ilustración 24.- CÁLCULO DE ASOLEAMIENTO DIC- JUN.....	32
Ilustración 25.- CÁLCULO DE ASOLEAMIENTO JUN - DIC.....	32
Ilustración 26.- CÁLCULO DE ASOLEAMIENTO DIC- JUN.....	33
Ilustración 27.- CÁLCULO DE ASOLEAMIENTO JUN - DIC.....	33
Ilustración 28.- PRECIPITACIÓN EN MILAGRO (mm).....	34
Ilustración 29.- PRECIPITACIÓN EN MILAGRO (días).....	34
Ilustración 30.- CUADRO DE PRECIPITACIONES EN MILAGRO ANUAL.....	34
Ilustración 31.- CUADRO DE TEMPERATURA.....	34
Ilustración 32.- PLANO DE ZONIFICACIÓN URBANA.....	105
Ilustración 33.- SIMBOLOGÍA DE ZONIFICACIÓN.....	105
Ilustración 34.- CLASIFICACIÓN DE ZONAS.....	105

1 INTRODUCCIÓN:

El presente proyecto está basado en el requerimiento del GAD Municipal de la ciudad de Milagro, que según los estudios obtenidos mediante el diagnóstico del PDOT (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial) del cantón San Francisco de Milagro, se ve en la necesidad de distribuir las actividades de comercio informal que están concentradas, la mayor parte, en lo que es conocido como “zona central y antigua”, ubicado en el centro urbano de la ciudad y eje principal de circulación vehicular.

Según en PDOT, que exige la incorporación de nuevos espacios con los requerimientos adecuados para las actividades de comercio informal, esta entidad gubernamental, demanda de un equipamiento para el desarrollo del comercio minorista de artículos varios, pone como condición para el proyecto que: el terreno en el cual se construirá dicho equipamiento será en el que actualmente funciona la terminal terrestre de la ciudad, ya que este equipamiento será remplazada por una nueva terminal ubicada en zonas más alejadas del centro urbano.

2 ANTECEDENTES.

2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

2.2 DESCRIPCIÓN GENERAL

2.2.1 Ubicación

2.2.2 Extensión Y Límites

2.2.3 División Político – Administrativa

2.2.4 Población

2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

San Francisco de Milagro o simplemente **Milagro**, es uno de los cantones más prósperos de la provincia del Guayas de la República del Ecuador. Está situada en el sudoeste del país, en las riberas del río con su mismo nombre. Es la cabecera cantonal del Cantón Milagro.

Cuenta la tradición que para, llega a Milagro (tierra habitada aun por indios chirijos), Don Miguel de Salcedo, (quien se dice fue ex oidor de la Real Audiencia de Quito) junto a su enferma esposa. Enamorado de la belleza de los parajes y fertilidad de los terrenos tropicales.

El estado de salud de Doña María, esposa de Don miguel, empeora por lo que recae y su vida se pone en peligro debido a una terrible fiebre palúdica, ya que en esos tiempos no se conocía mucho ninguna vacuna contra este mal, el esposo, hombre de fe y devoto de San Francisco de Asís, pide a este cure a su esposa.

Un indio de la zona, conocedor de la botánica, le da a Doña María una pócima compuesta de hierbas, las que le devuelven la salud, Según Don Miguel el milagro se reflejo en la presencia del indio y por esto le pidió al Gobernador de Guayaquil, Coronel Ramón García de León y Pizarro, que se fundara a orillas del río una población llamada San Francisco del Milagro. (Vicuña, V.H., 2006)

La prosperidad de la población la llevo ha convertirse en recinto de la provincia de Guayaquil en 1820, luego por su desarrollo y crecimiento, y mediante una asamblea y posteriormente una petición al gobernador de provincia, Don Vicente Rocafuerte, quien intercedió en el Gobierno del entonces Presidente General Juan José Flores, quien resolvió favorablemente, y el 17 de octubre de 1842 jurídicamente se reconoce a Milagro con la categoría de Parroquia del Cantón Guayaquil. (Balarezo Pinos & Rodriguez Barcia, 2006)

Con los aires de crecimiento y desarrollo se forma un comité pro cantonización de milagro en el año 1904, durante la presidencia del General Leonidas Plaza, quien recibe el proyecto de cantonización enviado por el comité, y junto con la autorización de las Cámaras del Senado y los diputados se da el ejecútese, lo cual solo queda en archivo y no se hace efecto. (GAD Municipal del Cantón Milagro, 2011)

En el año de 1912, años después de las revueltas de oposición de Yaguachi a la cantonización de milagro. El ocho de junio del ese años se establece el segundo comité pro cantonización de Milagro, el cual junto al Ingenio Valdez y el pueblo de Milagro logran obtenerla de tal manera que:

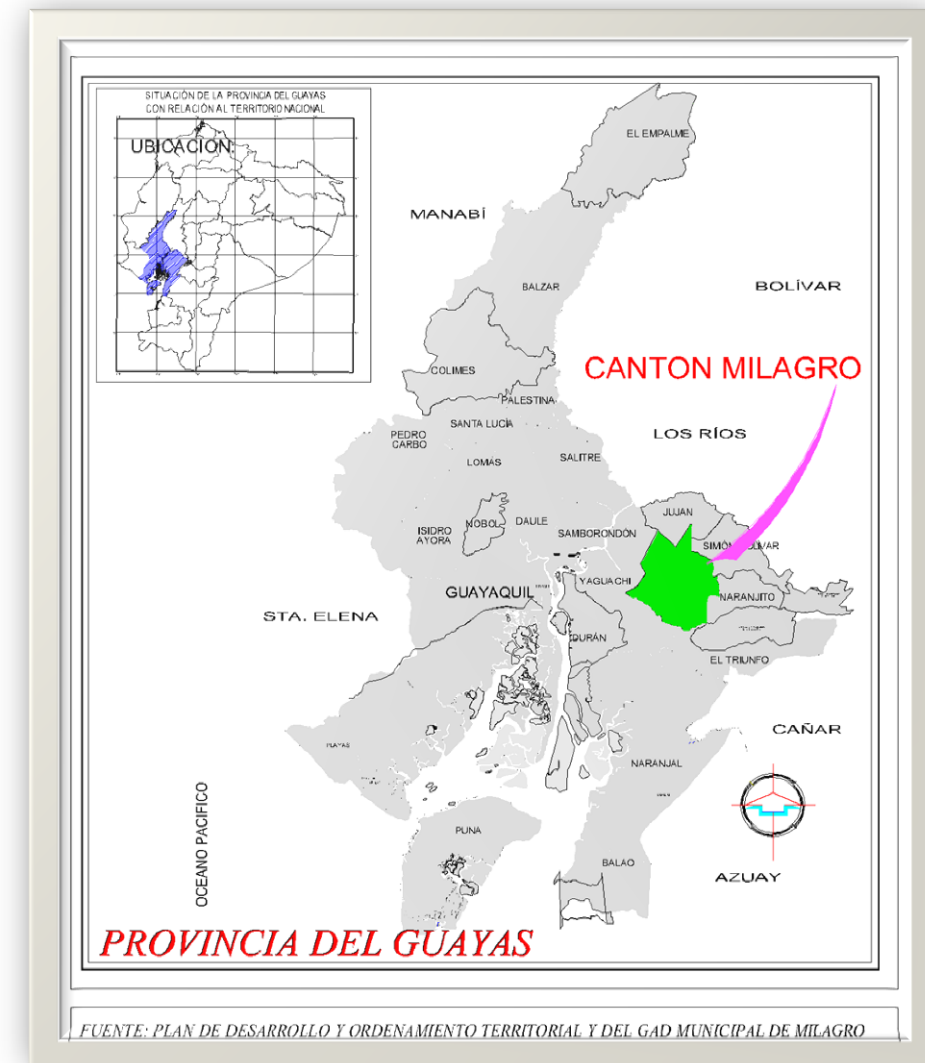
“El Congreso Nacional en la Sesión Ordinaria del 3 de septiembre de 1913, luego de acaloradas discusiones, habiendo sido aprobado en dos sesiones anteriores, tal como lo disponía el Reglamento interno del Parlamento, aprobó el 15 de septiembre el Decreto y el 17 de ese mismo mes y año, el Presidente Leonidas Plaza, firmó el Ejecútese y declaró como Ley de la República el Decreto del H. Congreso Nacional y el sábado 20 de septiembre de 1913 fue publicado en el Registro Oficial. 19 años más tarde de que Leonidas Plaza Gutiérrez firmó el Ejecútese de la cantonización, esto es el 17 de septiembre de 1932, falleció en Huigra víctima de un paro cardíaco; curiosamente frente al monumento de Eloy Alfaro.” (GAD Municipal del Cantón Milagro, 2011)

2.2 DESCRIPCIÓN GENERAL

2.2.1 UBICACIÓN.

El cantón Milagro está ubicado geográficamente en la zona este de la Provincia del Guayas.

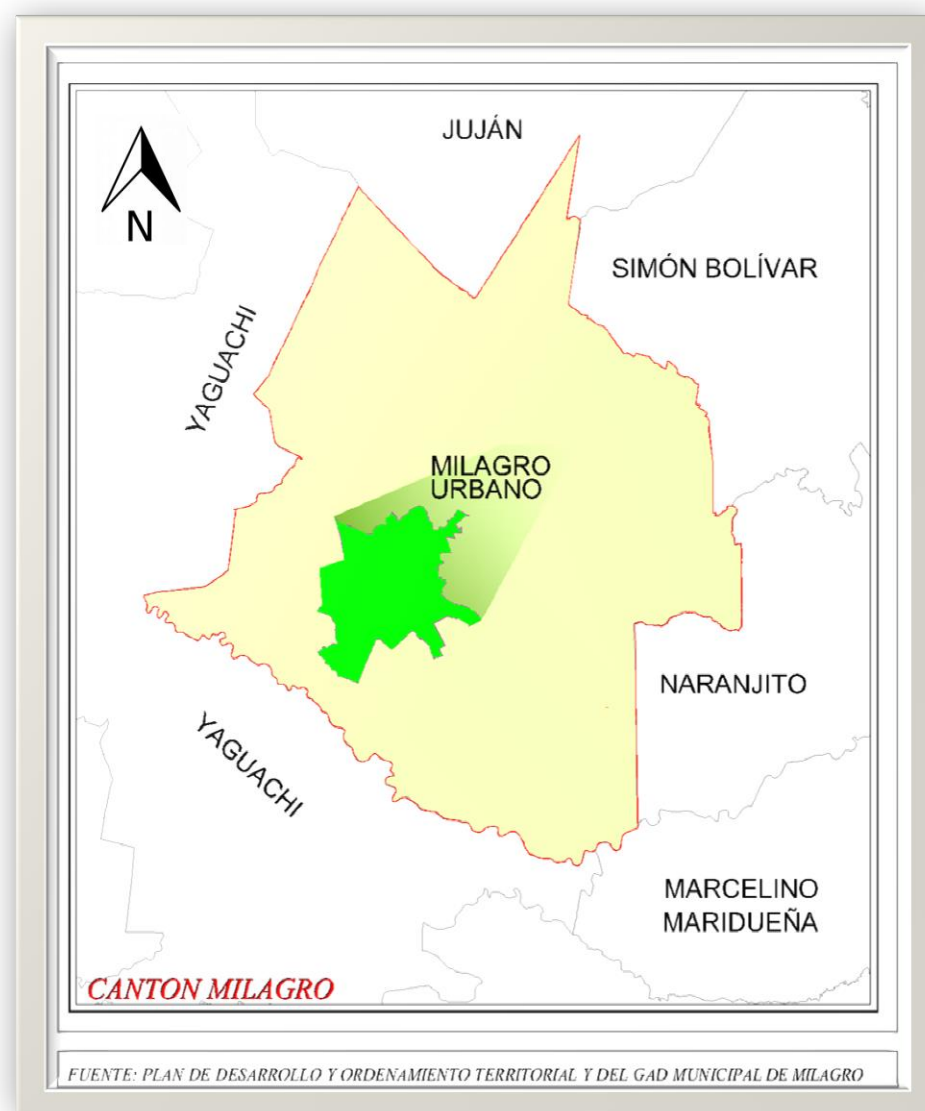
Ilustración 1 MAPA DE UBICACIÓN



2.2.2 EXTENSIÓN Y LÍMITES

El cantón Milagro tiene una extensión de 405,63 km² de superficie. Limita al norte con los cantones Alfredo Baquerizo Moreno (Jujan) y Simón Bolívar; al sur con los cantones Yaguachi y Marcelino Maridueña; al este con los cantones Simón Bolívar y Naranjito; y al oeste con el cantón Yaguachi. Al sur tiene un límite natural que es el río Chimbo que lo separa de los cantones Yaguachi y Marcelino Maridueña. (GAD Municipal del Cantón Milagro, 2012)

Ilustración 2 MAPA DE EXTENSIÓN Y LÍMITES



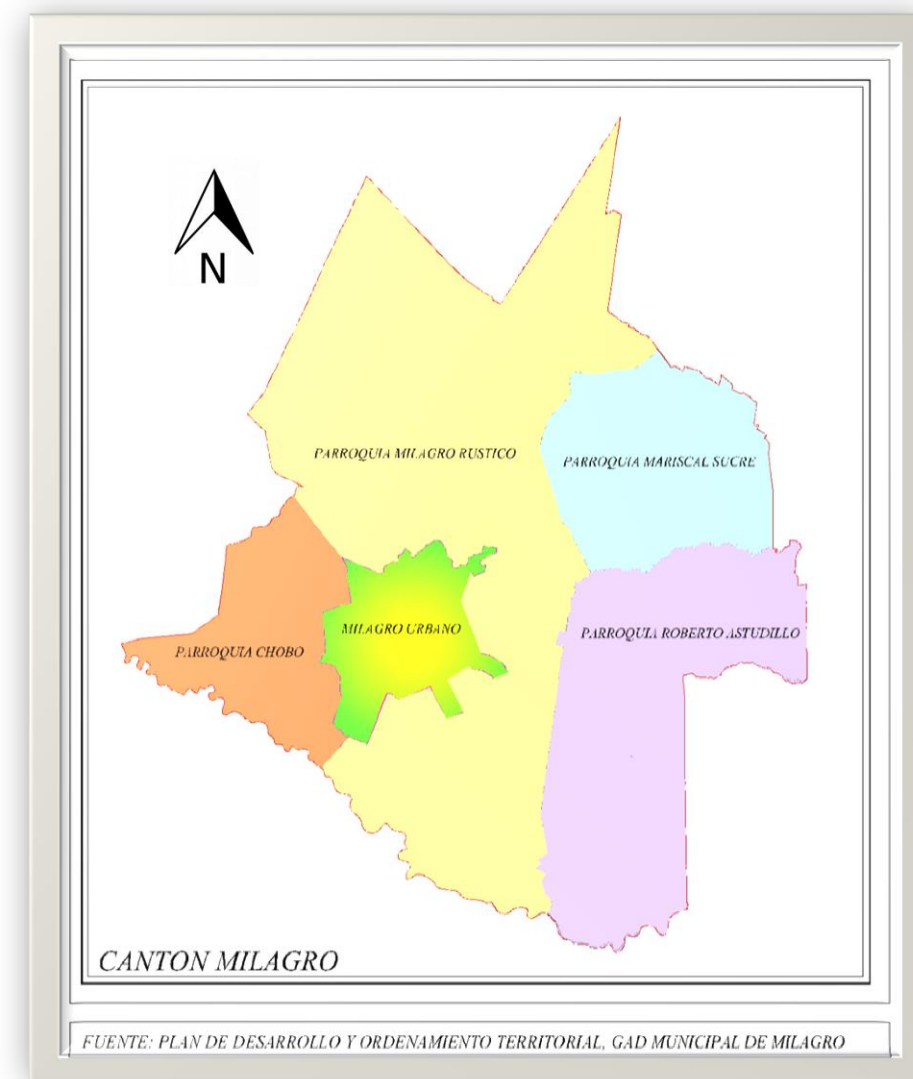
2.2.3 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA

2.2.3.1 PARROQUIAS RURALES

La ciudad se divide en cuatro parroquias urbanas

- Parroquia Milagro Rústico.
- Parroquia Mariscal Sucre.
- Parroquia Roberto Astudillo.
- Parroquia Sta. Rosa de Chobo.

Ilustración 3 MAPA DE PARROQUIAS RURALES

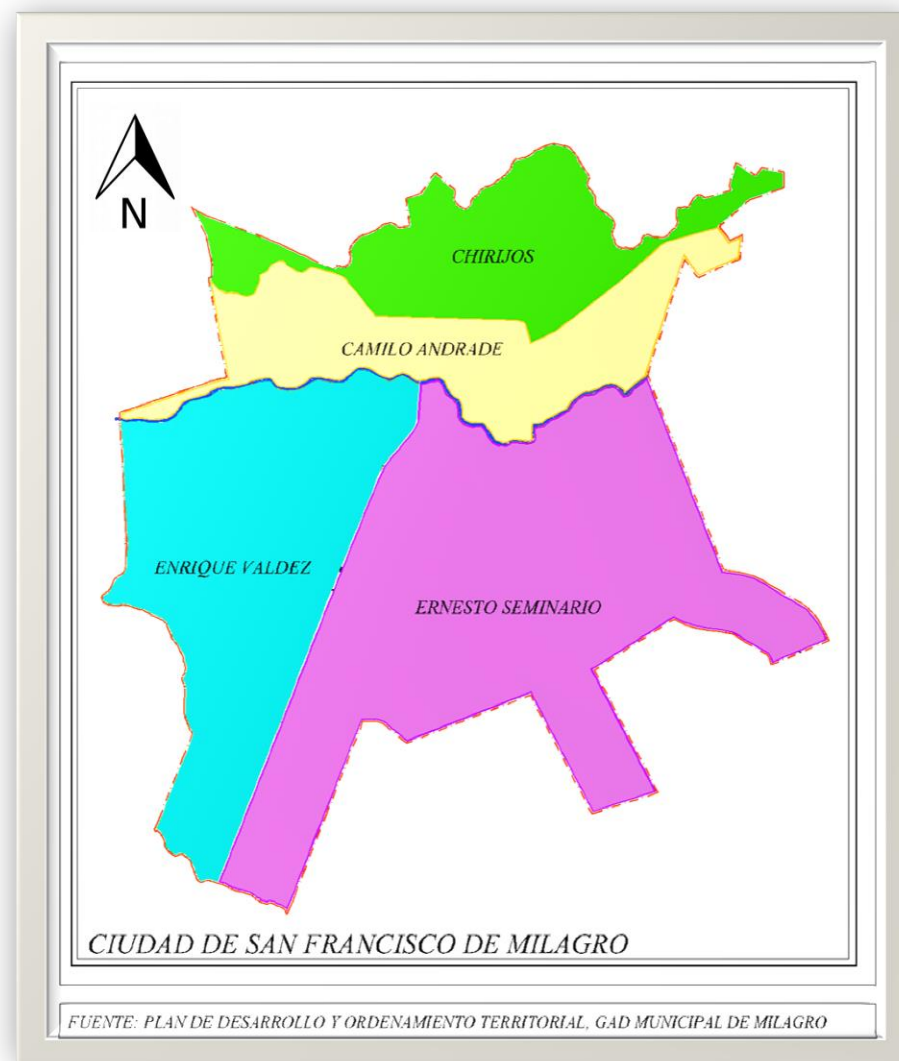


2.2.3.2 PARROQUIAS URBANAS:

La ciudad se divide en cuatro parroquias urbanas

- Chirijos.
- Camilo Andrade.
- Enrique Valdez.
- Ernesto Seminario.

Ilustración 4 MAPA DE PARROQUIAS URBANAS



2.2.4 POBLACIÓN:

La población del cantón MILAGRO, ha experimentado un incremento demográfico lineal, según el Censo del 2010, representa el 4,57 % del total de la provincia del Guayas, creció en el período intercensal 2001 - 2010 a un ritmo del 1,93 % promedio anual. En la actualidad el 81% de su población (133.508,00hab.) viven en la cabecera cantonal (Área Urbana) y El 19,0 % (33.126,00hab.) de su población reside en el área rural. Se caracteriza por tener una población joven, ya que la edad media de la población es de 28,9 años. El 49% de la población son mujeres. (INEC, 2010)

Ilustración 5 POBLACIÓN TOTAL Y TASA DE CRECIMIENTO

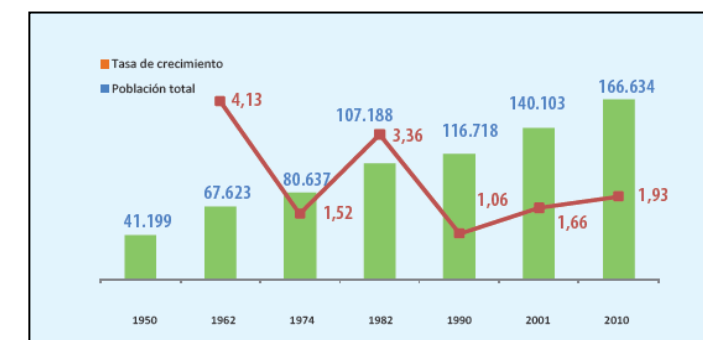


Gráfico de comparación de las cantidad de población y la tasa de crecimiento durante los últimos 7 censos desde 1950 hasta 2010, (INEC, 2010)

Tabla 1: POBLACIÓN Y EXTENSIÓN

POBLACION (Hb)	SUPERFICIE (Ha)	DENSIDAD (Hb/Ha)	TASA DE CRECIMIENTO
133508	2841,104	46,99	1,8
33126	37723,450	0,88	2,4
166634	40564,554	4,11	1,9

(GAD Municipal del Cantón Milagro, 2012)

Tabla 2: POBLACIÓN DEFINIDA POR SEXO

	MUJERES	HOMBRES	TOTAL	% MUJERES	% HOMBRES	INDICE DE FEM.
URBANA	67.446	66.062	133.508	50,52	49,48	1,02
RURAL	15.947	17.179	33.126	48,14	51,86	0,93
CANTONAL	83.393	83.241	166.634	50,05	49,95	1,00

(GAD Municipal del Cantón Milagro, 2012)

Ilustración 6 IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN (ETNIAS)

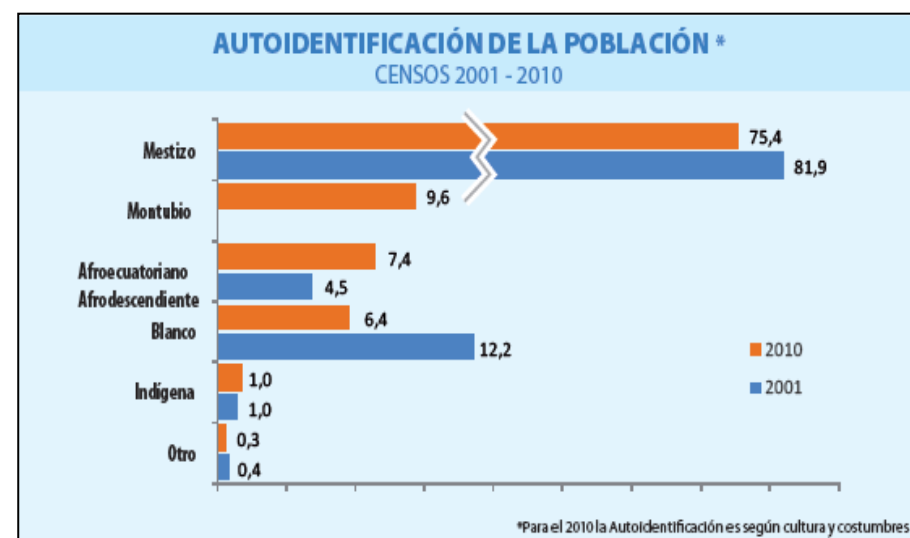


Gráfico de comparación porcentual del periodo intercensal de 2001 al 2010 según las etnias existentes en la ciudad, (INEC, 2010)

Tabla3: POBLACIÓN A BENEFICIAR

EQUIPAMI ENTOS	POBLACION BASE	PREDIO MIN.	COEF. USO	2012		2027	
				CANT.EQ	SUELO REQ.m2.	CANT. EQ.	SUELO REQ.m2.
MERCADO DE ABASTO	12000	3000	0,25	8	22589	11	33202
CAJA DE RASTRO	60000	5000	0,08	2	11530	3	15067

(GAD Municipal del Cantón Milagro, 2012)

Tabla 3 INFORMALES POR TIPO DE PRODUCTOS

INFORMALES POR TIPO DE PRODUCTO	
Abarrotes	19
Artesanías	7
Artículos Varios	34
Aves	12
Betuneros	17
Bisutería	12
Cafetería	2
Cama y Colchones	1
Cangrejos	15
CDs	18
Celulares	5

Comida	35
Condimentos	10
Confitería	10
Copias	7
Cosméticos	5
Fotografía	5
Frutas	55
Fundas	2
Helados	1
Jugos	23
Juguetes	1
Lácteos	17
Legumbres	157
Lotería	13
Mariscos	23
Mochilas	4
Morocho	3
Pan	2
Papel Higiénico	2
Peluches	1
Periódicos	4
Pescado	21
Pilas	1
Plantas	1
Plásticos	3
Plátano	8
Pollos	16
Productos naturales	14
Puertas y ventanas	1
Relojería	10
Relojes	7
Reparación de artefactos	1
Repuestos de licuadora	4
Ropa	80
Sábanas	1
Talabartería	1
Tercena	28
Útiles de aseo personal	1
Zapatero	12
Zapatos	31

(Jefatura de Gestión Comunitaria y Participación Ciudadana, 2009)

3 LA PROBLEMÁTICA.

3.1 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

3.2 ÁRBOL DE PROBLEMAS

3.3 REQUERIMIENTOS

3.1 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA.

Milagro, al igual que sus cantones vecinos se dedica a la actividad agrícola, por lo que se destina el 90% de su territorio y 46% de unidades productivas a ello, aun así la agricultura no es la actividad que genera mayor movimiento económico dentro de la ciudad, sino el comercio que mueve el 54% de la economía local, seguido de los servicios que mueve el 20% y la agricultura tan solo ocupa el 14%. (Lozano, 2012)

A través de los años el comercio dentro de la ciudad de Milagro ha crecido de una manera sorprendente así como su población que desde los años 50 de siglo XX ha aumentado a un ritmo acelerado y descontrolado, ya que los recursos son limitados para satisfacer las necesidades tanto de infraestructura como de trabajo que el número de habitantes residentes actualmente requieren. (Lozano, 2012)

El crecimiento desordenado y la concentración en un solo punto de todas las actividades tanto jurídica, administrativa, gubernamental, económicas y comerciales, han creado los conflictos que hoy en día existen y distorsionan el orden y funcionamiento urbano y provocan la cotización del centro de la ciudad, y afectan tanto física como psicológicamente a los habitantes, por lo que es necesario reubicar el comercio en otro sector de la ciudad en una infraestructura acorde a sus necesidades. (Aguilera, 2012)

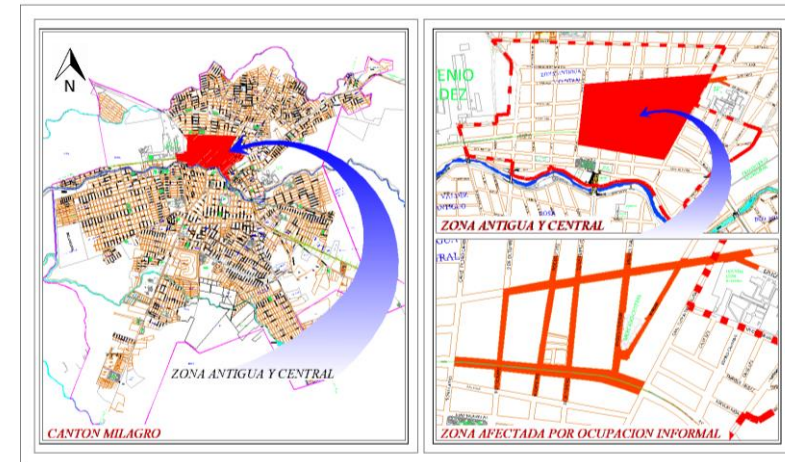
Ilustración 7 AV. GARCÍA MORENO



FUENTE: Autoría Propia, Enero 2013 *FUENTE: Autoría Propia, Enero 2013*
Comerciantes informales ubicados a lo largo de la Av. García Moreno, eje principal de circulación vehicular de la ciudad (Centro Antiguo y Urbano)

La zona considerada como “antigua y central”, lugar en donde se encuentra el área afectada, es un sector al cual se le da este nombre debido a que está determinado por los límites de la ciudad que fueron considerados al momento de la cantonización, por lo que es aquí en donde se han venido realizando todas las actividades. (Rodríguez Sparotvich, 2012)

Ilustración 8 SECTORIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA



FUENTE: Autoría Propia, Enero 2013
En la zona "Central y antigua" de la ciudad se encuentra el área en donde las calles son afectadas por el desarrollo del comercio informal en el centro de la ciudad de Milagro.

El problema se da por la falta de infraestructura para el comercio, dentro de la ciudad, sobre todo en la parte del centro urbano, en donde las calles se han convertido en los lugares de flujo de las actividades económica y comercial, y causan el desorden, congestionamiento vehicular y aumento de la delincuencia.

Debido a la ubicación del Mercado “La Dolorosa” y el mercado “Central” y la cercanía entre ambos, se produjo la centralización del comercio, siendo los mercados más antiguos de la ciudad excedieron su capacidad, como secuencia los comerciantes salieron, y actualmente realizan sus actividades de comercio informal en las calles, afectando las siguientes calles:

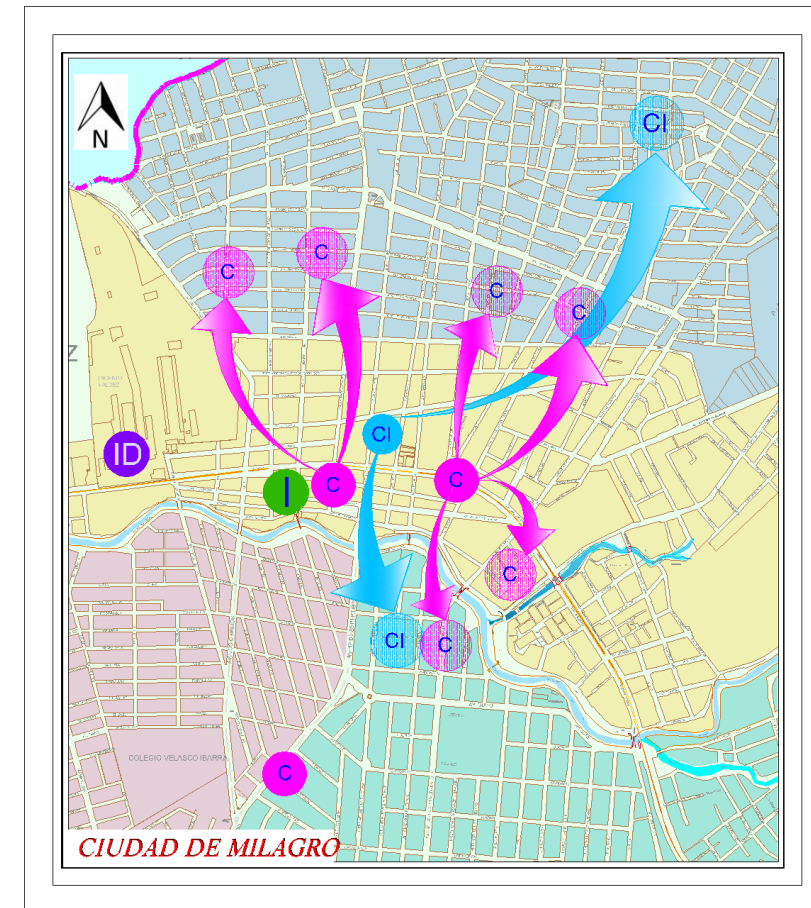
- Av. García Moreno, desde Pedro Carbo hasta Eloy Alfaro
- Calle 24 de mayo, desde 9 de octubre hasta Epiclachima.
- Calle 9 de octubre, desde 5 de junio hasta 24 de mayo.
- Calle Rocafuerte, desde 5 de junio hasta 24 de mayo.
- Calle 12 de febrero, desde 5 de junio hasta 24 de mayo.
- Calle Miguel Valverde, desde Av. García Moreno hasta 24 de mayo.
- Calle Manabí, desde Miguel Valverde hasta 24 de mayo.

(Aguilera, 2012)

Ilustración 9 IDENTIFICACIÓN DE CALLES AFECTADAS Y MERCADOS

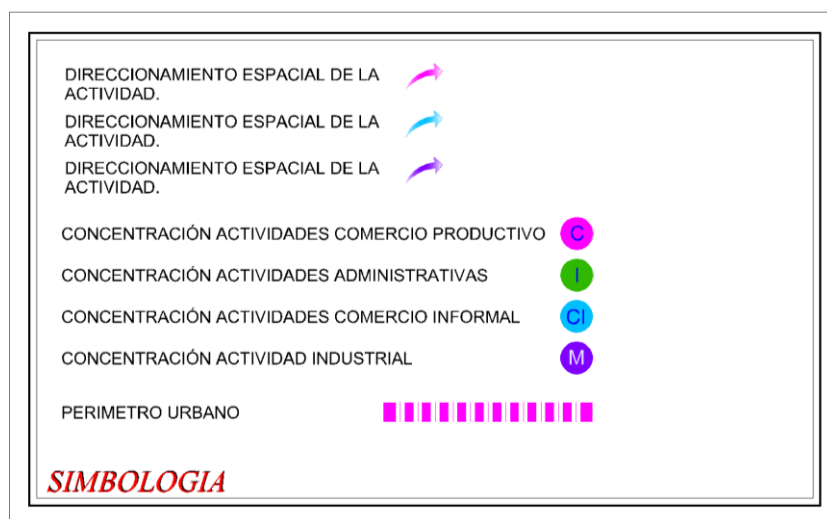


La ubicación de los mercados más antiguos de la ciudad son la causa, de que el comercio se haya incrementado en el centro urbano, ya que la falta de mercados en algunas zonas de la ciudad hacen que los habitantes se dirijan a este punto, para adquirir abastos.



Según el plan de desarrollo y ordenamiento territorial de Milagro, las actividades del comercio informal se las debe de redistribuir para formalizarlo, además que indica las zonas y los lugares donde se debe de situar los equipamientos para el funcionamiento de esta actividad. (GAD Municipal del Cantón Milagro, 2012)

Ilustración 10 IDENTIFICACIÓN DE DIRECCIONES DE ACTIVIDADES



(GAD Municipal del Cantón Milagro, 2012)

En la actualidad según el censo de comerciantes informales realizado por el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón San Francisco de Milagro existen dos tipos de comerciantes: los fijos, que permanecen de lunes a domingo y los intermitentes, que realizan sus actividades solo los fines de semana, feriados y fiestas oficiales, sumados dan un total de 1027 comerciantes registrados hasta el 2009, se considera que el número ha aumentado de tal modo que de lunes a viernes se han registrado de 400 a 500 comerciantes, y de 1000 a 1200 los fines de semana (sábado y domingo). (GAD Municipal del Cantón Milagro, 2012)

Una de las causas del incremento del comercio informal es la escasez de fuentes de trabajo, y el aumento de la necesidad económica, impulsa al crecimiento constante de esta actividad económica que no requiere justificación legal ni lugar estable de funcionamiento, por lo que es un medio más fácil de conseguir el sustento económico para la familia, que cada día es mayor. (Álvarez, Quincha, & Chica, 2012)

Ilustración 11 CONSECUENCIAS EN EL TRÁNSITO VEHICULAR



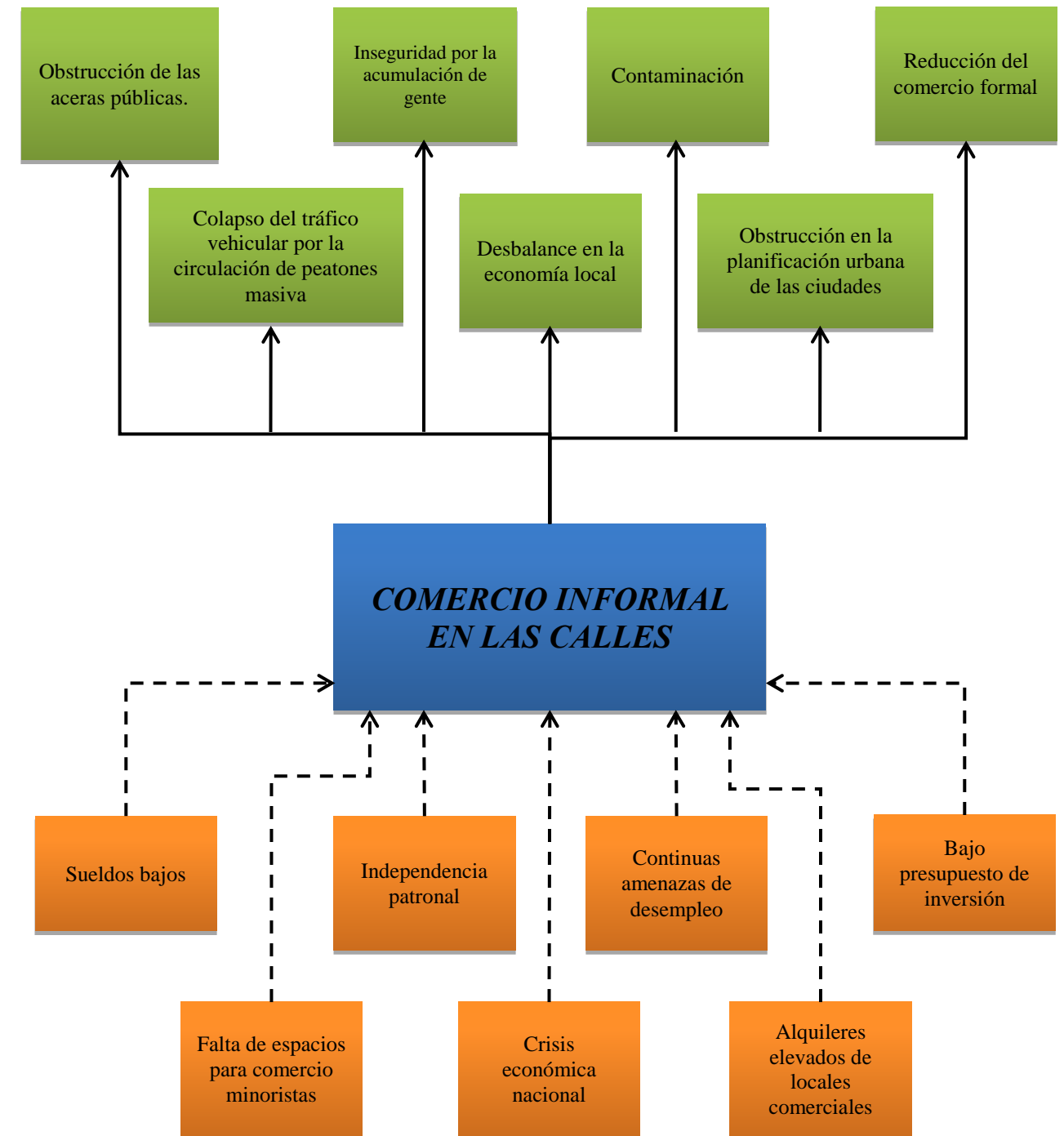
FUENTE: Autoría Propia, Enero 2013
El área de ocupación de los informales sobrepasa las aceras y alcanza los bordes de las calles lo que limita a los vehículos en su paso.

Los puntos críticos donde se refleja el grave problema comercial de la ciudad se radica en la avenida principal García Moreno, el momento más conflictivo del sector es en las horas consideradas como pico, al inicio de las jornadas laborales de 7 a 8 am. de 12am a 1pm y de 4 a 6pm. Además de la

falta de parqueos ya que los comerciantes utilizan las áreas de parqueo como espacio para comercio. (Echeverría Bermúdez, 2012)

ÁRBOL DE CAUSAS Y CONSECUENCIAS

Ilustración 12 ÁRBOL DE PROBLEMAS



FUENTE: Autoría Propia, Enero 2013

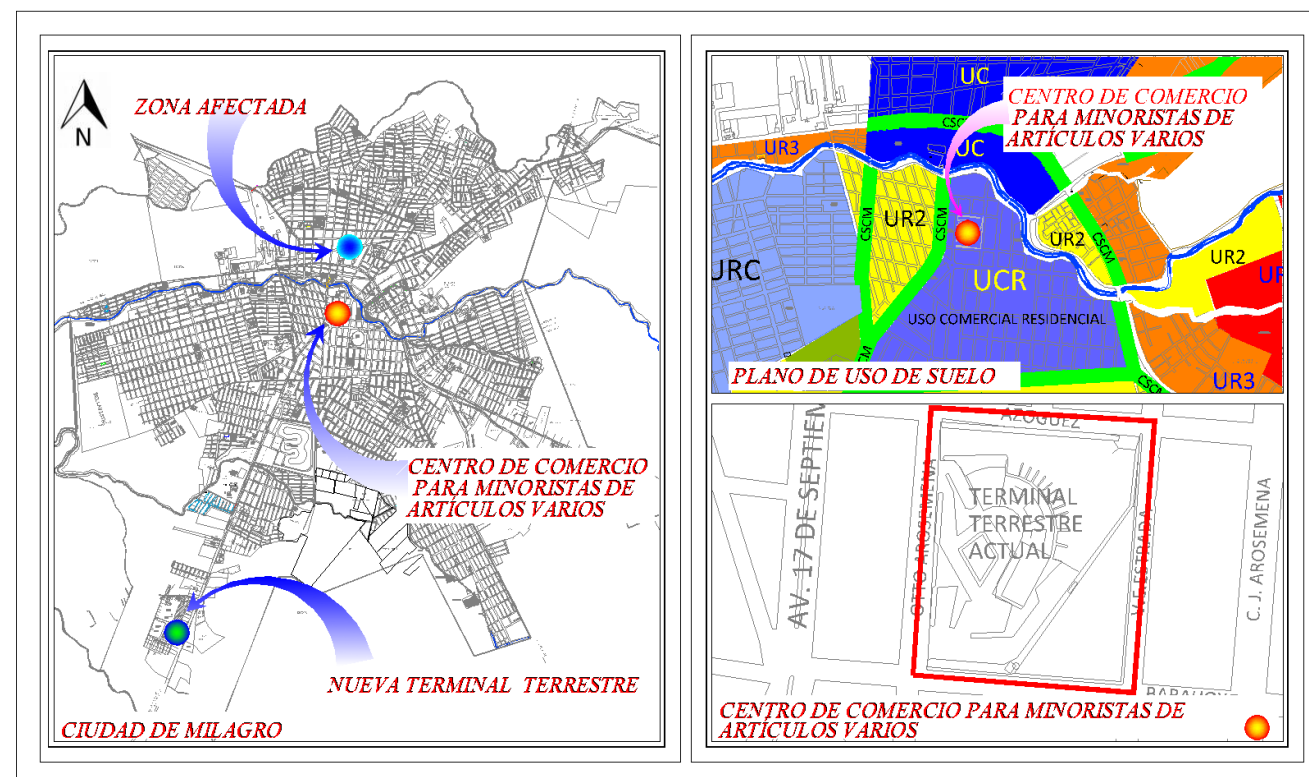
3.2 REQUERIMIENTO

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Milagro, requiere de espacios donde el comercio informal se pueda desarrollar y tratar de llevar una formalidad, y sin causar problemas urbanos. Por lo que dentro de su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial consta la construcción de “CENTRO DE COMERCIO PARA MINORISTAS DE ARTICULOS VARIOS”, el cual está destinado, según dicho plan, a construirse donde actualmente está en funcionamiento la terminal terrestre de la ciudad.

En el mismo Plan está considerada también la construcción de una terminal nueva, en otro punto de la ciudad, ya que la existente no satisface las necesidades y servicios que en cuanto a su población requiere.

(GAD Municipal del Cantón Milagro, 2012)

Ilustración 13 UBICACIÓN DEL TERMINAL TERRESTRE DE MILAGRO



FUENTE: Autoría Propia, Enero 2013

La ubicación de la actual terminal será destinada a fines comerciales, debido a que los usos de suelo declaran a ese sector de la ciudad como zona de **Uso Comercial Residencial (UCR)**, por lo que se construirá una nueva terminal en más alejada de las áreas residenciales y comerciales.

4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

4.1 OBJETIVO GENERAL

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un CENTRO DE COMERCIO PARA MINORISTAS DE ARTÍCULOS VARIOS (CCMAV), para la reubicación de los comerciantes informales, que ocupan un área central e importante de la ciudad de Milagro.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar el equipamiento para que permita la ubicación ordenada y el comercio ordenado a los comerciantes fijos y el almacenamiento seguro de sus productos para el desenvolvimiento funcional del mismo.
- Aplicar criterios bioclimáticos en el diseño para disminuir el consumo de energía y el impacto al medio ambiente.
- Establecer un lenguaje en el diseño arquitectónico de CCMAV que esté en concordancia con los edificios del sector.

5 ALCANCES Y LIMITACIONES

5.1 ALCANCES

5.2 LIMITACIONES

5.1 ALCANCES.

- Con la ejecución del proyecto se beneficiara el área comercial y urbana de la ciudad, también la seguridad de los sectores que son afectados , la perspectiva visual hará un cambio a las personas cuyas residencias fueron víctimas del comercio desordenado informal.
- Descongestionar las calles del centro de la ciudad.
- Completar el plan maestro presentado por el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, siendo parte del conjunto de equipamientos propuestos por el mismo.

5.2 LIMITACIONES.

- Se tiene como terreno predeterminado, el lugar donde está ubicado el actual Terminal Terrestre de la ciudad de Milagro, debido a que el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, destina este sitio para el comercio, además que se construirá una nueva Terminal, y este quedara libre de ocupación, el cual se podrá demoler de acuerdo con el libre criterio y necesidades del arquitecto.
- En el lado oeste del terreno se encuentra un centro educativo, por lo que esto es un factor importante ya que el proyecto debe conllevar la seguridad e integridad de los estudiantes de dicha escuela.

6 METODOLOGÍA.

6.1 FASE I: INVESTIGACIÓN

6.1.1 Investigación Y Diagnóstico

6.1.2 Programación

6.2 FASE II: ANTEPROYECTO

6.3 FASE III: DESARROLLO DEL PROYECTO

6.1 FASE I: INVESTIGACIÓN

6.1.1 INVESTIGACIÓN Y DIANÓSTICO

- Definición del proyecto, análisis de condicionantes y definición de necesidades.
- Características generales: Ubicación, caracterización y determinación de usuarios
- Análisis de sitio: Clima y orientación del sector, topografía, vegetación, hidrografía, normativas municipales, normativas arquitectónicas.

- Planos urbanos y arquitectónicos: Ubicación, implantación, plantas de todos los niveles y de cada edificación del Proyecto, fachadas, cortes
- Planos de detalles arquitectónicos y constructivos
- Proceso constructivo
- Modelo 3D

6.1.2 PROGRAMACIÓN

- Objetivos y criterios de diseño.
- Análisis tipológico de ejemplos relacionados con el proyecto.
- Programa arquitectónico.
- Cuadro y esquemas de relaciones funcionales.
- Análisis de relaciones funcionales.
- Zonificación.

6.2 FASE II: ANTEPROYECTO

Se elabora una propuesta en la que consta:

- Esquemas gráficos: ejes reguladores, modulación, trama geométrica
- Plantas, cortes, fachadas esquemáticas
- Maqueta volumétrica de estudio de modulación virtual
- Sistema de instalaciones en general.
- Anteproyecto

6.3 FASE III: DESARROLLO DEL PROYECTO

En donde se desarrollará:

7 MARCO TEÓRICO

7.1 MARCO HISTÓRICO

7.1.1 El Comercio

7.1.2 El Comercio formal

7.1.2.1 Ventajas

7.1.2.2 Desventajas

7.1.3 el Comercio informal

7.1.3.1 Ventajas

7.1.3.2 Desventajas

7.1.4 El Comercio informal en Milagro.

7.2 MARCO CONCEPTUAL.

7.1 MARCO HISTÓRICO

7.1.1 EL COMERCIO

El comercio inicia cuando el hombre comienza a vivir en sociedad, una vez que se establece un núcleo familiar y comienzan a crearse comunidades. El crecimiento de la comunidad llevó a nuevas formas de vida social, y comenzaron a surgir nuevas necesidades para mejorar las condiciones alimenticias, de vestido y vivienda. Con los avances en las técnicas, y con la búsqueda de mayores comodidades, el hombre comienza la división del trabajo. (Vásquez, 2012)

En lugar de que un hombre cubriera todas sus necesidades (buscar alimento, vestido, vivienda, etcétera), se especializa en una actividad e intercambia sus bienes por otros con personas que se especialicen en otra actividad. En un principio se utilizaba el sistema de trueque, es decir, el intercambio directo de un bien por otro.

Sin embargo, el sistema de trueque presenta un problema. Llega un punto en el que un bien no se puede utilizar como sistema de pago para otros bienes. Si uno no está interesado no se puede realizar el cambio. Es por ello que se comienzan a utilizar metales preciosos u objetos raros y valiosos como sistema de cambio: desde granos de sal hasta piedras preciosas, pasando por conchas o especias. Es así como surge la moneda, que poco a poco se va homogeneizando hasta llegar a ser constituido por monedas de metales preciosos como el oro o la plata. (Vásquez, 2012)

7.1.2 EL COMERCIO FORMAL

El comercio formal es aquel que se rige bajo las normas de comercio del país en donde se efectúa, por lo cual se ampara en los estatutos legales vigentes. El comercio formal requiere de reglas más claras y más justas para desarrollar su actividad.

Es aquel que está registrado ante las autoridades y que reportan sus movimientos económicos. Pueden ser personas físicas o morales con actividad empresarial y que cuentan con un local comercial, una marca y una razón social o nombre. (Salazar, 2012)

7.1.2.1 VENTAJAS:

- Garantía en los productos que se ofertan.
- Instalaciones adecuadas e higiénicas.
- Ambiente seguro.

- Proporcionan un alto grado de confianza.
- Diversas formas de pago.
- Está amparado por la ley.
- Productos de calidad.
- Variedad de productos y servicios.

(Salazar, 2012)

7.1.2.2 DESVENTAJAS:

- Tiene un costo elevado
- A las familias de escasos recursos económicos, les resulta difícil adquirir los productos ofrecidos.

(Salazar, 2012)

7.1.3 EL COMERCIO INFORMAL

El comercio informal es un concepto que evoca inmediatamente en nuestras mentes el puesto callejero, los mercados, los puestos de frutas y verduras, el carrito de las nieves. (Luque, Solórzano, Coya, & Huaylino, 2005)

La situación del comercio informal o ambulante se viene dando desde tiempos remotos, se desarrolla en todos los países del mundo principalmente en América del sur, América central y México afectando a todo tipo de sociedades.

Aunque es difícil dar una definición a esta función de economía informal, se puede dar un concepto que trata de enmarcar el significado de esta forma de comercio, como es: *"El comercio informal está conformado por todos aquellos comercios que no están establecidos en un local específico que no están apegados a las regulaciones legales, fiscales ni laborales y que generalmente las personas que laboran en él son consideradas, por las autoridades, como comerciantes que constituyen parte de la Población Económicamente Activa (PEA), que no están inscritos al IESS, que no trabajan en el sector público y declaran no ser desempleados."* (Luque, Solórzano, Coya, & Huaylino, 2005)

Si bien es cierto el problema o las causas que generan este suceso comercial que afecta la economía de los países, presente sobre todo en los países en vía de desarrollo, son el desempleo y la migración, dando como resultado un tipo de comercio donde no existe la necesidad ni la obligación de la rendición de cuentas al estado ni presencia de impuestos.

El comercio informal es de poca inversión con mayor ganancia, aunque la ganancia y la inversión no sean significativas, de tal modo que está al alcance de toda persona que tenga los recursos necesarios para el inicio de este tipo de comercio, por lo que es tomado como una vía de trabajo e ingreso económico para las familiar de recursos bajos,

Ilustración14 VENTA INFORMAL



Desarrollo del comercio informal textil (Luque, Solórzano, Coya, & Huaylino, 2005)

Debido al manejo y funcionamiento de este tipo de negocio no requiere ningún profesionalismo, basta con conocimientos básicos y astucia, es un medio fácil para obtener recursos económicos y así sustentar la familia.

7.1.3.1 VENTAJAS:

- Precios más bajos que en el comercio formal.
- Posibilidad de regatear el precio.
- Calidad aceptable en los productos.
- Lugar accesible para realizar las compras.

- Se beneficia la población que tiene menos recursos económicos por el costo mínimo de los productos.
- Genera trabajo informal para cualquier persona.
- Da oportunidad de trabajo a personas sin preparación académica. (Luque, Solórzano, Coya, & Huaylino, 2005)

7.1.3.2 DESVENTAJAS:

- Falta de garantía en los productos y servicios.
- Se pueden encontrar productos robados o piratas.
- Instalaciones inadecuadas.
- Falta de higiene.
- Única forma de pago: efectivo.
- El estado no recibe ingresos por impuesto.
- La población viola las leyes.
- Al cerrarse la industria nacional se crea desempleo.
- Deshumaniza a la sociedad.
- Crea desorden y hay maltrato psicológico hacia las personas.
- Genera inseguridad ciudadana.

Ilustración 15 ECONOMÍA INFOMAL

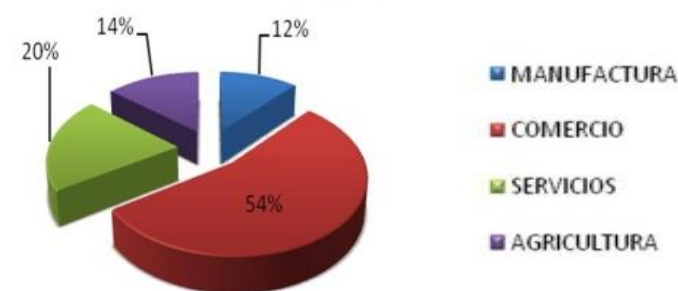


Venta de productos varios en las calles de las ciudades (Luque, Solórzano, Coya, & Huaylino, 2005)

7.1.4 EL COMERCIO INFORMAL EN MILAGRO

Milagro, es una ciudad de la provincia del Guayas que se ha desarrollado y alcanzado el nivel de ciudad en tan poco tiempo y que cada día va creciendo más, desde sus inicios el comercio ha estado presente dentro de la economía interna de la ciudad, aumentando con los años su importancia, siendo en la actualidad el sector que genera mayor ingreso anual.

Ilustración 16 PARTICIPACIÓN EN EL INGRESO ANUAL POR SECTOR



Ya que en la ciudad de milagro la migración de los habitantes de ciudades y provincias cercanas al igual que de su zona rural, ha sido bastante efusiva. La demanda de trabajo ha sido saturada de tal manera que el desempleo se hace notar, cada día existen más habitantes por tanto hay más personas en las calles de la ciudad sin un empleo lo que los lleva a tomar una medida fácil pero relativamente honesta como el comercio informal.

Ilustración 17 COMERCIO INFORMAL DE VEGETALES



Los vendedores informales, usan las aceras en donde unos de los productos vendidos dentro de este tipo de comercio son los vegetales.

Siendo la ciudad de milagro una ciudad comercialmente activa, permite la inclusión de este tipo de comercio hablando en términos económicos, ya que en situación legal la “informalidad” sigue considerándose “ilegal”, aunque es medio de ingreso que no necesita un lugar estable para funcionar.

Puede que para algunas familias este sistema es de gran ventaja tanto como para compradores como para vendedores, pero en realidad estadísticamente para la ciudad es si, es perjudicial para su economía y en la mayoría de los casos como ocurre en la ciudad de milagro, puede llegar a ser un problema más que económico urbano capaz de afectar el bienestar social, cultural y el tránsito tanto peatonal como vehicular.

7.2 MARCO CONCEPTUAL.

El concepto básico para el desarrollo del proyecto se da en la necesidad de la población de la ciudad de Milagro cuyo sector comercial está en un punto de saturación, lo cual llevo al mal uso de las calles y veredas, utilizándolas para uso comercial, por lo que la insalubridad y mal aspecto se convirtieron en la carta de presentación de cada uno de los vendedores y afecta a los productos que expendien.

El fin del proyecto se basa en la reubicación de los comerciantes informales que invadieron la calles y aceras de la parte central de la ciudad y moverlos a un nuevo punto, en donde contaran con el espacio necesario e infraestructura adecuada para el desarrollo de sus actividades comerciales, de este modo se logra el acondicionamiento de los productos y se certifica la calidad y salubridad para el consumo por parte de los compradores.

La parte principal se basa en la entrevista a las personas involucradas tomando en consideración a los vendedores censados, a la población y las autoridades que son parte del funcionamiento de las actividades comerciales, para posteriormente a la parte investigativa, elaborar un proyecto arquitectónico que cumpla con las necesidades y requerimiento para el buen funcionamiento del comercio.

8 ANÁLISIS DE SITIO

8.1 UBICACIÓN Y VISTAS

8.1.1 UBICACIÓN

8.2 SOLEAMIENTO, PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA.

8.2.1 SOLEAMIENTO.

8.2.1.1 Fachada Norte

8.2.1.2 Fachada Sur

8.2.1.3 Fachada Este

8.2.1.4 Fachada Oeste

8.2.2 PRECIPITACIÓN.

8.2.3 TEMPERATURA.

8.3 VIENTOS.

8.4 RIESGO SÍSMICO.

8.3 RIESGO POR PROCESOS GEO-CLIMÁTICO.

8.1 UBICACIÓN Y VISTAS.

8.1.1 UBICACIÓN



8.2 SOLEAMIENTO, PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA.

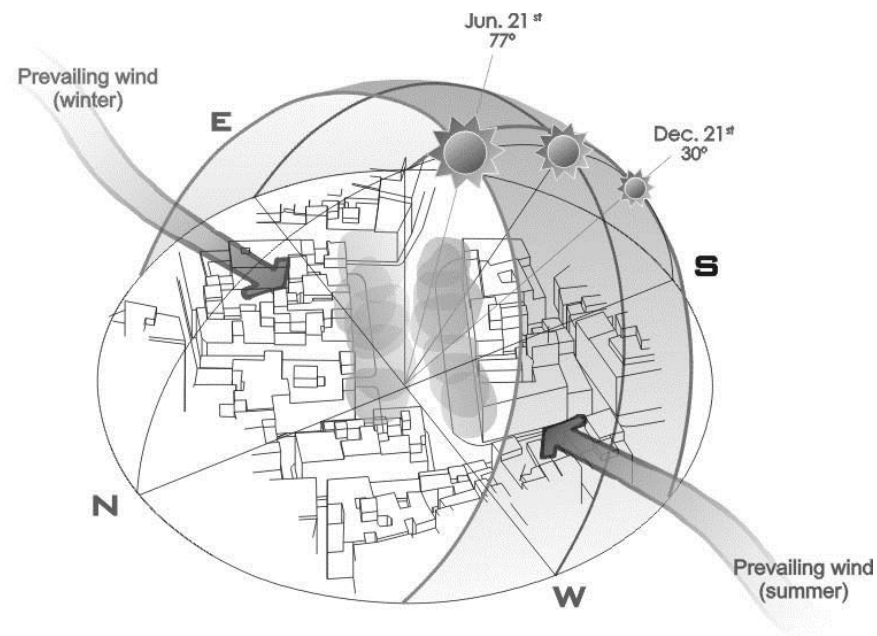
8.2.1 SOLEAMIENTO.

En la Arquitectura se habla de asoleamiento o soleamiento cuando se trate de la necesidad de permitir el ingreso del sol en ambientes interiores o espacios exteriores donde se busque alcanzar el confort. Es un concepto utilizado por la Arquitectura Bioclimática y el bioclimatismo. (Zambrano, 2013)

Para poder lograr un soleamiento adecuado es necesario conocer de geometría solar para prever la cantidad de horas que estará asoleado un local mediante la radiación solar que pase a través de ventanas y otras superficies no opacas. Es probable que luego de un estudio de asoleamiento se requiera controlar el ingreso de radiación solar mediante una adecuada protección solar y así poder regular el efecto del sol y su capacidad de calentar el interior de locales habitables. Indistintamente necesita asolearse o protegerse del sol una superficie vidriada o una superficie opaca. En cada caso será sensiblemente diferente el modo en que el calor del sol se transmitirá al interior del local. (Zambrano, 2013)

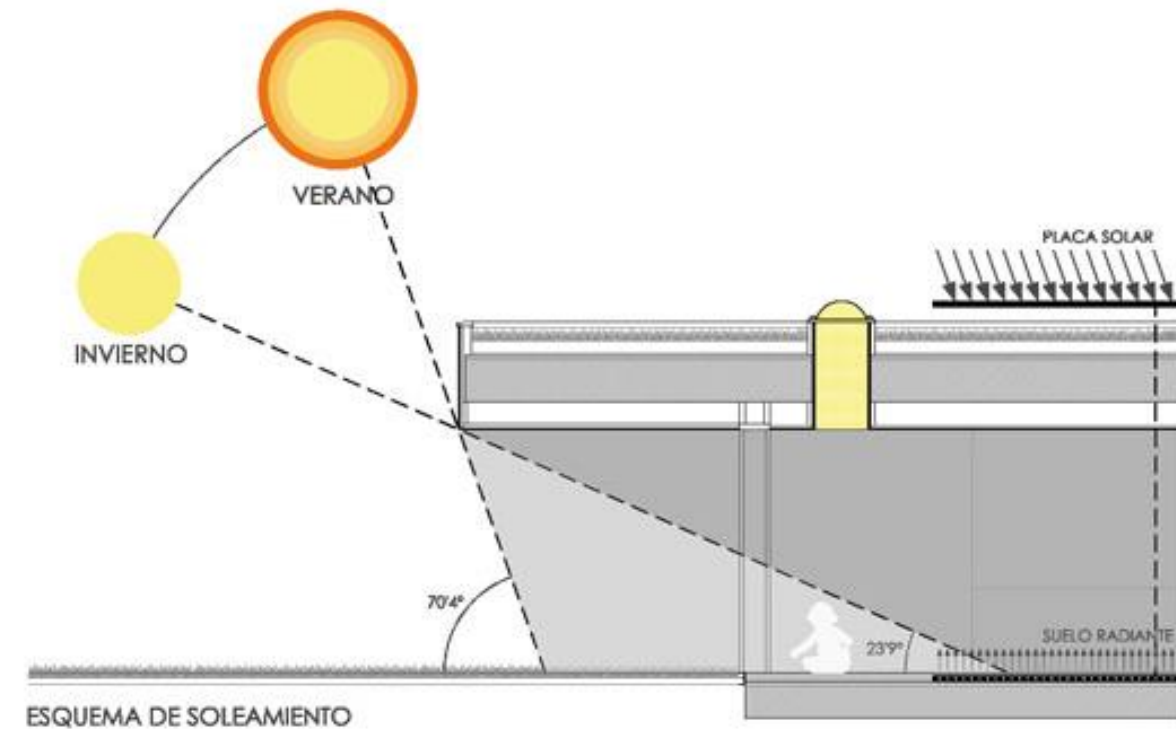
Para poder analizar el asoleamiento de ventana existen diversas técnicas donde la más antigua y todavía vigente es mediante el auxilio de cartas solares que indican el recorrido del sol en cada mes del año y a cada hora en una Latitud determinada. (Zambrano, 2013)

Ilustración 18.- VIENTOS Y SOLEAMIENTO



(Instituto Juan de Herrera, 2000)

Ilustración 19.- ESQUEMA DE SOLEAMIENTO



El gráfico refleja la ubicación de sol en los solsticios de verano e invierno y su proyección de rayos solares para obtener los ángulos y generar protección, además muestra las zonas afectadas por la radiación solar.

(Gálvez + Wieczorek, 2006)

8.2.1.1 Fachada Norte

Ilustración 20.- CÁLCULO DE ASOLEAMIENTO DIC- JUN

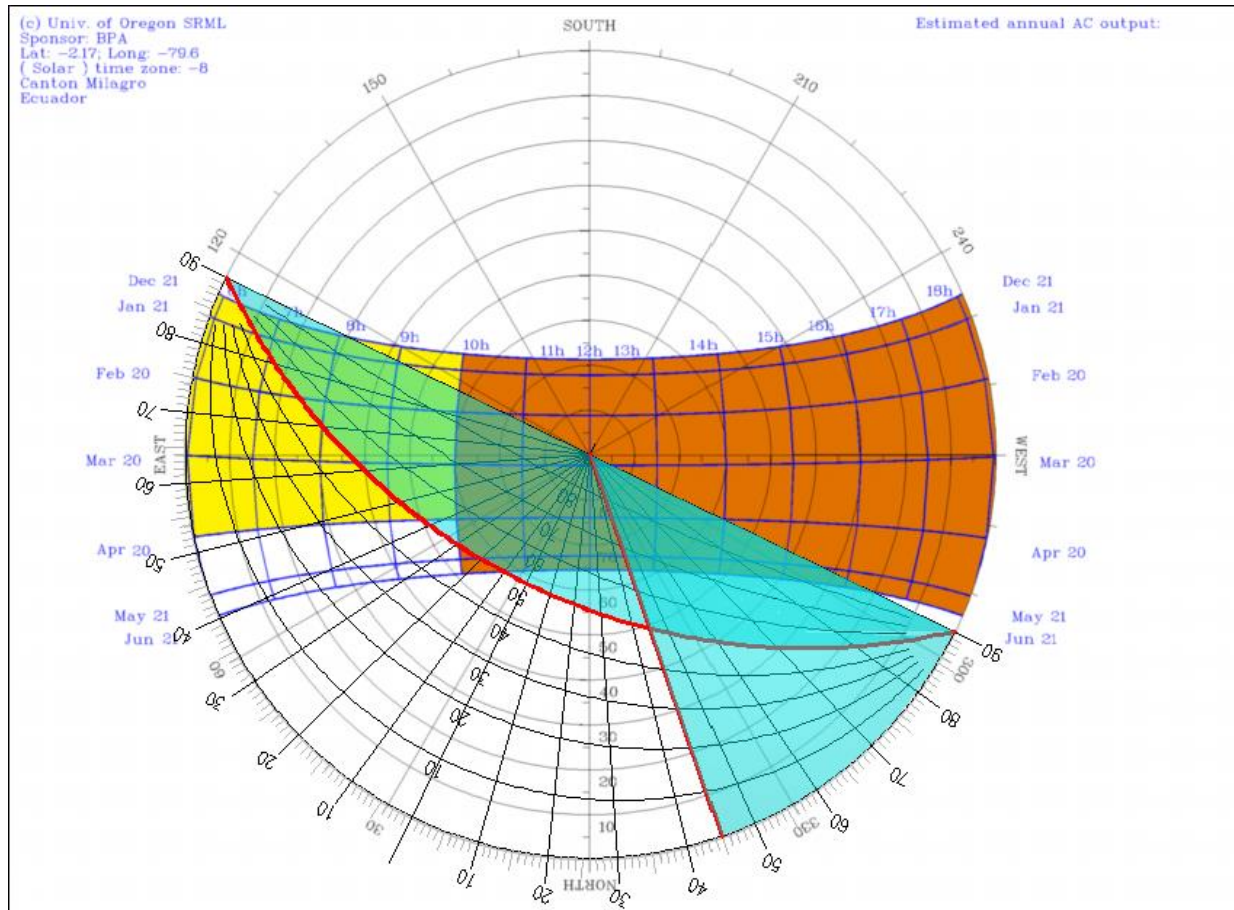
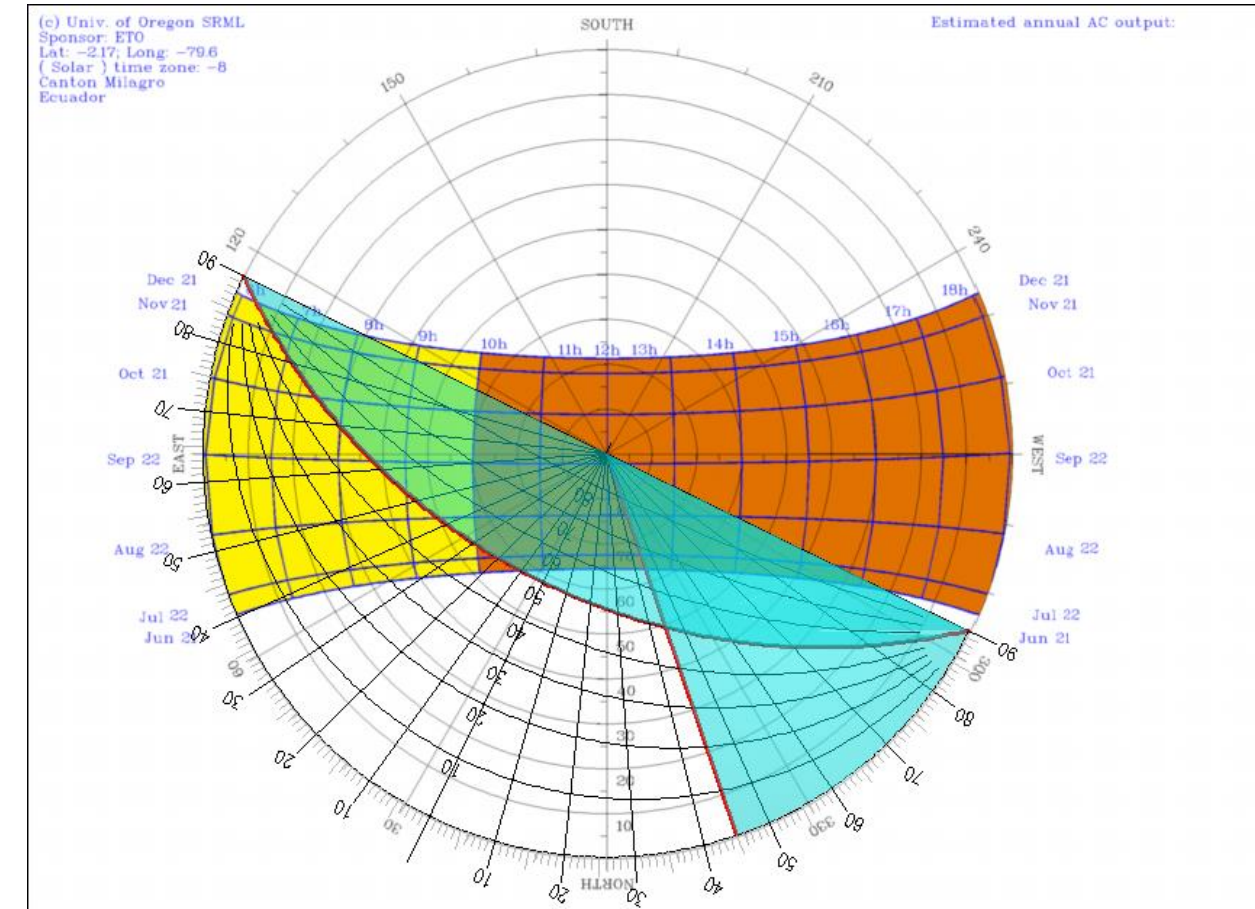
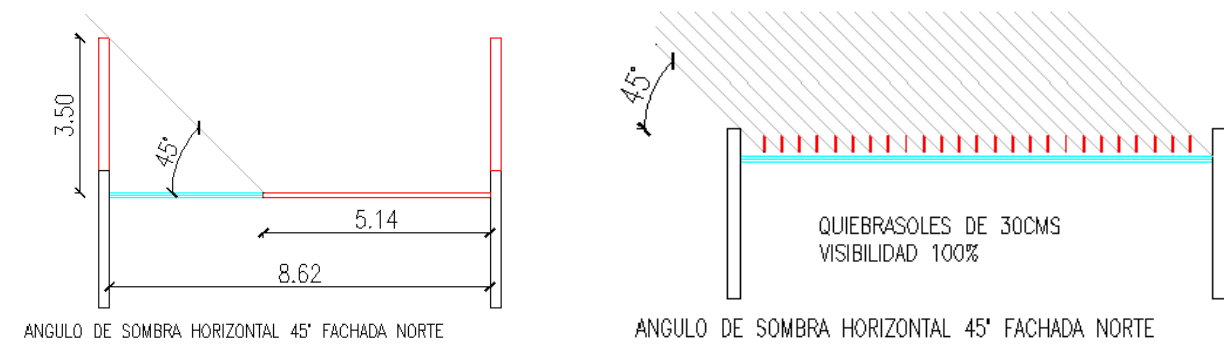
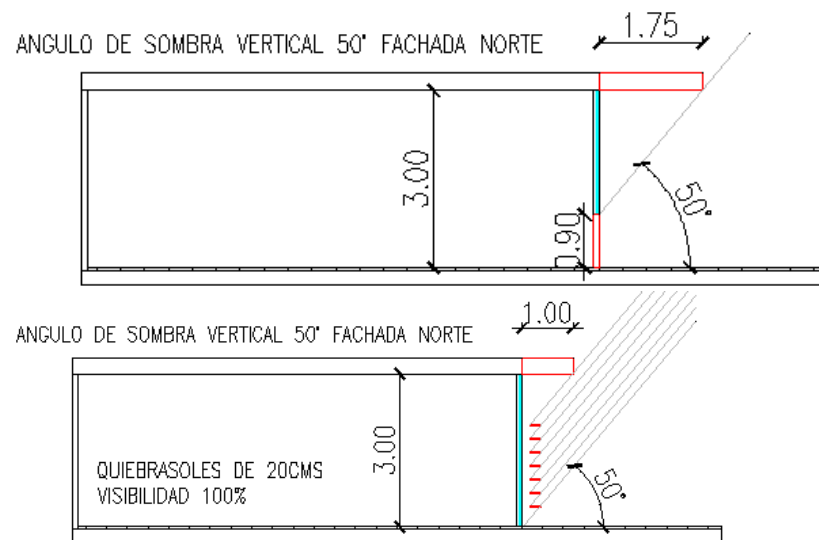


Ilustración 21.- CÁLCULO DE ASOLEAMIENTO JUN – DIC



fuelle: (University of Oregon, 2007)

fuelle: (University of Oregon, 2007)



8.2.1.2 Fachada Sur

Ilustración 22.- CÁLCULO DE ASOLEAMIENTO DIC- JUN

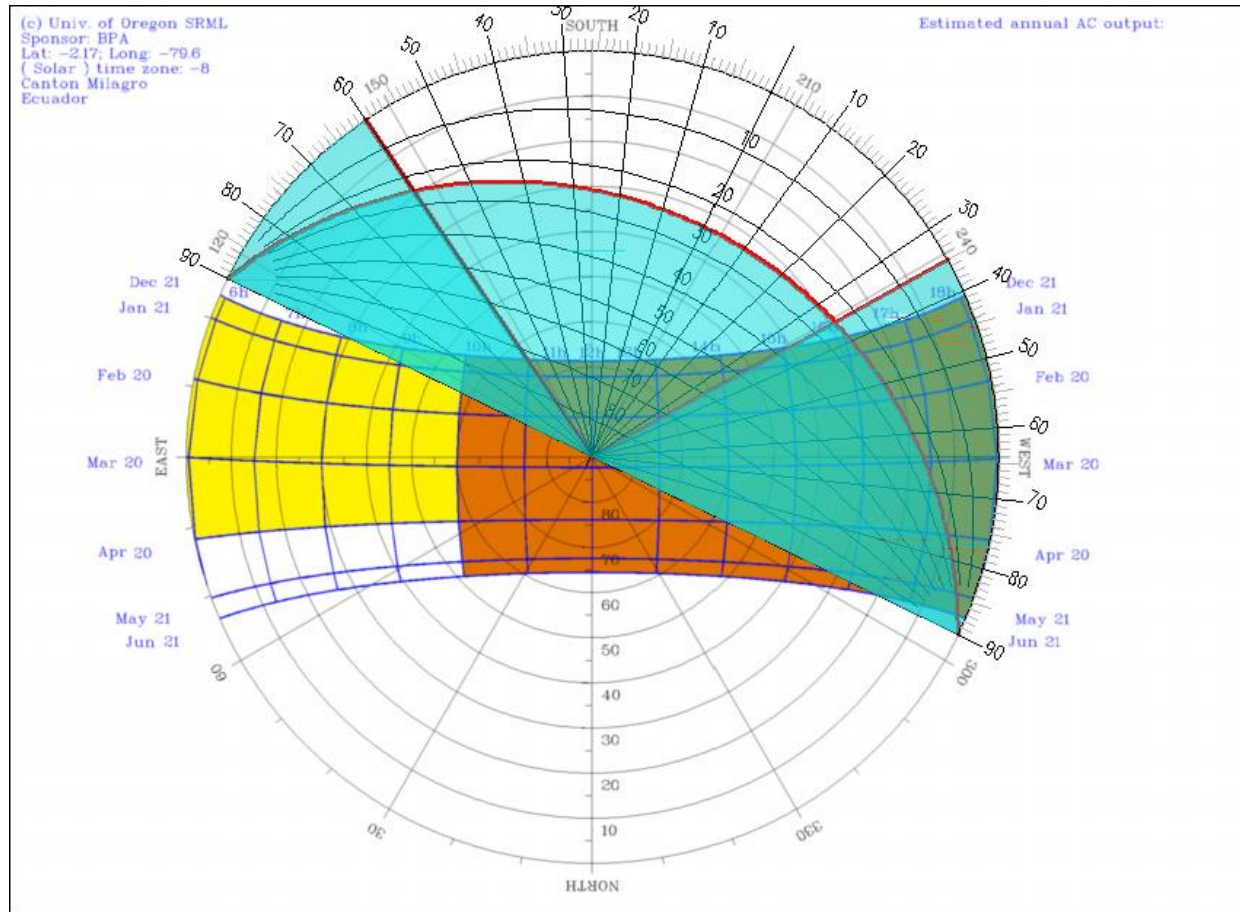
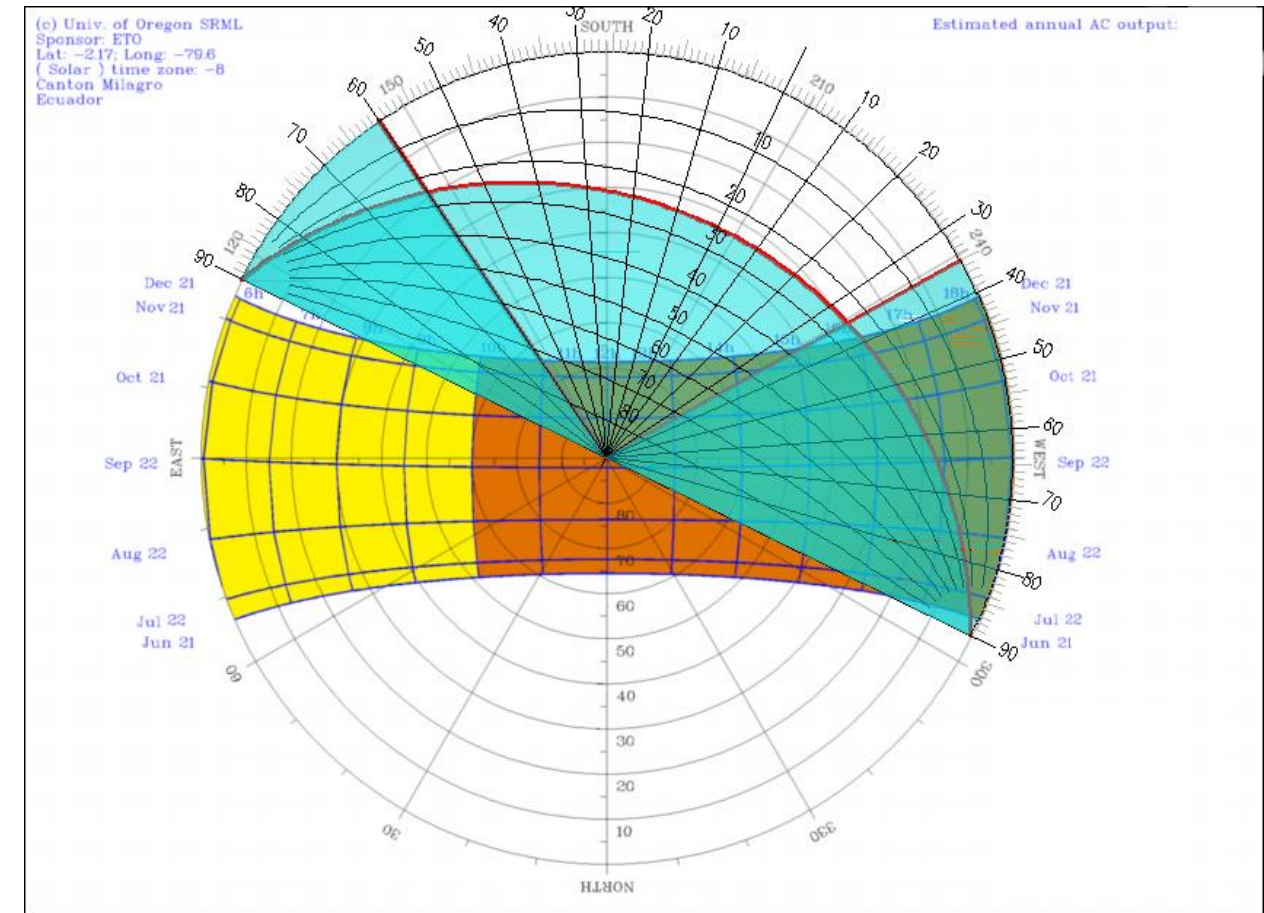
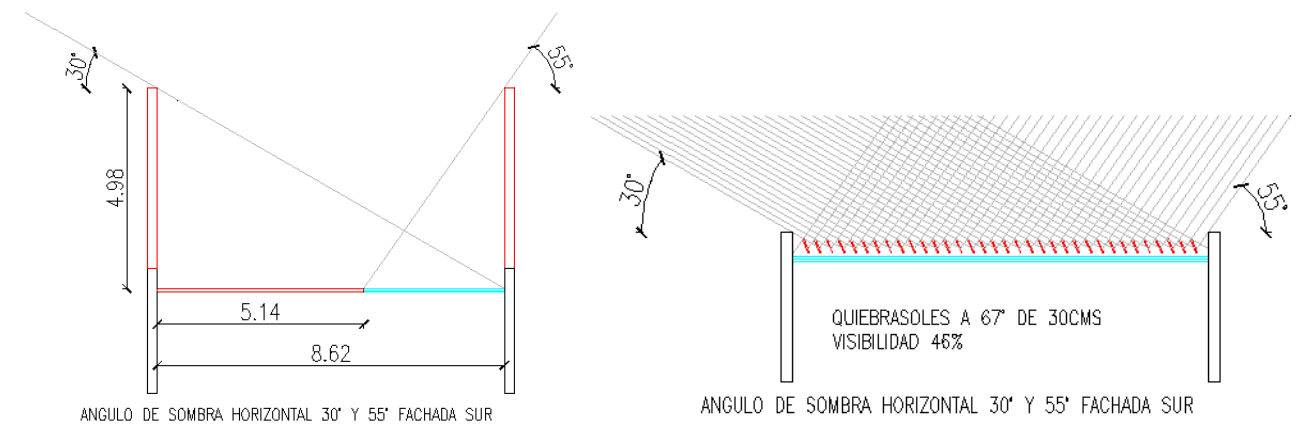
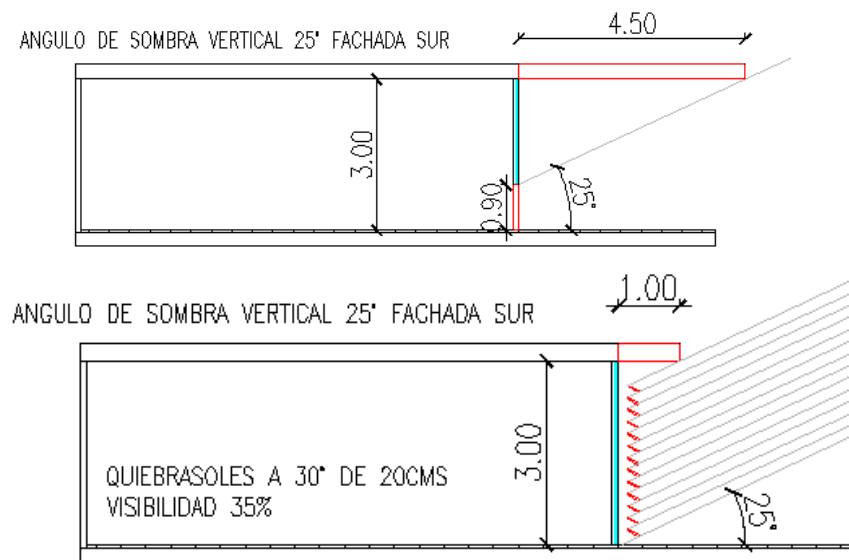


Ilustración 23.- CÁLCULO DE ASOLEAMIENTO JUN - DIC



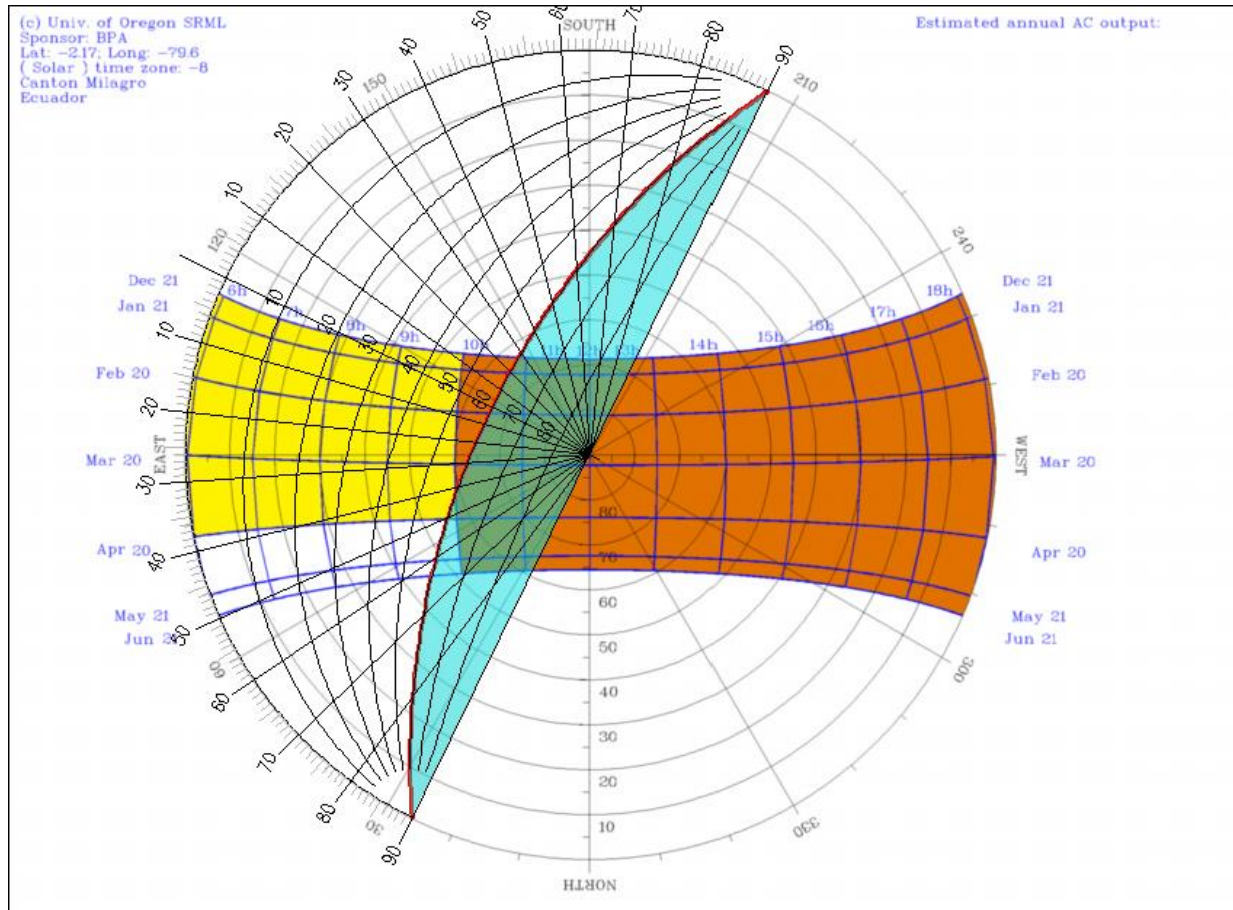
fuelle: (University of Oregon, 2007)

fuelle: (University of Oregon, 2007)



8.2.1.3 Fachada Este

Ilustración 24.- CÁLCULO DE ASOLEAMIENTO DIC- JUN



fuentes: (University of Oregon, 2007)

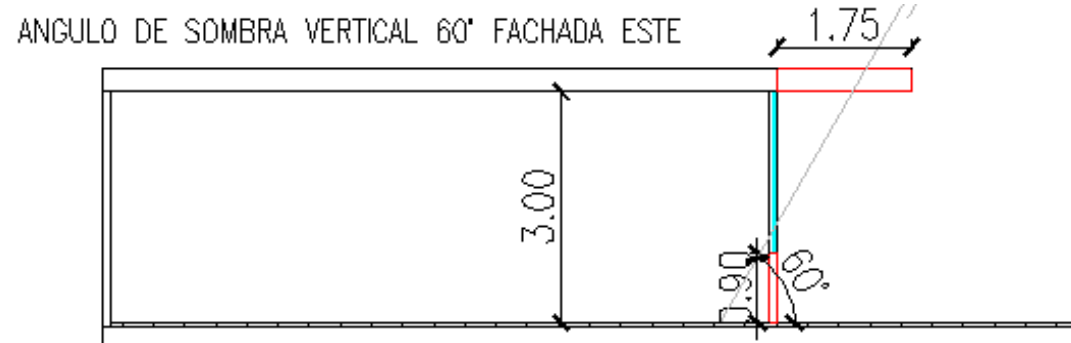
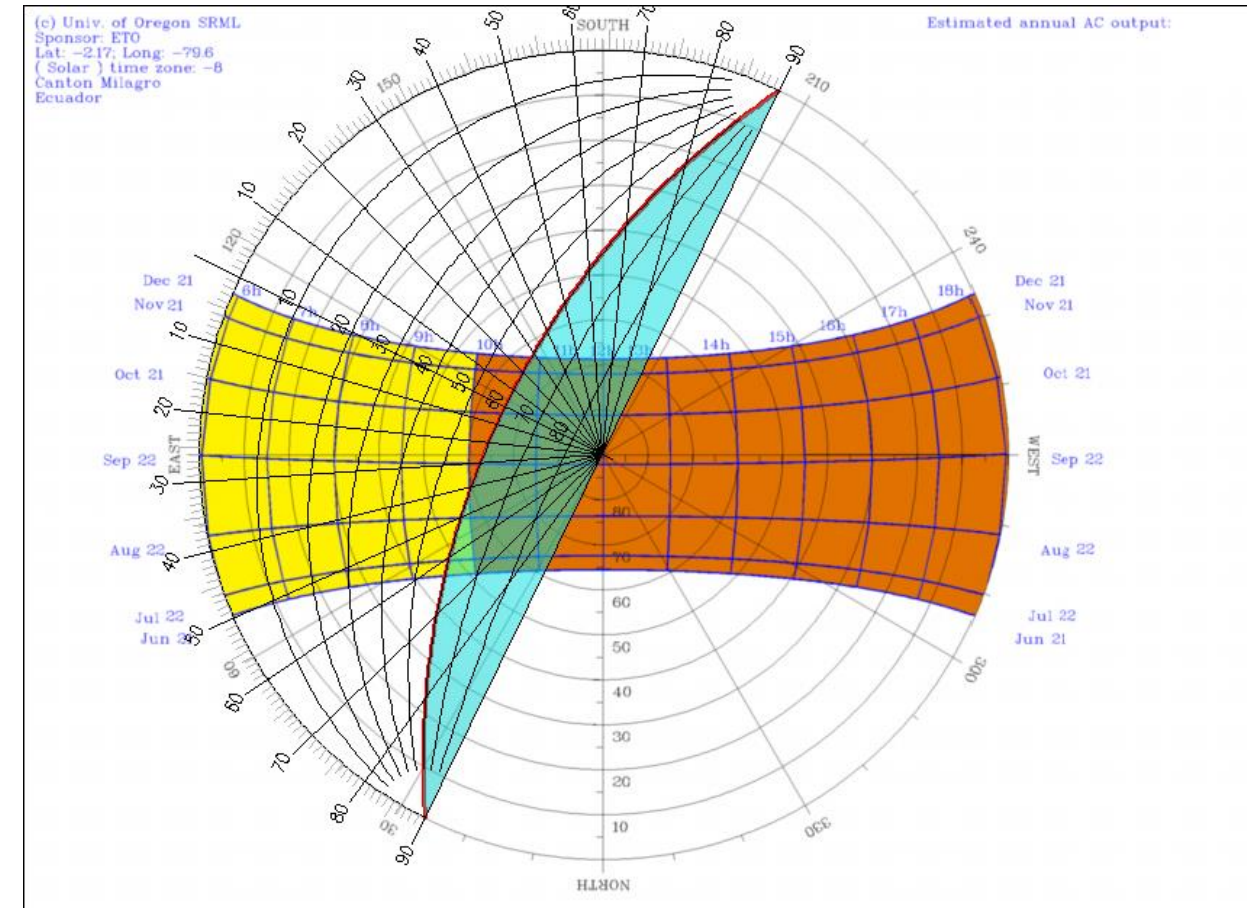
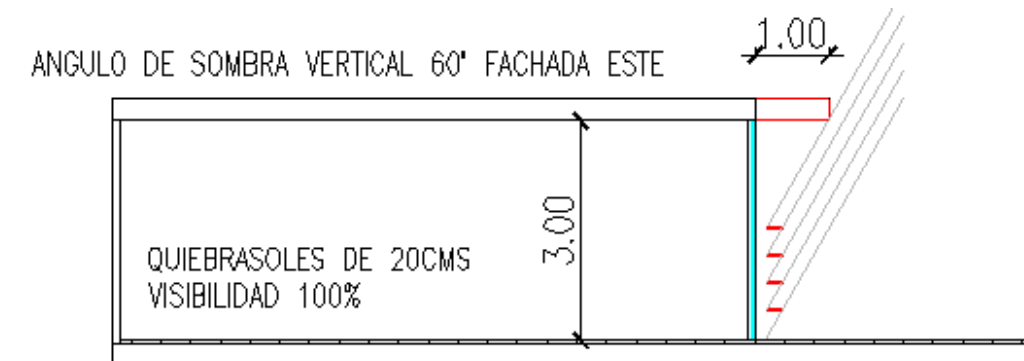


Ilustración 25.- CÁLCULO DE ASOLEAMIENTO JUN - DIC

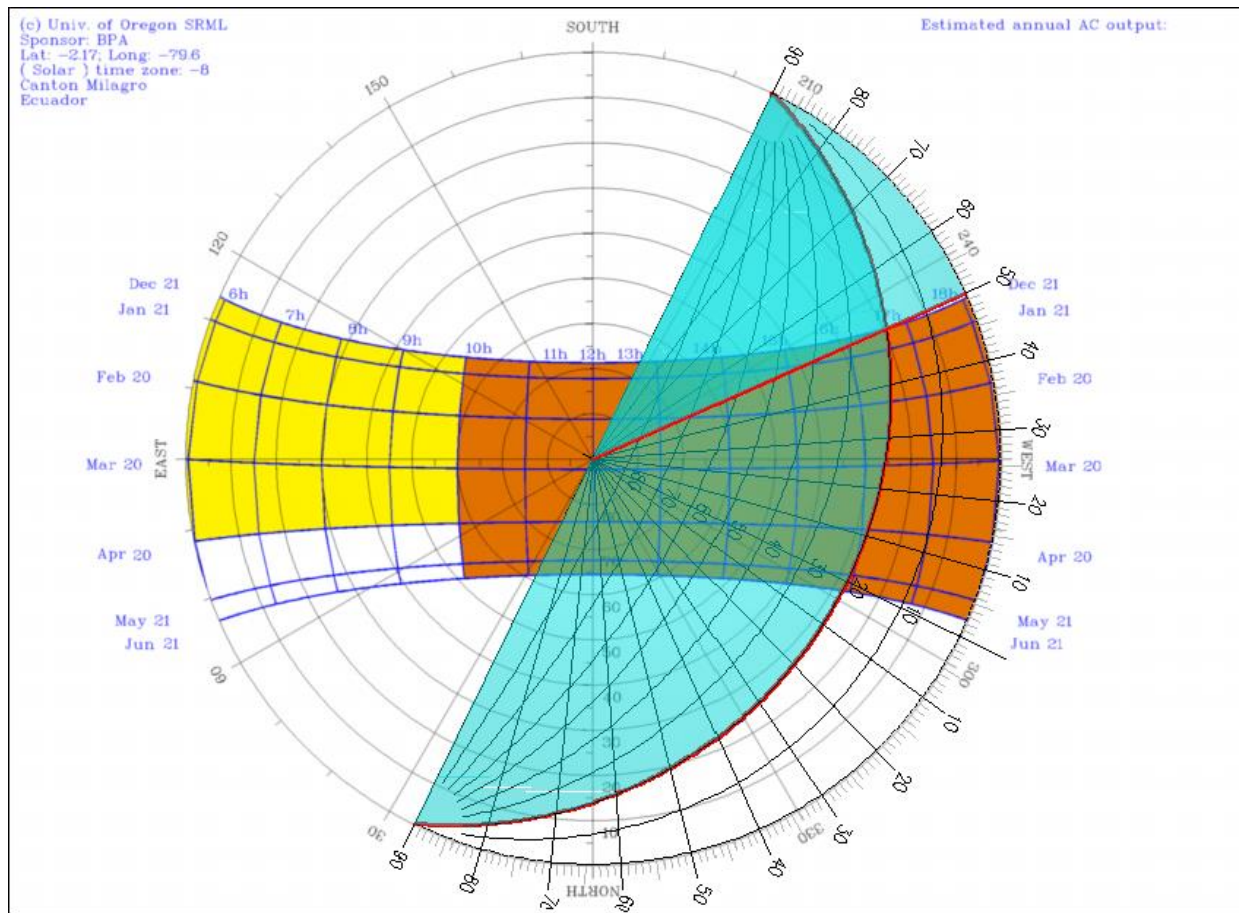


fuentes: (University of Oregon, 2007)



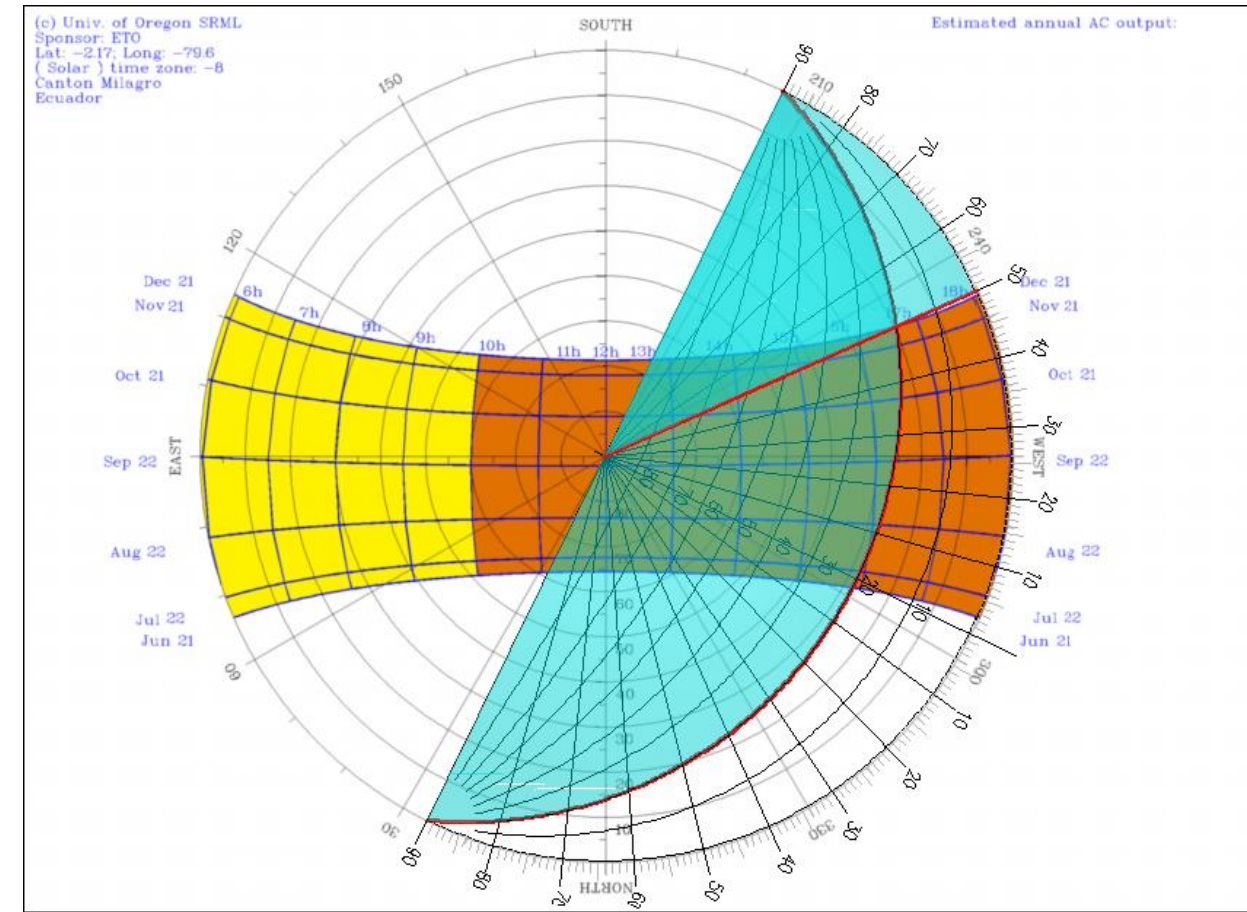
8.2.1.4 Fachada Oeste

Ilustración 26.- CÁLCULO DE ASOLEAMIENTO DIC- JUN

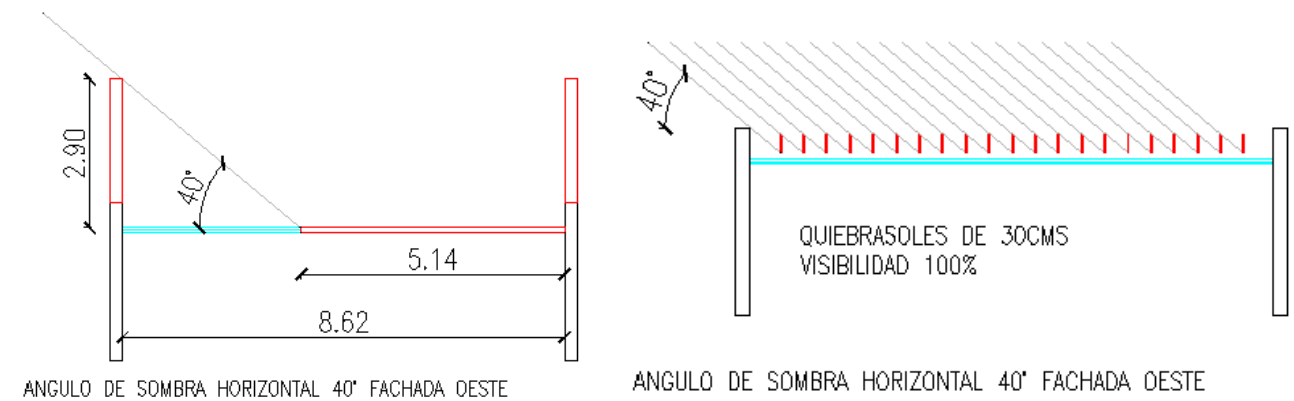
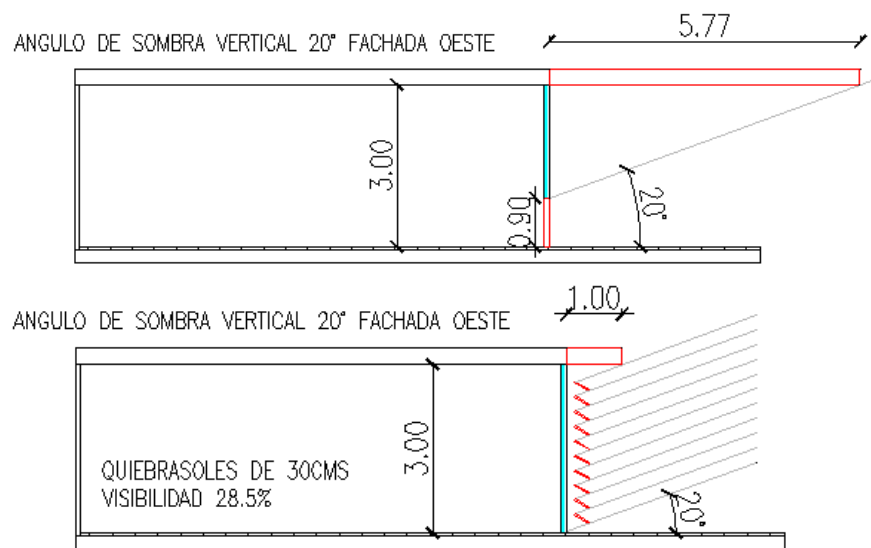


fuelle: (University of Oregon, 2007)

Ilustración 27.- CÁLCULO DE ASOLEAMIENTO JUN - DIC



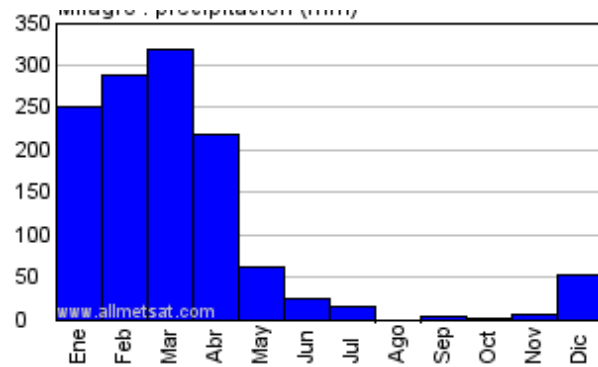
fuelle (University of Oregon, 2007)



8.2.2 PRECIPITACIÓN.

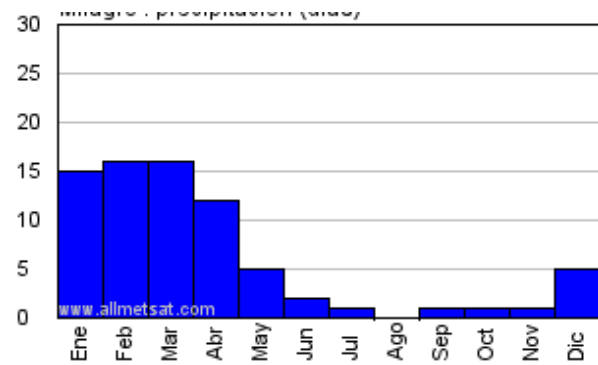
La precipitación anual dentro del cantón es de 1.100 a 1.800 mm.

Ilustración 28.- PRECIPITACIÓN EN MILAGRO (mm)



Fuente: (Allmetsat, 2010-2013)

Ilustración 29.- PRECIPITACIÓN EN MILAGRO (días)



Fuente: (Allmetsat, 2010-2013)

Ilustración 30.- CUADRO DE PRECIPITACIONES EN MILAGRO ANUAL

CODIGO: M037		ALTURA: 15											
NOMBRE ESTACIÓN: MILAGRO (INGENIO VALDEZ)													
AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	SUMA ANUAL
Media	228,1	387,7	323,2	178,2	62,1	4,1	0,8	0,5	0,9	1,7	1,2	52,5	1.240,8
Mediana	129,2	346,4	295	169,5	40	0,8	0,3	0	0,2	1,2	0,7	44,4	1.172,7

Fuente: Estación Meteorológica del Ingenio Valdez
Elaboración: CLIRSEN

El número de días secos son 160 al oriente y en occidente alcanzan a llegar a los 190, con intervalo entre los meses de junio a diciembre. y el período vegetativo es de 120 días y puede alcanzar a los 150, entre enero y mayo.

(GAD Municipal del Cantón Milagro, 2012)

8.2.3 TEMPERATURA.

Milagro se encuentra en una zona tropical mega térmico húmedo, con temperaturas medias diarias de 25° a 27 °.

Ilustración 31.- CUADRO DE TEMPERATURA

CODIGO: M037		ALTURA: 15											
NOMBRE ESTACIÓN: MILAGRO (INGENIO VALDEZ)													
AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	SUMA ANUAL
Media	26,3	26,2	26,8	26,8	26,2	24,9	24,1	24,1	24,5	24,8	25,2	26,2	25,5
Mediana	26,3	26,1	26,7	26,7	26,1	24,8	24	23,9	24,5	24,7	25,1	26,1	25,5

Fuente: Estación Meteorológica del Ingenio Valdez
Elaboración: CLIRSEN

8.3 VIENTOS

Viento predominante: SW. } Velocidad del viento: 3.9Km/h

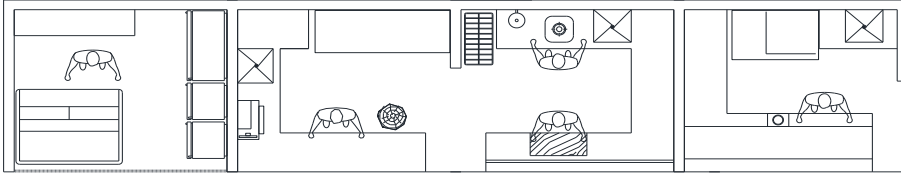
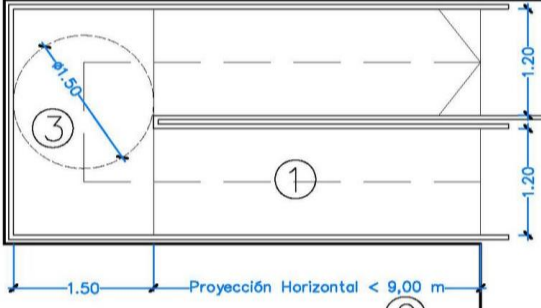
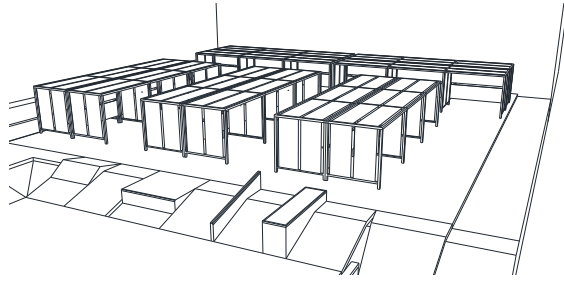

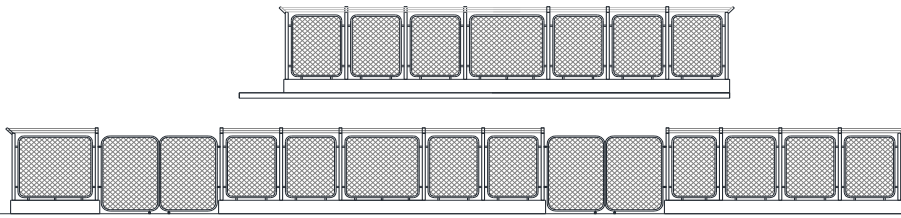
8.4 RIESGO SÍSMICO

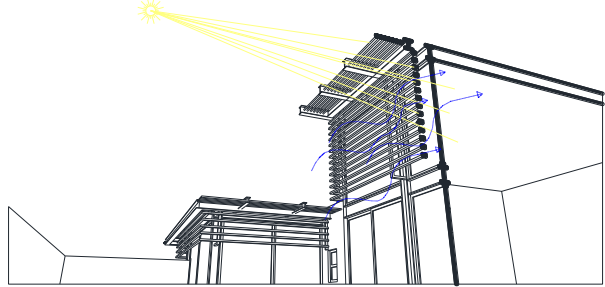
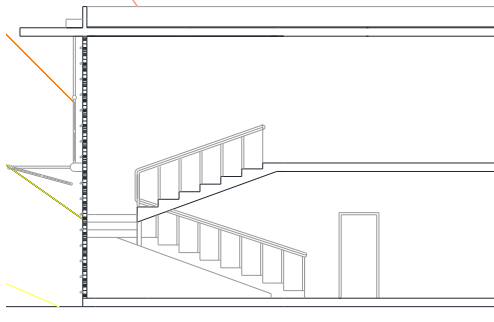
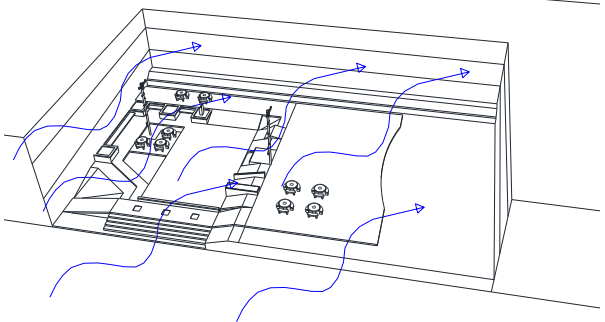
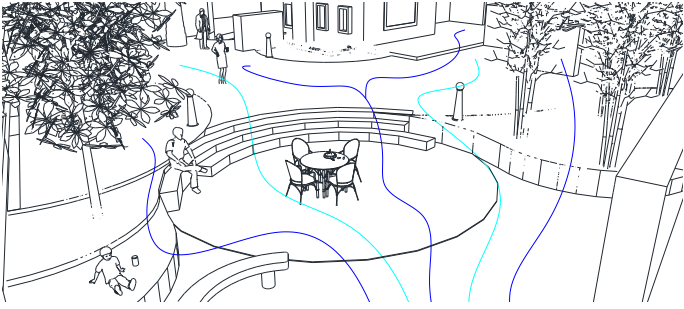
De acuerdo al Mapa Sismo tectónico del Ecuador 1991, la zona en donde se asienta la ciudad de Milagro se halla asociada al Sistema de fallamiento Transcurrente Dextral: Puna-Milagro-Chazo Juan. El análisis de los datos sismológicos, la determinación de las fallas activas y el análisis sismo-tectónico, ha permitido establecer una zonificación preliminar de las fuentes sismo-genéticas. El área urbana se halla ubicada en la "zona C". Las áreas clasificadas como zona C tienen un registro sísmico de moderado a alto, con sismo de carácter superficial o cortical y de subducción. La sismicidad de esta zona se origina en las fallas transcurrentes y dextrales y en la subducción. (GAD Municipal del Cantón Milagro, 2012)

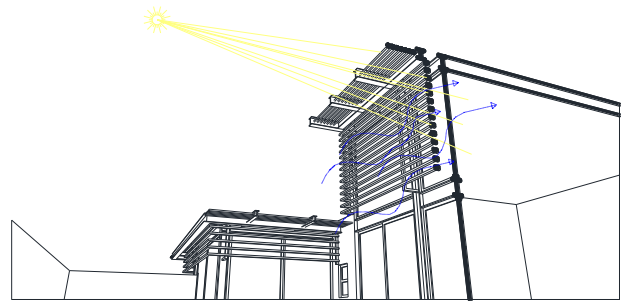
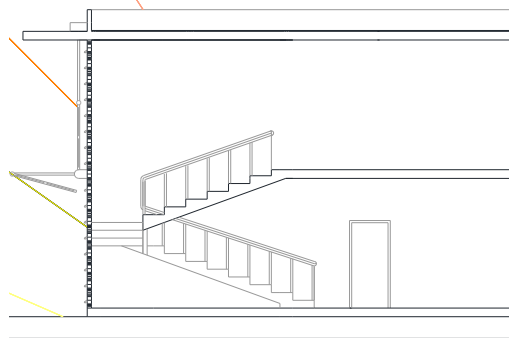
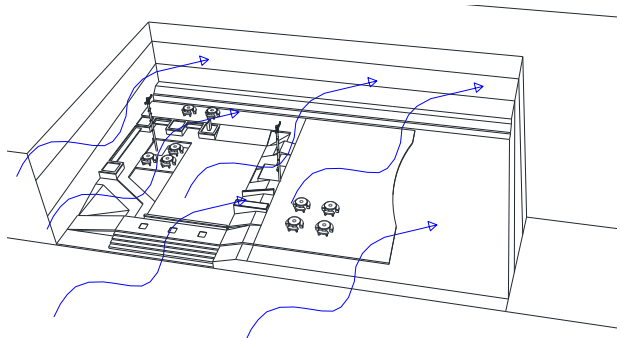
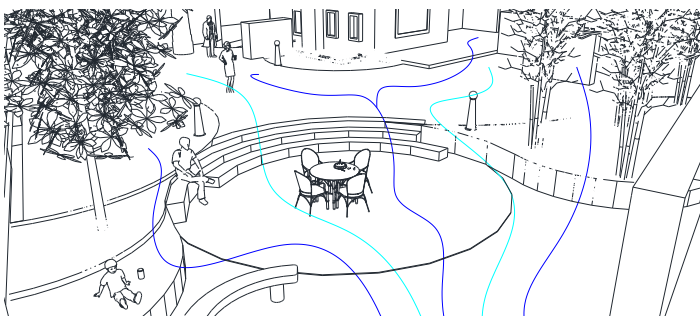
8.5 RIESGOS POR PROCESOS GEO - CLIMÁTICOS

El principal riesgo geo - climático lo constituye las inundaciones. Este fenómeno natural se presenta en estaciones de lluvias intensas y de incremento del caudal de esteros y ríos como el Milagro. Este fenómeno afecta zonas urbanas céntricas que tienen un mal drenaje. El mal drenaje debido a las hondonadas de ciertas áreas y al grado de permeabilidad del suelo, hacen que estas áreas permanezcan anegadas con cierta durabilidad en el tiempo. (GAD Municipal del Cantón Milagro, 2012)

9 CRITERIOS DE DISEÑO

OBJETIVO	CRITERIO	ESQUEMA
<p>Diseñar el equipamiento que permita la ubicación y el comercio ordenado a los comerciantes fijos y el almacenamiento seguro de sus productos para el desenvolvimiento funcional del mismo.</p>	<p>MODULACIÓN DE ESPACIOS DE VENTAS PARA UNA EQUITATIVA DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS PARA CADA COMERCIANTE</p>	
	<p>CREAR ACCESOS Y PASILLOS QUE CUMPLAN CON LAS NORMAS DE ACCESIBILIDAD PARA EL PASO Y USO DE PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES TALES COMO RAMPAS Y ASCENSORES</p>	
	<p>AREAS DE ESPARCIMIENTO CON FLEXIBILIDAD DE USOS, PARA PERMITIR PRINCIPALMENTE EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES SIMILARES, SOCIALES Y AFINES AL PROYECTO</p>	
	<p>ESPACIO SUFICIENTE EN LOS PASILLO PARA EL PASO DE PERSONAS Y DE MERCADERÍA</p>	
	<p>CERRAMIENTO NECESARIO PARA MANTENER LA SEGURIDAD</p>	

OBJETIVO	CRITERIO	ESQUEMA
<p>Aplicar criterios bioclimáticos en el diseño para disminuir el consumo de energía y el impacto al medio ambiente</p>	<p>USO DE CELOSIAS EN LAS FACHADAS MAS EXPUESTAS A LA LA RADIACIÓN SOLAR, PARA DISMINUIR LA GANANCIA TERMICA</p>	
	<p>USO DE MATERIALES PERMEABLES (BLOQUES PERFORADOS DE ARCILLA), PARA EL INGRESO Y CIRCULACIÓN DE AIRE NATURAL EN LAS ESCALERAS</p>	
	<p>USO DE ÁREAS ABIERTAS PARA CONTRIBUIR A LA CIRCULACIÓN DE AIRE Y PERMITIR LA RENOVACIÓN DEL MISMO DENTRO DE LA EDIFICACIÓN MEDIANTE EL EFECTO VENTURI.</p>	
	<p>UTILIZAR VEGETACION EN LOS ESPACIOS ABIERTOS COMO COLCHON TÉRMICO Y CLIMATIZAR EL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN</p>	

OBJETIVO	CRITERIO	ESQUEMA
<p>Aplicar criterios bioclimáticos en el diseño para disminuir el consumo de energía y el impacto al medio ambiente</p>	<p>USO DE CELOSIAS EN LAS FACHADAS MAS EXPUESTAS A LA LA RADIACIÓN SOLAR, PARA DISMINUIR LA GANANCIA TERMICA</p>	
	<p>USO DE MATERIALES PERMEABLES (BLOQUES PERFORADOS DE ARCILLA), PARA EL INGRESO Y CIRCULACIÓN DE AIRE NATURAL EN LAS ESCALERAS</p>	
	<p>USO DE ÁREAS ABIERTAS PARA CONTRIBUIR A LA CIRCULACIÓN DE AIRE Y PERMITIR LA RENOVACIÓN DEL MISMO DENTRO DE LA EDIFICACIÓN MEDIANTE EL EFECTO VENTURI.</p>	
	<p>UTILIZAR VEGETACION EN LOS ESPACIOS ABIERTOS COMO COLCHON TÉRMICO Y CLIMATIZAR EL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN</p>	

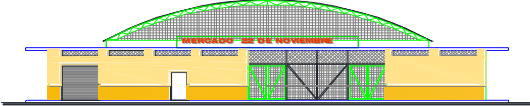

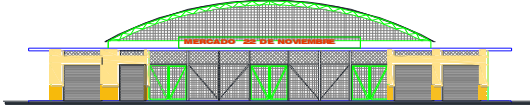
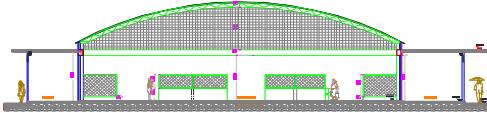
10 TIPOLOGÍAS.

- MERCADO 22 DE NOVIEMBRE, MILAGRO
- MERCADO LA DOLOROSA, MILAGRO
- MERCADO LUMBAQUI, SUCUMBÍOS

10.1 MERCADO 22 DE NOVIEMBRE

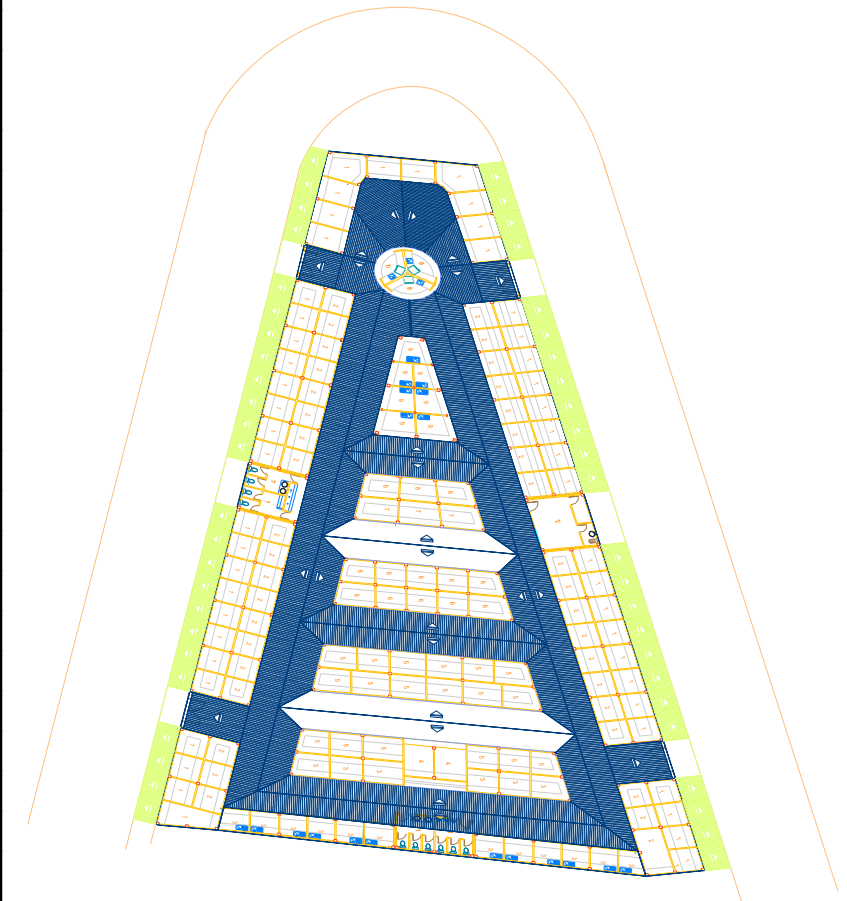
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	MERCADO 22 DE NOVIEMBRE		
	DISEÑO:	G.A.D. MUNICIPAL DE MILAGRO	
	UBICACIÓN:	CALLE PEDRO CARBO, ENTRE AV. EC. ABDÓN CALDERON MUÑOZ Y CESAR PADILLA ESTRELLA	
	AÑO DE DISEÑO:	2012	
	AREA DE TERRENO:	2138,94m2	
	AREA DE CONSTRUCCIÓN:	2138,94m2	
	RESUMEN DE ESPACIOS:	ESPACIOS	Nº PUESTOS
		TUBERCULOS, FRUTAS Y VERDURAS	59
		LOCALES COMERCIALES	21
		UPC	1
		OFICINA	1
		CENTRO MEDICO	1
		BAÑOS HOMBRES	1
	BAÑOS MUJERES	1	
	PARQUEOS	12	
FORMA Y CRITERIOS DE DISEÑO	<p>PRISMA RECTANGULAR DE 3,60m DE ALTURA SOBRE EL CUAL SE LEVANTA UNA CUBIERTA SEMICIRCULAR, CUYOS LADOS SON TOTALMENTE ABIERTOS DEBIDO A</p> <p>LA FACHADA FRONTAL PRESENTA PRINCIPALEMTE LA PRESENCIA DE MALLAS METALICAS LO QUE DA LA LIGUEREZA Y ROMPE LA SOLIDEZ DEL HORMIGÓN Y REMATA EN LOS LADOS CON VA RECTANGULOS QUE CONTRASTAN CON LAS</p> <p>LAS FACHADAS LATERALES LLENA UNA RÍTMICA A BASE DE LA SECUENCIA DE VANOS RECTANGULOS LLENOS QUE MEDIANTE COLOR CONTRASTAN CON LAS PAREDES DE LA EDIFICACIÓN</p> <p>LA FACHADA POSTERIOR AL CONTRARIO DE LA FRONTAL, SE LIMITA ALA PRESENCIA DE VANOS CERRADOS QUE CREAN CONTRASTE A BASE DEL COLOR Y DEJA UN PEQUEÑO VACIO</p>		

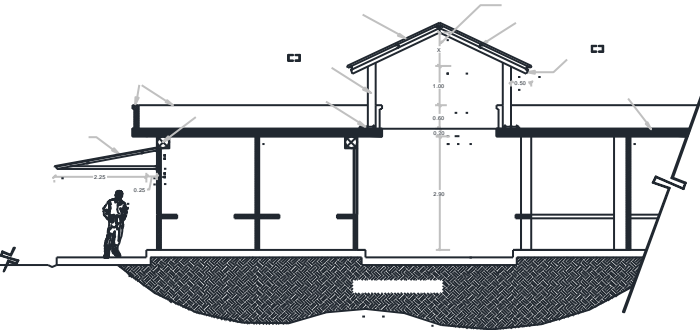


<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">FUNCIÓN</p>	<p>TIENE COMO FUNCIÓN SER UN LUGAR PARA EL EXPENDIO DE ABASTOS PARA LOS USUARIOS DEL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE MILAGRO, IMPULSANDO EL COMERCIO FORMALL, ORDENADO E HIGIÉNICO.</p>	 
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">PARÁMETROS CONSTRUCTIVOS</p>	<p>EDIFICACIÓN REALIZADA CON HORMIGON ARMADO, ACCESOS ABASE DE ESTRUCTURA TUBULAR Y MALLAS METÁLICAS, CUBIERTA DE CERCHAS Y PLANCHAS DE ZINC A UNA ALTURA FAAVORABLE PARA LA VENTILACIÓN NATURAL</p> <p>LAS DIVISIONES INTERNAS ESTAN HECHAS DE BLOQUES DE HORMIGÓN A LA ALTURA DE 90cm, CONTINUADAS CON ESTUCTURA TUBULAR Y MALLA METÁLICA HASTA LA ALTURA DE 1,90m</p>	 

10.2 MERCADO LA DOLOROSA

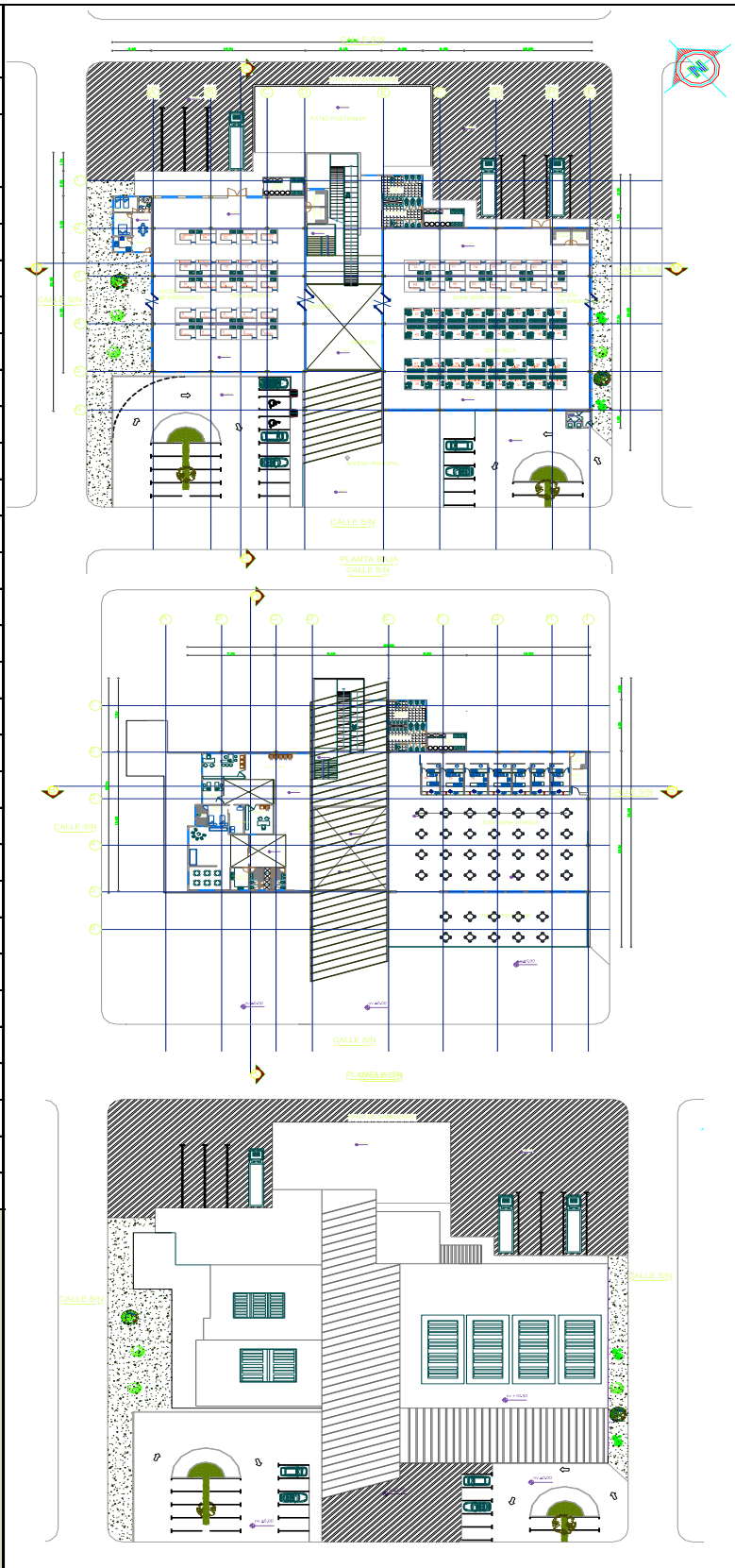
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	MERCADO LA DOLOROSA		
	DISEÑO:	G.A.D. MUNICIPAL DE MILAGRO	
	UBICACIÓN:	CALLE MIGUEL VALVERDE Y MANABÍ ESQUINA	
	AÑO DE DISEÑO:	2012	
	AREA DE TERRENO:	2138,94m ²	
	AREA DE CONSTRUCCIÓN:	2138,94m ²	
	RESUMEN DE ESPACIOS:	ESPACIOS	Nº PUESTOS
		ABARROTÉS	50
		LEGUMBRES	39
		MARISCOS	18
		PRODUCTOS LÁCTEOS	2
		CARNES ROJAS	18
		AVES DE CORRAL	10
		FRUTAS	3
		FLORES	3
	COMIDAS PREPARADAS	7	
	REFRESCOS	3	
	OFICINA	1	
	BAÑOS HOMBRES	1	
	BAÑOS MUJERES	1	
	PARQUEOS	0	
FORMA Y CRITERIOS DE DISEÑO	<p>CONJUNTO DE 14 PRISMAS DISTRIBUIDOS EN UNA PLANTA TRIANGULAR, SEPARADOS POR LA CIRCULACIÓN</p> <p>LA FACHADA FRONTAL, ESTA DETERMINADA POR UNA GRUTA DE LA SANTA PATRONA, LA VÍRGEN DE LA DOLOROSA.</p> <p>LAS FACHADA LATERALES ESTÁN DADAS BAJO LA PRESENCIA DE RECTÁNGULOS Y CUBIERTAS QUE DAN EL RITMO Y MOVIMIENTO DE LAS FACHADAS.</p> <p>DEBIDO A QUE ESTÁ ADOSADA NO POSEE FACHADA POSTERIOR</p>		

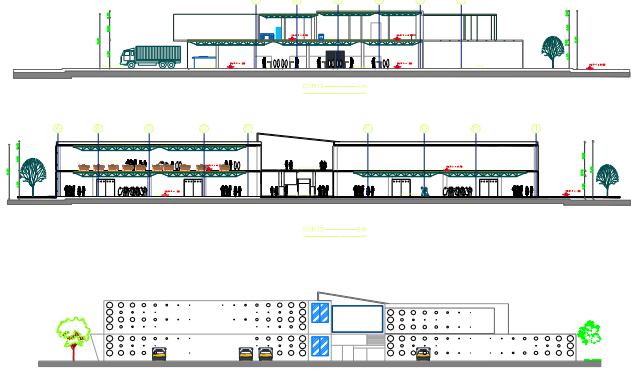
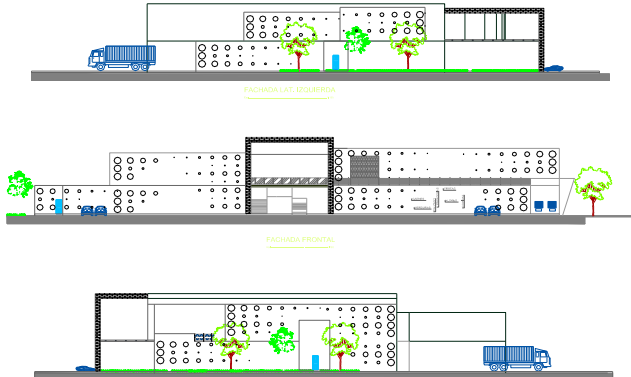


<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">FUNCIÓN</p>	<p>TIENE COMO FUNCIÓN SER UN LUGAR PARA EL EXPENDIO DE ABASTOS PARA LOS USUARIOS DEL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE MILAGRO, IMPULSANDO EL COMERCIO FORMAL, ORDENADO E HIGIÉNICO.</p>	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">PARÁMETROS CONSTRUCTIVOS</p>	<p>CADA PRISMA ES INDEPENDIENTE DE LOS OTROS, ESTAN COSNTRUIDOS DE HORMIGÓN ARMADO</p> <p>LAS DIVISIONES INTERNAS ESTÁN HECHAS DE BLOQUES DE HORMIGÓN A LA ALTURA DE 90cm, CONTINUADAS CON ESTUCTURA TUBULAR Y MALLA METÁLICA HASTA LA ALTURA DE 1,90m</p>	

10.3 MERCADO DE LUMBAQUÍ.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	MERCADO DE LUMBAQUI	
	DISEÑO:	G.A.D. MUNICIPAL DE SUCUMBÍOS
UBICACIÓN:	PARROQUIA LUMBAQUI	
AÑO DE DISEÑO:	2012	
AREA DE TERRENO:	1988,41m ²	
AREA DE CONSTRUCCIÓN:	1988,41m ²	
RESUMEN DE ESPACIOS:	ESPACIOS	Nº PUESTOS
	CARNES ROJAS	5
	LACTEOS	5
	MARISCOS	5
	VERDURAS	5
	FRUTAS	13
	GRANOS	8
	CALZADO	8
	ROPA	8
	FERRETERÍA	4
	TELAS	4
	FARMACÍA	2
	CRISTALERÍA	2
	BAÑOS HOMBRES	2
	BAÑOS MUJERES	2
	CUARTO DE DESECHOS	2
	COMIDAS PREPARADAS	7
	PATIO DE COMIDAS (COMEDORES)	1
	SALA DE ESPERA	1
	GERENCIA	1
	CONTABILIDAD	1
	SECRETARÍA	1
	PRIMEROS AUXILIOS	1
	BAÑOS OFICINAS	2
	PARQUEOS	40
FORMA Y CRITERIOS DE DISEÑO	<p>CONJUNTO DE PRISMAS A DISTINTAS ALTURAS LO QUE LE DA MOVIMIENTO A LAS FACHADAS.</p> <p>EN LA FACHADA FRONTAL SE HACE LA JERARQUÍA DEL ACCESO PRINCIPAL MEDIANTE UN RECTÁNGULO CON DISTINTO TRATAMIENTO QUE LAS PAREDES LO QUE HACE LA FÁCIL APRECIACIÓN U UBICACIÓN DE LA ENTRADA.</p> <p>LA FACHADA POSTERIOR ESTA TRATADA CON PAREDES SÓLIDAS HASTA CIERTA ALTURA CONTINUADAS CON BLOQUES PERFORADOS, LO QUE PERMITE LA VENTILACIÓN NATURAL.</p>	



FORMA Y CRITERIOS	LA FACHADAS LATERALES LLEVAN UN SEMEJANZA, POR LO CUAL SE LOGRA IDENTIFICAR EN AMBAS CUAL ES EL ACCESO PRINCIPAL, YA QUE MANTIENE EL MISMO TRATAMIENTO QUE EN LA FACHADA PRINCIPAL PARA EL INGRESO.	
FUNCIÓN	ESTÁ CONTEMPLADO COMO UN MERCADO PARA ARTÍCULOS VARIOS Y ABASTOS, PARA UNA PARROQUIA DE LA PROVINCIA DE SUCUMBIOS EN ECUADOR, PARA UNA POBLACIÓN DE 3225 HABITANTES	
PARÁMETROS CONSTRUCTIVOS	<p>EDIFICACIÓN REALIZADA CON ESTRUCTURA METÁLICA Y MAMPOSTERÍA DE HORMIGÓN.</p> <p>LAS DIVISIONES ESTÁN REALIZADAS MEDIANTE MESONES DE HORMIGÓN ARMADO SIN PAREDES DIVISORIAS EN CUANTO A LOS LOCALES DE VENTAS DE CARNES, EN CUANTO A LOS DE TUBÉRCULOS, FRUTAS Y DEMÁS SON CON PAREDES ALTAS TUMBADO FALSO Y PUERTAS.</p>	

10.4 CONCLUSIONES

Después del análisis de las tipologías tomadas como referencia, se destacan las siguientes características según los parámetros analizados.

FORMA Y CRITERIOS DE DISEÑO	<p>USO DE LA VENTILACIÓN NATURAL</p> <p>USO DE METODOS PASIVOS DE PROTECCIÓN SOLAR</p> <p>USO DE VANOS GRANDES EN LAS PAREDES</p> <p>USO DE MALLAS Y ESTRUCTURAS METÁLICAS COMO PROTECCIÓN Y CERRAMIENTO</p>
FUNCIÓN	<p>TIENE COMO FUNCIÓN SER UN LUGAR PARA EL EXPENDIO DE ABASTOS PARA LOS USUARIOS DEL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE MILAGRO, IMPULSANDO EL COMERCIO FORMALL, ORDENADO E HIGIÉNICO.</p>
PARÁMETROS CONSTRUCTIVOS	<p>ESTRUCTURA METÁLICA Y MANPOSTERÍA DE HORMIGÓN.</p> <p>DIVISIÓN DE LOS ESPACIOS MEDIANTE PAREDES ALTAS Y MEDIAS, DEACUERDO CON EL TIPO DE USO, CON MESONES DE HORMIGÓN ARMADO DEPENDIENDO DEL REQUERIMIENTO DEL ESPACIO.</p>

Del estudio se obtiene algunos espacios que son de necesidad para el funcionamiento de un centro de comercio.

ESPACIOS	NÚMERO DE ESPACIOS
SECRETARÍA Y ESPERA	1
ADMINISTRACIÓN	1
GERENCIA	1
DOCUMENTACIÓN	1
ARCHIVO	1
CONTABILIDAD	1
CARNES ROJAS	36
CARNES BLANCAS	22
PESCADOS Y MARISCOS	15
EMBUTIDOS Y LÁCTEOS	11
ESPECIAS Y MOLIDOS	11
ABARROTES	22
FRUTAS	22
VERDURAS	18
HIERBAS	9
TUBÉRCULOS	26
PUESTOS DE COMIDAS	6
COMEDOR	1
JUGOS Y DULCES	6
BAÑO HOMBRES GENERAL	1
BAÑO MUJERES GENERAL	1
ÁREA DE DESCARGA	2
AUDITORIUM	1
CENTRO DE EXPOSICIONES	3
PARQUEOS	100

11 NECESIDADES.

ÁREA GENERAL	ÁREA	DISTRIBUCIÓN	ESPACIOS	FUNCIÓN
CENTRO DE COMERCIO PARA MINORISTAS DE ARTÍCULOS VARIOS EN LA CIUDAD DE MILAGRO	ADMINISTRACIÓN	OFICINAS	SECRETARÍA Y ESPERA	SECRETARÍA DEL DEPARTAMENTO Y SALA DE ESPERA
			ADMINISTRACIÓN	OFICINA DEL ADMINISTRADOR DEL EDIFICIO
			GERENCIA	GERENTE DEL EDIFICIO
			DOCUMENTACIÓN	TRÁMITES ADMINISTRATIVOS
			ARCHIVO	ALMACENAMIENTO DE DOCUMENTOS
			CONTABILIDAD	PAGOS Y TASAS
			SALA DE REUNIONES	ACTIVIDADES DE REUNIONES
			BAÑO HOMBRES	SERVICIOS HIGIÉNICOS PARA HOMBRES
			BAÑO MUJERES	SERVICIOS HIGIÉNICOS PARA MUJERES
	ZONA DE VENTAS	VENTA DE CÁRNICOS	CARNES ROJAS	VENTA DE CARNES DE CERDOS, RES Y OTROS
			CARNES BLANCAS	VENTA DE CARNES DE AVES
			PESCADOS Y MARISCOS	VENTA DE PECES Y MARISCOS
			EMBUTIDOS Y LÁCTEOS	VENTA DE TODO TIPO DE EMBUTIDOS Y PRODUCTOS LÁCTEOS
			BAÑO HOMBRES GENERAL	SERVICIOS HIGIÉNICOS PARA HOMBRES
		BAÑO MUJERES GENERAL	SERVICIOS HIGIÉNICOS PARA MUJERES	
		VENTA DE ABASTOS	ESPECIAS Y MOLIDOS	VENTA DE CONDIMENTOS
			ABARROTES	VENTA DE PRODUCTOS DE CONSUMO PREEMBASADOS
			FRUTAS	VENTA DE FRUTAS
			VERDURAS	VENTA DE VERDURAS
HIERBAS	VENTA DE HIERBAS Y ESENCIAS			
TUBÉRCULOS	VENTA DE TUBÉRCULOS			
BAÑO HOMBRES GENERAL	SERVICIOS HIGIÉNICOS PARA HOMBRES			
BAÑO MUJERES GENERAL	SERVICIOS HIGIÉNICOS PARA MUJERES			

ÁREA GENERAL	ÁREA	DISTRIBUCIÓN	ESPACIOS	FUNCIÓN
CENTRO DE COMERCIO PARA MINORISTAS DE ARTÍCULOS VARIOS EN LA CIUDAD DE MILAGRO	ZONA DE VENTAS	VENTA DE ARTÍCULOS VARIOS	ROPA Y LENCERÍA	VENTA VESTIMENTA
			ZAPATERÍA	VENTA DE ZAPATOS
			JOYERÍAS	VENTA DE JOYAS Y RELOJES
			ARTÍCULOS DE TOCADOR	VENTA DE ARTÍCULOS DE MUJER
			ARTÍCULOS DEL HOGAR	VENTA DE ARTÍCULOS DE HOGAR
			REGALOS Y VARIOS	VENTA DE ACCESORIOS VARIOS
			LIBRERIAS	VENTA DE LIBROS, MATERIALES, COPIAS E IMPRESIONES
			MÚSICA Y VIDEOS	VENTA DE CD, DVDS Y AFINES
			ARTESANÍAS	VENTA DE MATERIALES MANUFACTURADOS
			BAÑO HOMBRES GENERAL	SERVICIOS HIGIÉNICOS PARA HOMBRES
		BAÑO MUJERES GENERAL	SERVICIOS HIGIÉNICOS PARA MUJERES	
		VENTA DE SERVICIO	BETUNERÍA	ESPACIO DE BETUNEROS
			FOTOGRAFÍA	FOTOGRAFÍAS INSTANTÁNEAS
			REPARACIÓN DE ARTEFACTOS	REPARACIÓN DE ARTEFACTOS DAÑADOS
			REPARACIÓN DE ZAPATOS	REPARACIÓN DE ZAPATOS DAÑADOS
			CYBER	SERVICIO DE INTERNET
			LOTERÍA	VENTA DE LOTERÍA
			KIOSKOS DE PERIÓDICOS	VENTA DE PERIÓDICOS, REVISTAS Y AFINES
			CABINAS	CABINAS DE TELÉFONO Y CYBERS
			BAÑO HOMBRES GENERAL	SERVICIOS HIGIÉNICOS PARA HOMBRES
BAÑO MUJERES GENERAL	SERVICIOS HIGIÉNICOS PARA MUJERES			

ÁREA GENERAL	ÁREA	DISTRIBUCIÓN	ESPACIOS	FUNCIÓN
CENTRO DE COMERCIO PARA MINORISTAS DE ARTÍCULOS VARIOS EN LA CIUDAD DE MILAGRO	ÁREAS DE SERVICIOS PÚBLICOS	PATIO DE COMIDAS	PUESTOS DE COMIDAS	LOCAL DE COMIDAS PREPARADAS
			COMEDOR	COMEDOR DE USUARIOS
			JUGOS Y DULCES	VENTA DE TODO TIPO DE JUGOS Y DULCES
			BAÑO HOMBRES GENERAL	SERVICIOS HIGIÉNICOS PARA HOMBRES
			BAÑO MUJERES GENERAL	SERVICIOS HIGIÉNICOS PARA MUJERES
		ÁREAS GENERALES	ÁREA DE DESCARGA	ÁREA DE CARGA Y DESCARGA DE LOS PRODUCTOS
			SALA DE CONFERENCIAS	SALÓN AUDITORIUM PARA PRESENTACIONES
			CENTRO DE EXPOSICIONES	USO DE COMERCIANTES DE TEMPORADA Y/O FINES DE SEMANA
			CAMINERÍAS	RECORRIDO PARA PEATONES
			ÁREAS VERDES	LUGAR DE ESPARCIMIENTO
			PARQUEOS	PARQUEO DE VEHÍCULOS

12 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

12.1 ESPACIOS

12.2 RELACIONES FUNCIONALES

12.2 ZONIFICACIÓN

12.1 ESPACIOS:

ÁREA	DISTRIBUCIÓN	ESPACIOS	NÚMERO DE ESPACIOS	OBSERVACIONES
ADMINISTRACIÓN	OFICINAS	SECRETARÍA Y ESPERA	1	TIPOLOGÍAS
		ADMINISTRACIÓN	1	TIPOLOGÍAS
		GERENCIA	1	TIPOLOGÍAS
		DOCUMENTACIÓN	1	TIPOLOGÍAS
		ASISTENCIA DE GERENCIA		NECESIDAD POR ZONA
		ARCHIVO	1	TIPOLOGÍAS
		CONTABILIDAD	1	TIPOLOGÍAS
		SALA DE REUNIONES	1	NECESIDAD POR ZONA
		BAÑO HOMBRES	1	NECESIDAD POR ZONA
		BAÑO MUJERES	1	NECESIDAD POR ZONA
ZONA DE VENTAS	VENTA DE CÁRNICOS	CARNES ROJAS	36	TIPOLOGÍAS
		CARNES BLANCAS	22	TIPOLOGÍAS
		PESCADOS Y MARISCOS	15	TIPOLOGÍAS
		EMBUTIDOS Y LÁCTEOS	11	TIPOLOGÍAS
		BAÑO HOMBRES GENERAL	1	NECESIDAD POR ZONA
		BAÑO MUJERES GENERAL	1	NECESIDAD POR ZONA
	VENTA DE ABASTOS	ESPECIAS Y MOLIDOS	11	TIPOLOGÍAS
		ABARROTES	22	TIPOLOGÍAS
		FRUTAS	22	TIPOLOGÍAS
		VERDURAS	18	TIPOLOGÍAS
		HIERBAS	9	TIPOLOGÍAS
		TUBÉRCULOS	26	TIPOLOGÍAS
		BAÑO HOMBRES GENERAL	1	NECESIDAD POR ZONA
		BAÑO MUJERES GENERAL	1	NECESIDAD POR ZONA
	VENTA DE ARTÍCULOS VARIOS	ROPA Y LENCERÍA	20	COMERCIANTES CONSIDERADOS EN CENSO
		ZAPATERÍA	12	COMERCIANTES CONSIDERADOS EN CENSO
		JOYERÍAS	5	COMERCIANTES CONSIDERADOS EN CENSO
		ARTÍCULOS DE TOCADOR	3	COMERCIANTES CONSIDERADOS EN CENSO
		ARTÍCULOS DEL HOGAR	8	COMERCIANTES CONSIDERADOS EN CENSO
		REGALOS Y VARIOS	8	COMERCIANTES CONSIDERADOS EN CENSO
LIBRERÍAS		4	COMERCIANTES CONSIDERADOS EN CENSO	
MÚSICA Y VIDEOS		11	COMERCIANTES CONSIDERADOS EN CENSO	
ARTESANÍAS		11	COMERCIANTES CONSIDERADOS EN CENSO	
BAÑO HOMBRES GENERAL		1	NECESIDAD POR ZONA	
BAÑO MUJERES GENERAL	1	NECESIDAD POR ZONA		

ÁREA	DISTRIBUCIÓN	ESPACIOS	NÚMERO DE ESPACIOS	OBSERVACIONES
ZONA DE VENTAS	VENTA DE SERVICIO	BETUNERÍA	18	COMERCIANTES CONSIDERADOS EN CENSO
		FOTOGRAFÍA	5	COMERCIANTES CONSIDERADOS EN CENSO
		REPARACIÓN DE ARTEFACTOS	5	COMERCIANTES CONSIDERADOS EN CENSO
		REPARACIÓN DE ZAPATOS	5	COMERCIANTES CONSIDERADOS EN CENSO
		CYBER	1	SERVICIO DE COMPUTADORAS
		LOTERÍA	24	COMERCIANTES CONSIDERADOS EN CENSO
		KIOSKOS DE PERIÓDICOS	8	COMERCIANTES CONSIDERADOS EN CENSO
		CABINAS	2	COMERCIANTES CONSIDERADOS EN CENSO
		BAÑO HOMBRES GENERAL	1	NECESIDAD POR ZONA
		BAÑO MUJERES GENERAL	1	NECESIDAD POR ZONA
ÁREAS DE SERVICIOS PÚBLICOS	PATIO DE COMIDAS	PUESTOS DE COMIDAS	6	TIPOLOGÍAS
		COMEDOR	1	TIPOLOGÍAS
		JUGOS Y DULCES	6	TIPOLOGÍAS
		BAÑO HOMBRES GENERAL	1	TIPOLOGÍAS
		BAÑO MUJERES GENERAL	1	TIPOLOGÍAS
	ÁREAS GENERALES	ÁREA DE DESCARGA	2	TIPOLOGÍAS
		AUDITORIUM	1	TIPOLOGÍAS
		CENTRO DE EXPOSICIONES	3	TIPOLOGÍAS
		CAMINERÍAS		RECREACIÓN
		ÁREAS VERDES		RECREACIÓN
	PARQUEOS	100	TIPOLOGÍAS	

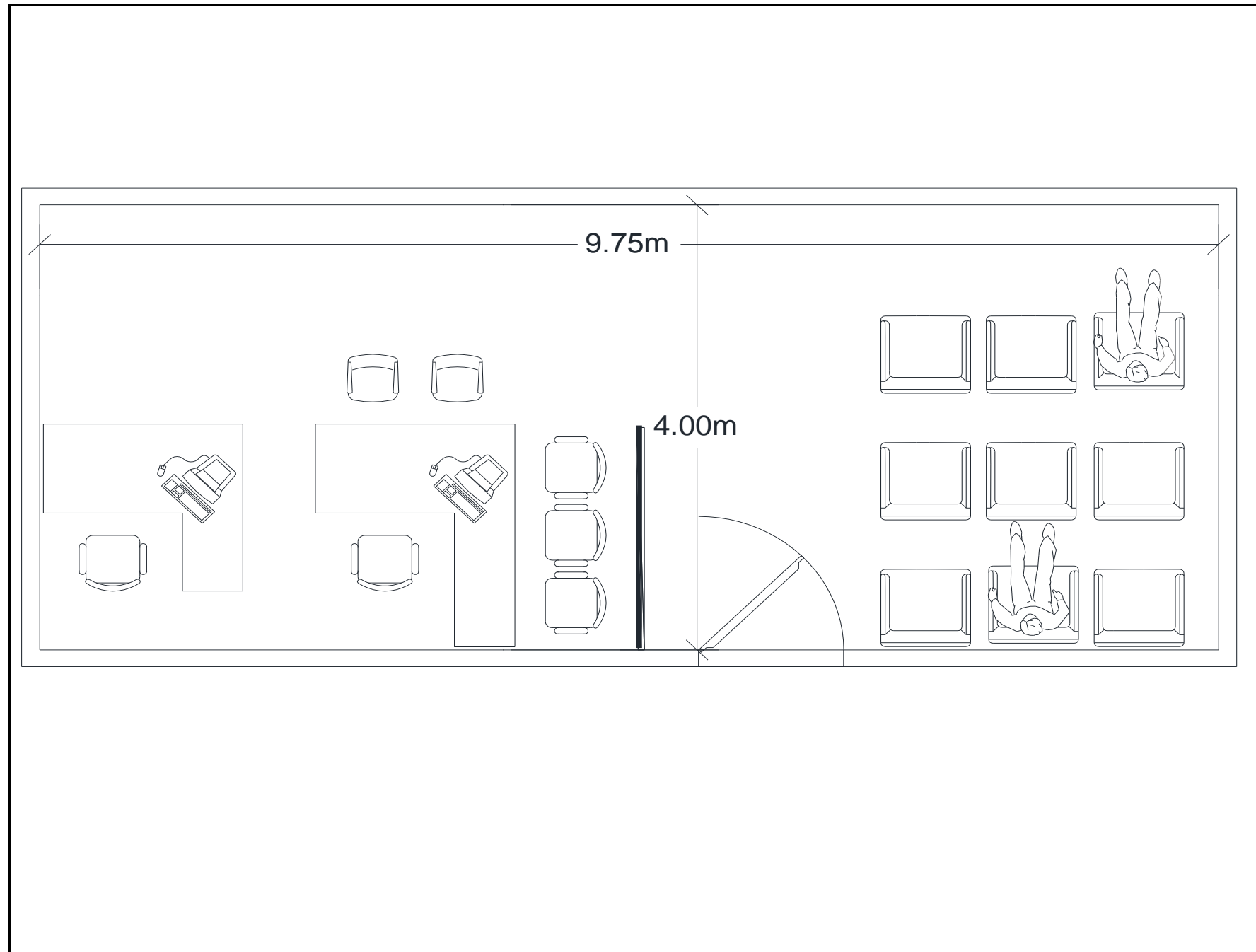
FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N° 1

ESPACIO: SECRETERÍA Y ESPERA

DEPENDENCIA: ADMINISTRACIÓN

N° DE ESPACIOS: 1 ÁREA (m2): 39 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	X
		Prohibido	

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	
		Inconveniente	

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	
		Inyección	

CLIMATIZACIÓN			
AACC	X	Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X
		Inconveniente	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	
		Genera ruido	

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	
		No necesita	X

DESAGÜES			
AASS		AALL	
		Especial	

INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
110v normal	X	110v regulado	X	110v UPS
220v		Trifásica		Otras

INSTALACIONES ESPECIALES				
Datos	X	Telefonía	X	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	2	N° FRECUENTES:	14

MOBILIARIO
ESCRITORIOS, SILLAS DE ESPERA, SILLA DE ATENSIÓN

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM, PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	PORCELANATO

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

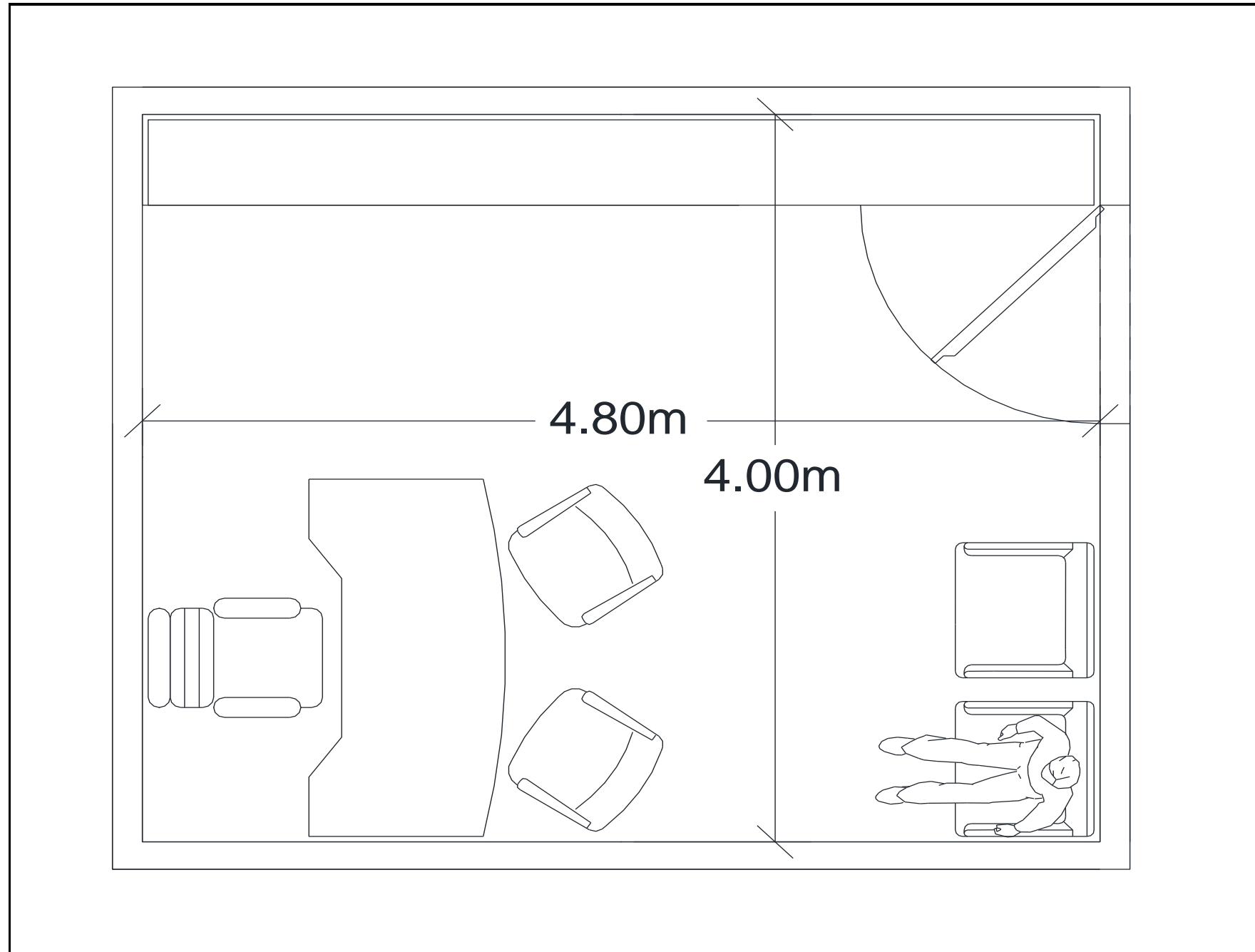
FICHA N° 2

ESPACIO: ADMINISTRACIÓN

DEPENDENCIA: ADMINISTRACIÓN

N° DE ESPACIOS: 1

ÁREA (m2): 19,2 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	X
		Prohibido	

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	X
		Inconveniente	

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	
		Inyección	

CLIMATIZACIÓN			
AACC	X	Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X
		Inconveniente	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	
		Genera ruido	

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	
		No necesita	X

DESAGÜES			
AASS		AALL	
		Especial	

INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
110v normal	X	110v regulado	X	110v UPS
220v		Trifásica		Otras

INSTALACIONES ESPECIALES				
Datos	X	Telefonía	X	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	2

MOBILIARIO
ESCRITORIOS, SILLAS DE ESPERA, SILLA DE ATENSIÓN, LIBRERO Y COMPUTADORAS

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM, PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	PORCELANATO

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

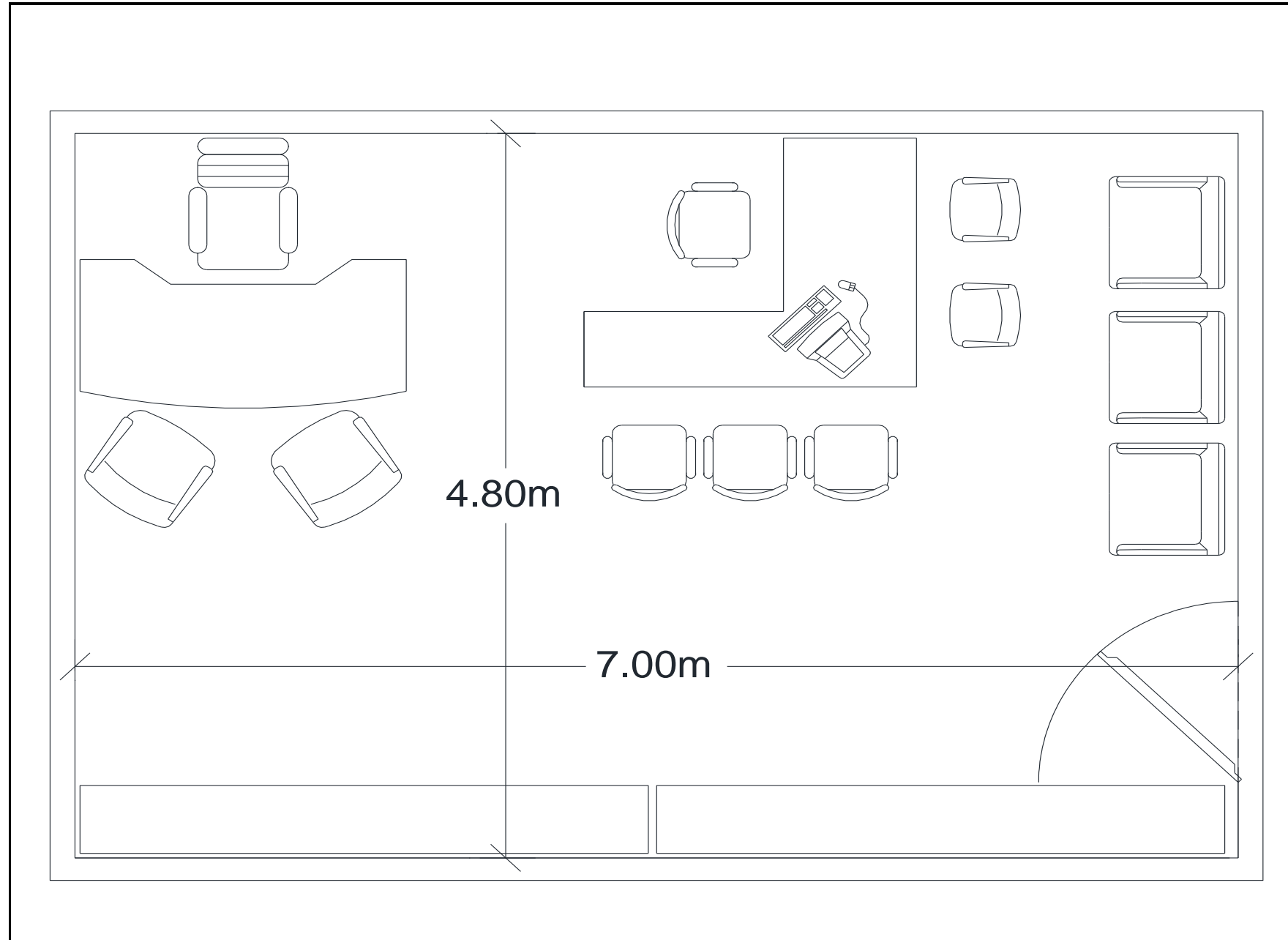
FICHA N° 3

ESPACIO: GERENCIA

DEPENDENCIA: ADMINISTRACIÓN

N° DE ESPACIOS: 1

ÁREA (m2): 33,6 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	X
		Prohibido	

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	X
		Inconveniente	

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	
		Inyección	

CLIMATIZACIÓN			
AACC	X	Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X
		Inconveniente	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	
		Genera ruido	

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	
		No necesita	X

DESAGÜES			
AASS		AALL	
		Especial	

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	X
		110v UPS	X
220v		Trifásica	
		Otras	

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos	X	Telefonía	X
		Música Amb.	

USUARIOS			
N° FIJOS:	2	N° FRECUENTES:	3

MOBILIARIO
ESCRITORIOS, SILLAS DE ESPERA, SILLA DE ATENCIÓN, LIBREROS Y COMPUTADORAS

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM, PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	PORCELANATO

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

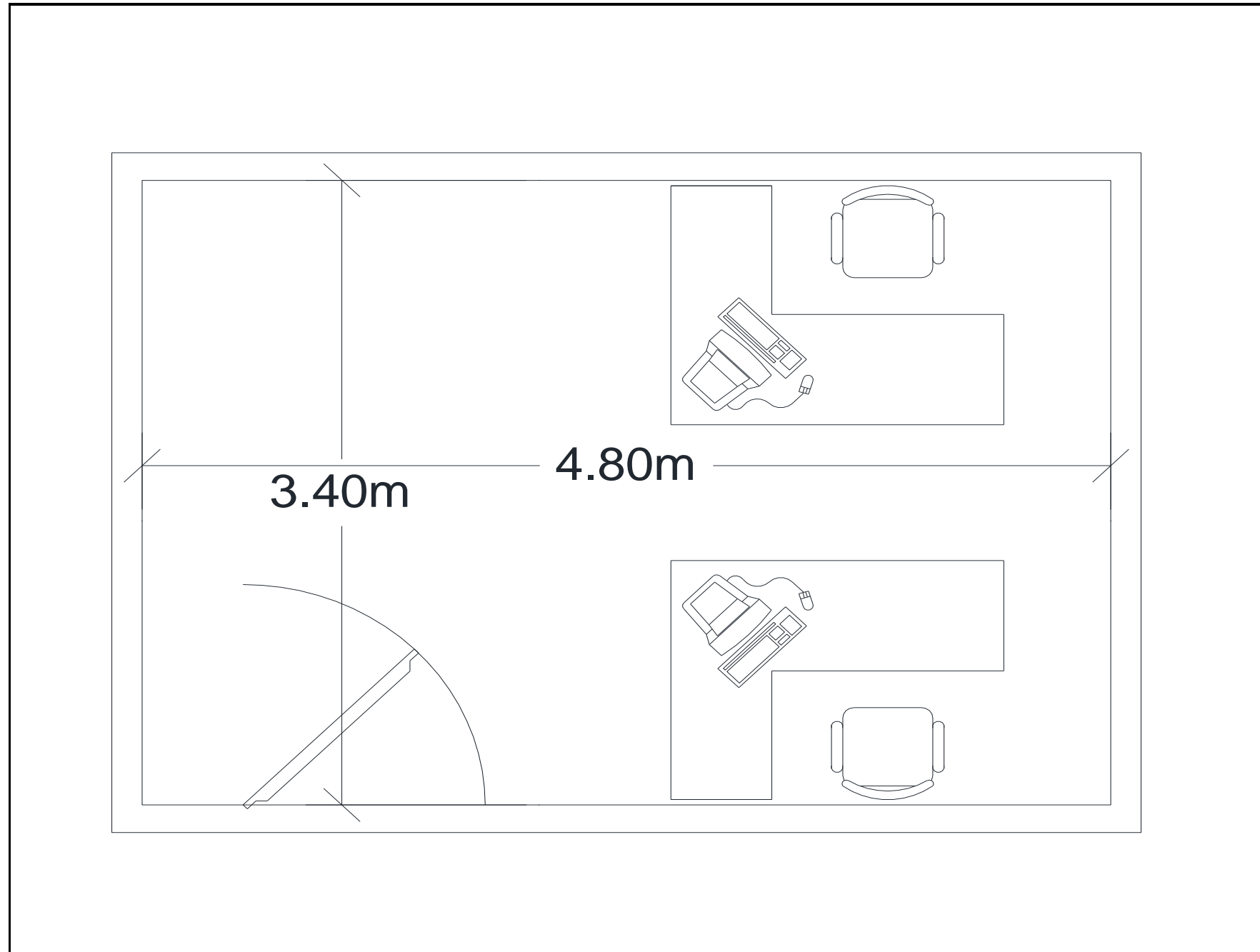
FICHA N° 4

ESPACIO: DOCUMENTACIÓN

DEPENDENCIA: ADMINISTRACIÓN

N° DE ESPACIOS: 1

ÁREA (m2): 19,4 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	X
		Prohibido	

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	X
		Inconveniente	

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	
		Inyección	

CLIMATIZACIÓN			
AACC	X	Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X
		Inconveniente	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	
		Genera ruido	

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	
		No necesita	X

DESAGÜES			
AASS		AALL	
		Especial	

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	X
220v		Trifásica	
		110v UPS	X
		Otras	

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos	X	Telefonía	X
		Música Amb.	

USUARIOS			
N° FIJOS:	2	N° FRECUENTES:	2

MOBILIARIO			
TORIOS, SILLAS, COMPUTADORAS, ARCHIVADORES Y LIB			

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM, PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	PORCELANATO

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

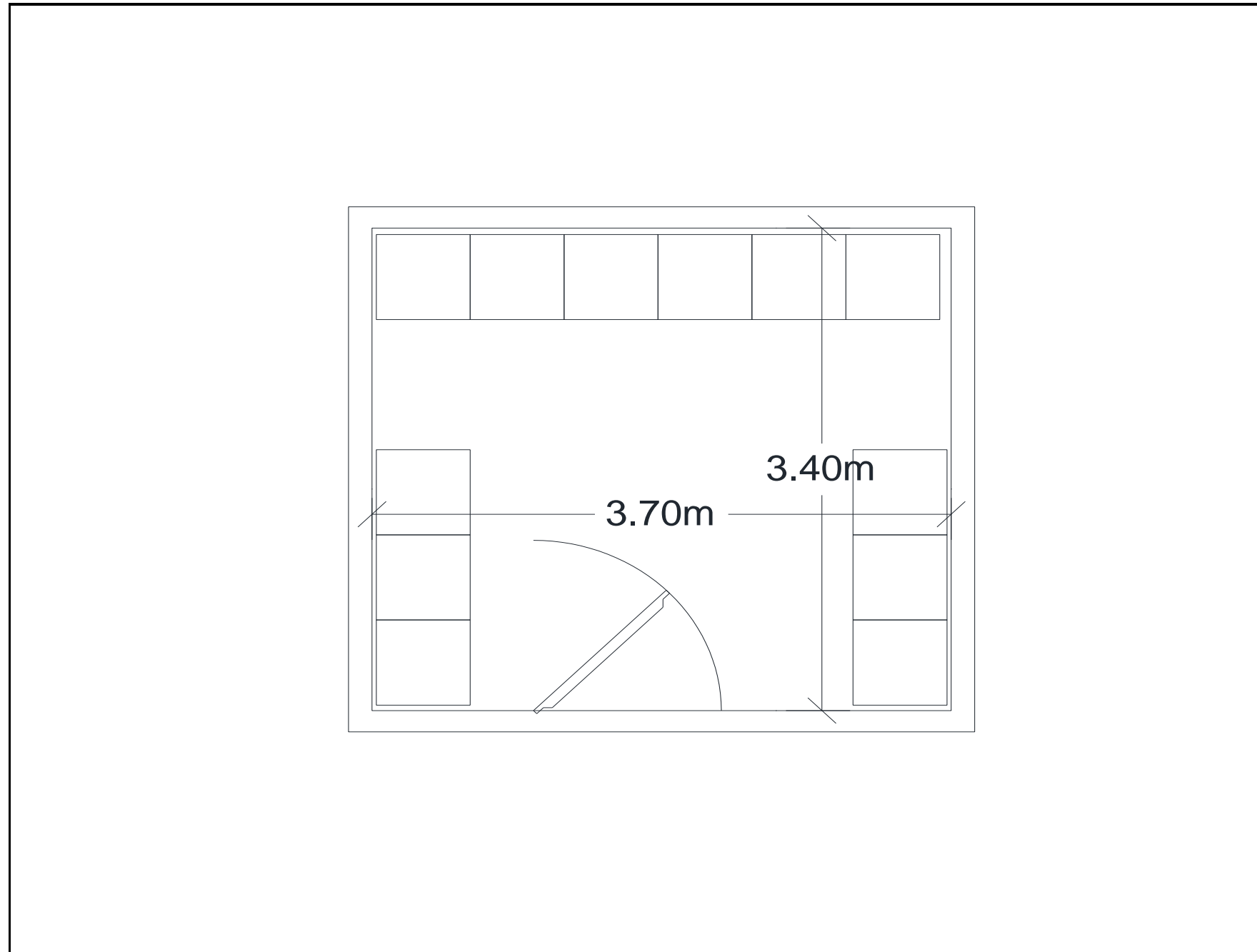
FICHA N° 5

ESPACIO: DOCUMENTACIÓN

DEPENDENCIA: ADMINISTRACIÓN

N° DE ESPACIOS: 1

ÁREA (m2): 12,58 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	<input type="checkbox"/>	Controlado	<input type="checkbox"/>
		Prohibido	<input checked="" type="checkbox"/>

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento	<input type="checkbox"/>	Polifuncional	<input type="checkbox"/>
Flexibilidad	<input checked="" type="checkbox"/>	duro	<input type="checkbox"/>

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>
		Inconveniente	<input checked="" type="checkbox"/>

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	<input type="checkbox"/>	Extracción	<input checked="" type="checkbox"/>
		Inyección	<input type="checkbox"/>

CLIMATIZACIÓN			
AACC	<input checked="" type="checkbox"/>	Dehumificación	<input type="checkbox"/>

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	<input checked="" type="checkbox"/>	Prescindible	<input type="checkbox"/>
		Inconveniente	<input type="checkbox"/>

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria	<input type="checkbox"/>	Prescindible	<input checked="" type="checkbox"/>
		Inconveniente	<input type="checkbox"/>

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	<input checked="" type="checkbox"/>	Prescindible	<input type="checkbox"/>
		Inconveniente	<input type="checkbox"/>

ACÚSTICA			
Innecesaria	<input checked="" type="checkbox"/>	Tratamiento	<input type="checkbox"/>
		Genera ruido	<input type="checkbox"/>

AGUA POTABLE			
Agua fría	<input type="checkbox"/>	Agua caliente	<input type="checkbox"/>
		No necesita	<input checked="" type="checkbox"/>

DESAGÜES			
AASS	<input type="checkbox"/>	AALL	<input type="checkbox"/>
		Especial	<input type="checkbox"/>

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	<input checked="" type="checkbox"/>	110v regulado	<input type="checkbox"/>
		110v UPS	<input checked="" type="checkbox"/>
220v	<input type="checkbox"/>	Trifásica	<input type="checkbox"/>
		Otras	<input type="checkbox"/>

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos	<input type="checkbox"/>	Telefonía	<input type="checkbox"/>
		Música Amb.	<input type="checkbox"/>

USUARIOS			
N° FIJOS:	<input type="text" value="0"/>	N° FRECUENTES:	<input type="text" value="1"/>

MOBILIARIO	
ARCHIVADORES	

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM, PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	PORCELANATO

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

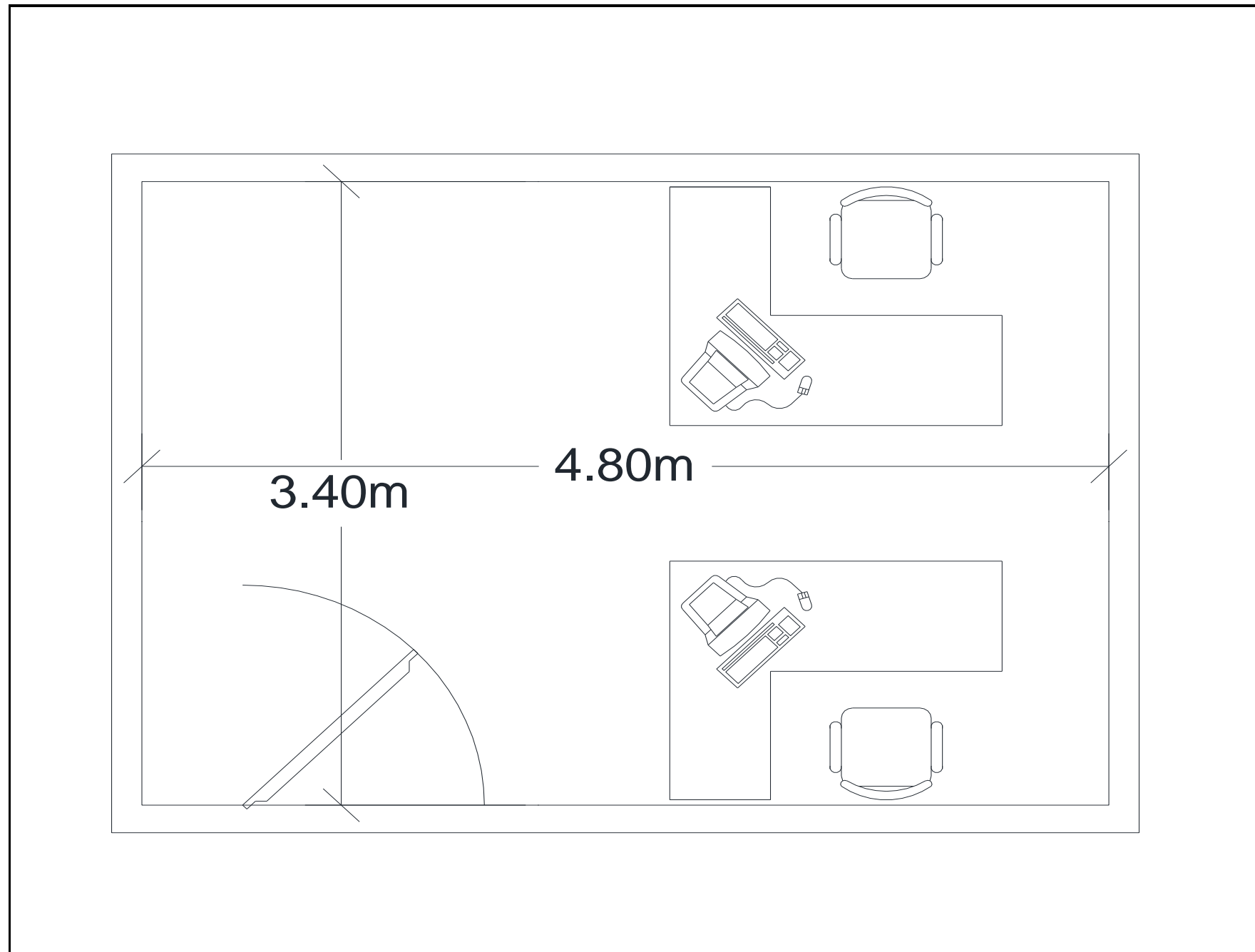
FICHA N° 6

ESPACIO: CONTABILIDAD

DEPENDENCIA: ADMINISTRACIÓN

N° DE ESPACIOS: 1

ÁREA (m2): 19,4 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	X
		Prohibido	

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	X
		Inconveniente	

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	
		Inyección	

CLIMATIZACIÓN			
AACC	X	Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X
		Inconveniente	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	
		Genera ruido	

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	
		No necesita	X

DESAGÜES			
AASS		AALL	
		Especial	

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	X
220v		Trifásica	
		110v UPS	X
		Otras	

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos	X	Telefonía	X
		Música Amb.	

USUARIOS			
N° FIJOS:	2	N° FRECUENTES:	2

MOBILIARIO
ESCRITORIOS, SILLAS, COMPUTADORAS, ARCHIVADORES Y LIBREROS

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM, PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	PORCELANATO

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

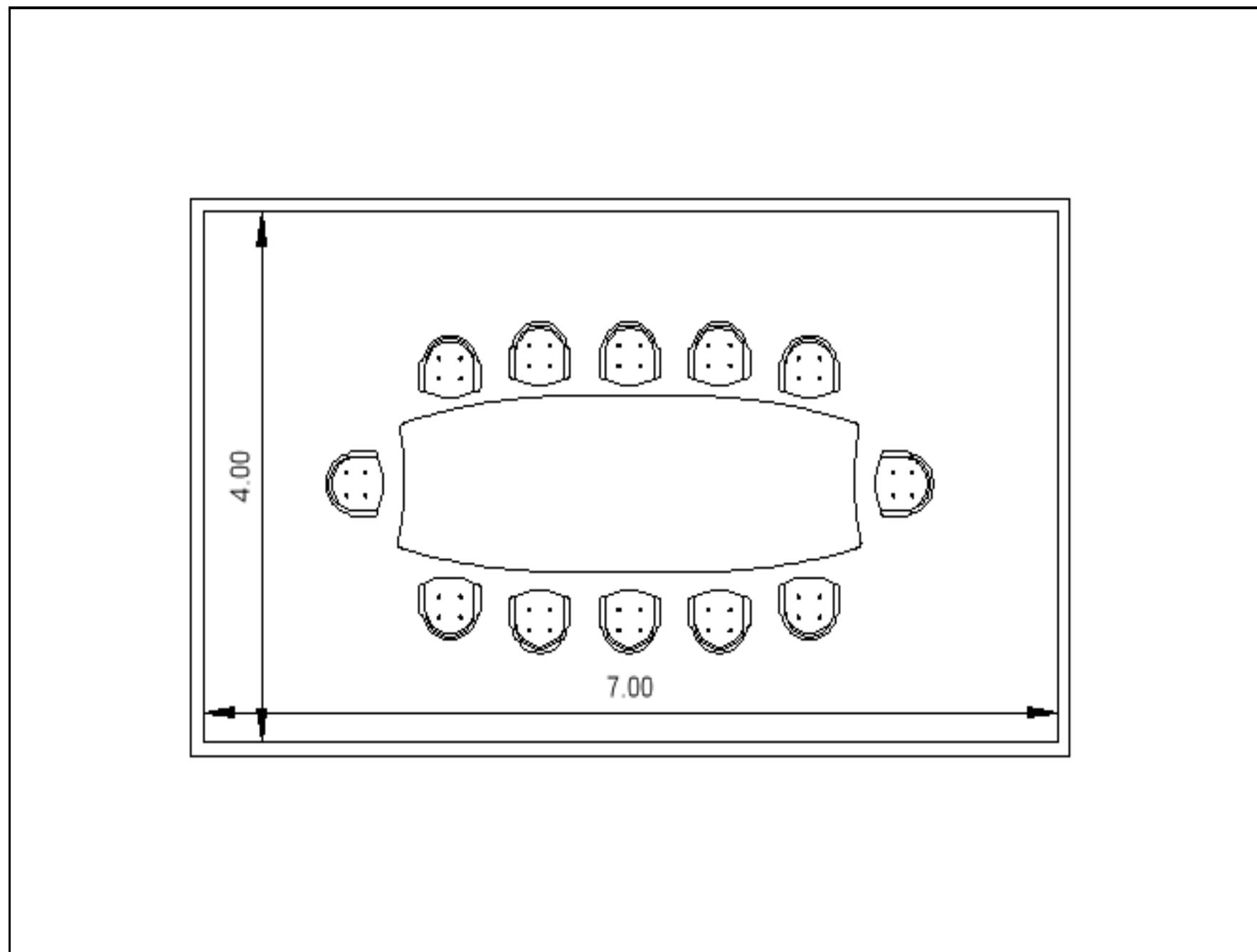
FICHA N° 7

ESPACIO: SALA DE REUNIONES

DEPENDENCIA: ADMINISTRACIÓN

N° DE ESPACIOS: 1

ÁREA (m2): 28 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	X
		Prohibido	

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	X
		Inconveniente	

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	
		Inyección	

CLIMATIZACIÓN			
AACC	X	Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X
		Inconveniente	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	
		Genera ruido	

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	
		No necesita	X

DESAGÜES			
AASS		AALL	
		Especial	

INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
110v normal	X	110v regulado	X	110v UPS
220v		Trifásica		Otras

INSTALACIONES ESPECIALES				
Datos	X	Telefonía	X	Música Amb.
				X

USUARIOS			
N° FIJOS:	0	N° FRECUENTES:	12

MOBILIARIO
SILLAS Y MESA PARA 12 PERSONAS

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM, PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	PORCELANATO

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

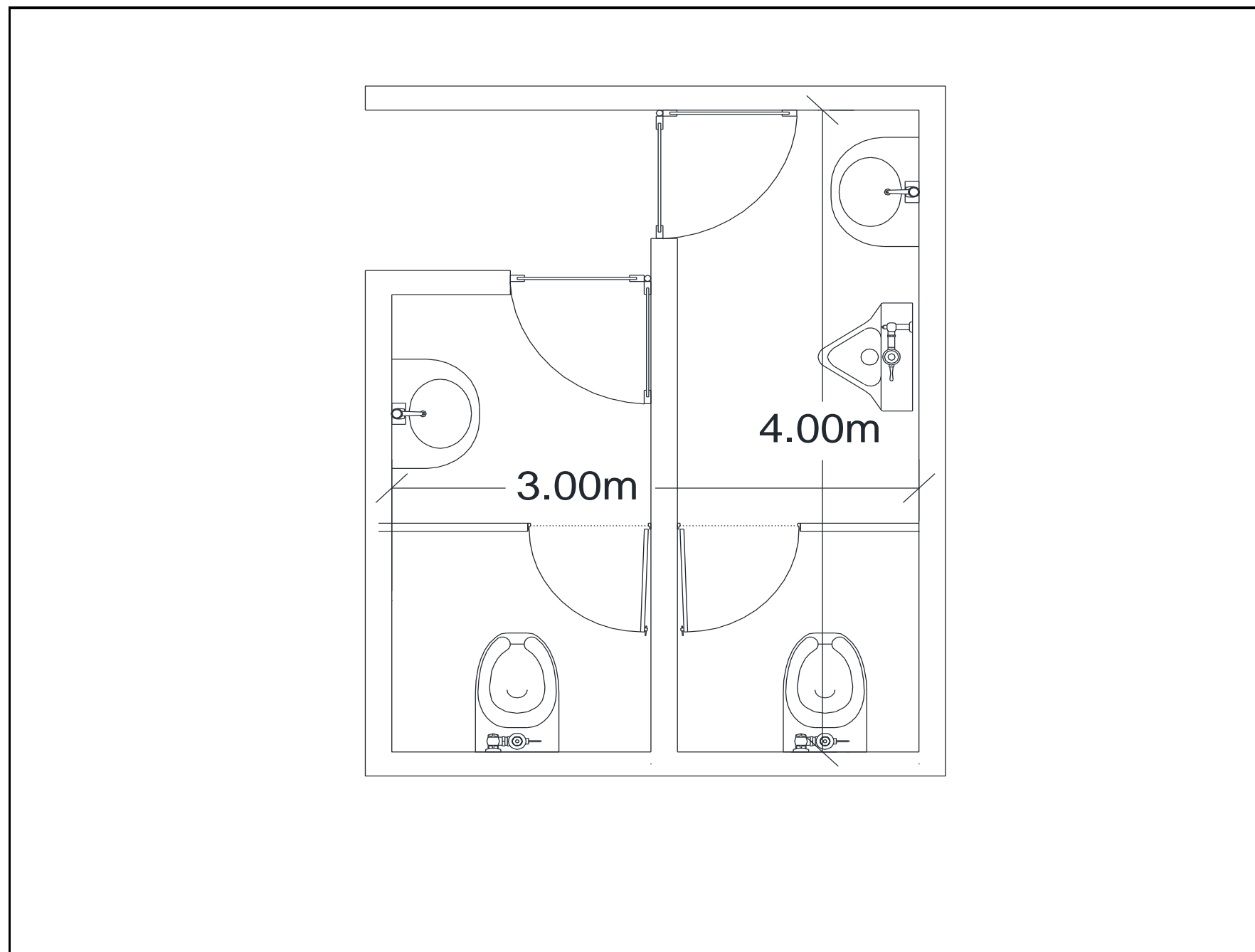
8

ESPACIO: BAÑOS DE OFICINAS

DEPENDENCIA: ADMINISTRACIÓN

N° DE ESPACIOS: 1

ÁREA (m2): 12 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	Prohibido
			X

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	Inconveniente
			X

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección
		X	

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria		Prescindible	Inconveniente
		X	

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria		Prescindible	Inconveniente
		X	

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría	X	Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS	X	AALL	Especial

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	0	N° FRECUENTES:	2

MOBILIARIO
INODOROS, LAVADEROS Y URINARIO

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM, PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	PORCELANATO
Mesón:	PORCELANATO

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

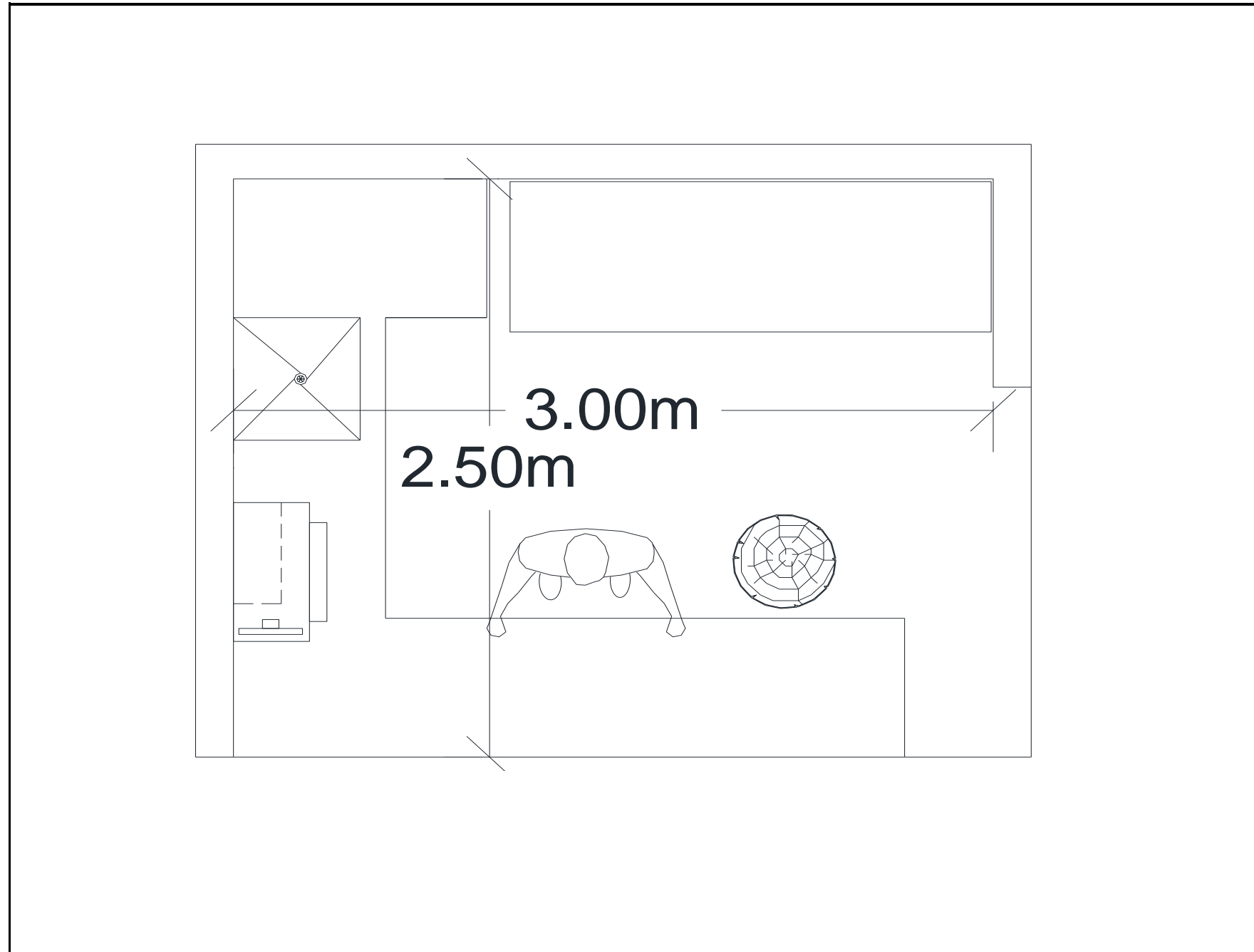
FICHA N° 9

ESPACIO: CARNES ROJAS

DEPENDENCIA: VENTA DE CÁRNICOS

N° DE ESPACIOS: 36

ÁREA (m2): 7,5 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	Prohibido
			X

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección
		X	

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	
		X	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	Inconveniente
		X	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría	X	Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS	X	AALL	Especial
			X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
		X	X
220v	X	Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	1

MOBILIARIO
MAQUINA CORTADORA, TRONCO, CONGELADOR Y BALANZA

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	NO
Paredes:	H.A., CERÁMICA Y PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO
Mesón:	HORMIGÓN ARMADO
Lavadero:	HORMIGÓN ARMADO

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

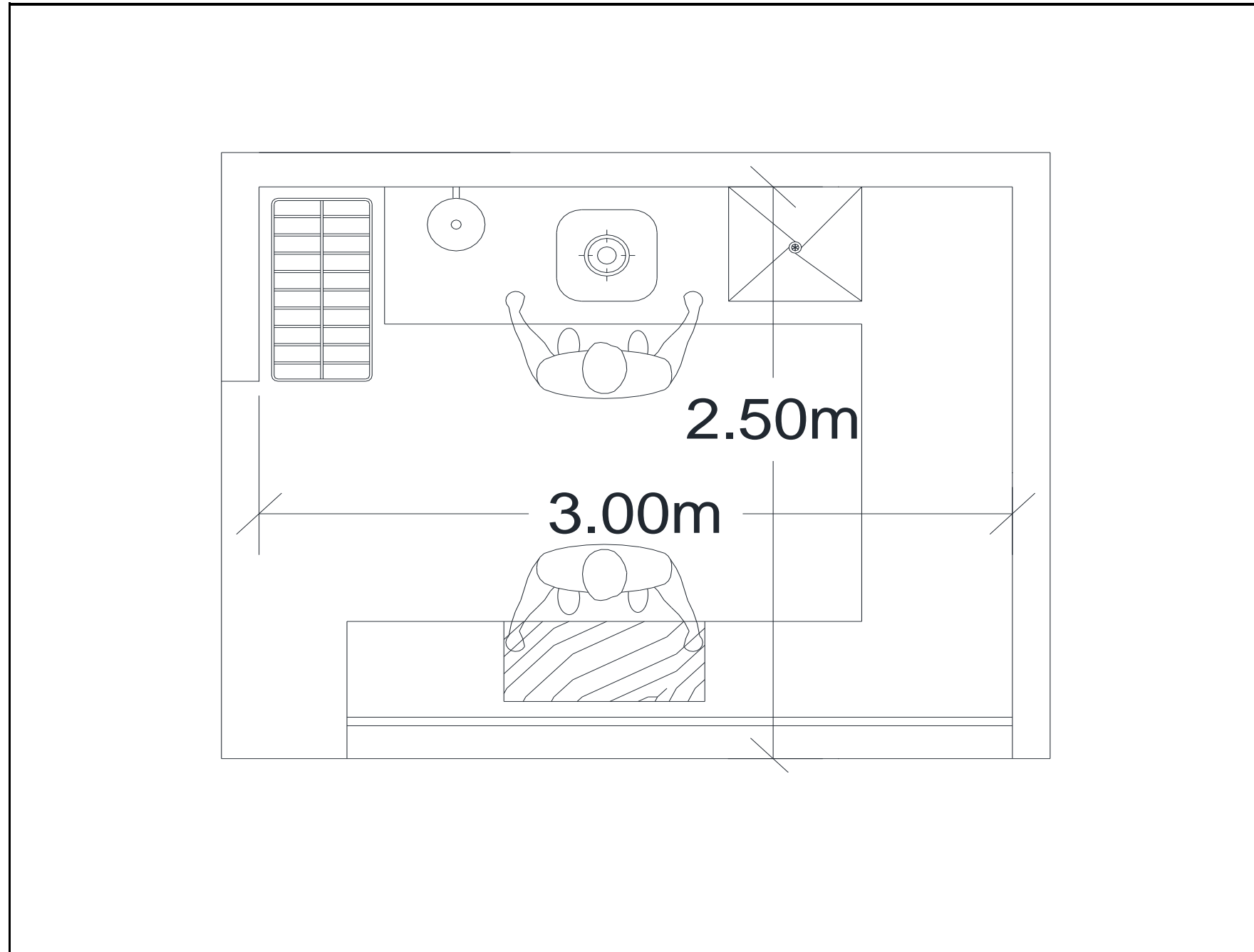
FICHA N° **10**

ESPACIO: CARNES BLANCAS

DEPENDENCIA: VENTA DE CÁRNICOS

N° DE ESPACIOS: 22

ÁREA (m2): 7,5 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	Prohibido
			X

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección
		X	

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	
		X	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	Inconveniente
		X	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría	X	Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS	X	AALL	Especial
			X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
220v	X	Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	1

MOBILIARIO
MAQUINA CORTADORA, COCINETA, JABA DE GALLINAS, COLGADOR DE AVES Y CONGELADOR

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	NO
Paredes:	H.A., CERÁMICA Y PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO
Mesón:	HORMIGÓN ARMADO
Lavadero:	HORMIGÓN ARMADO

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

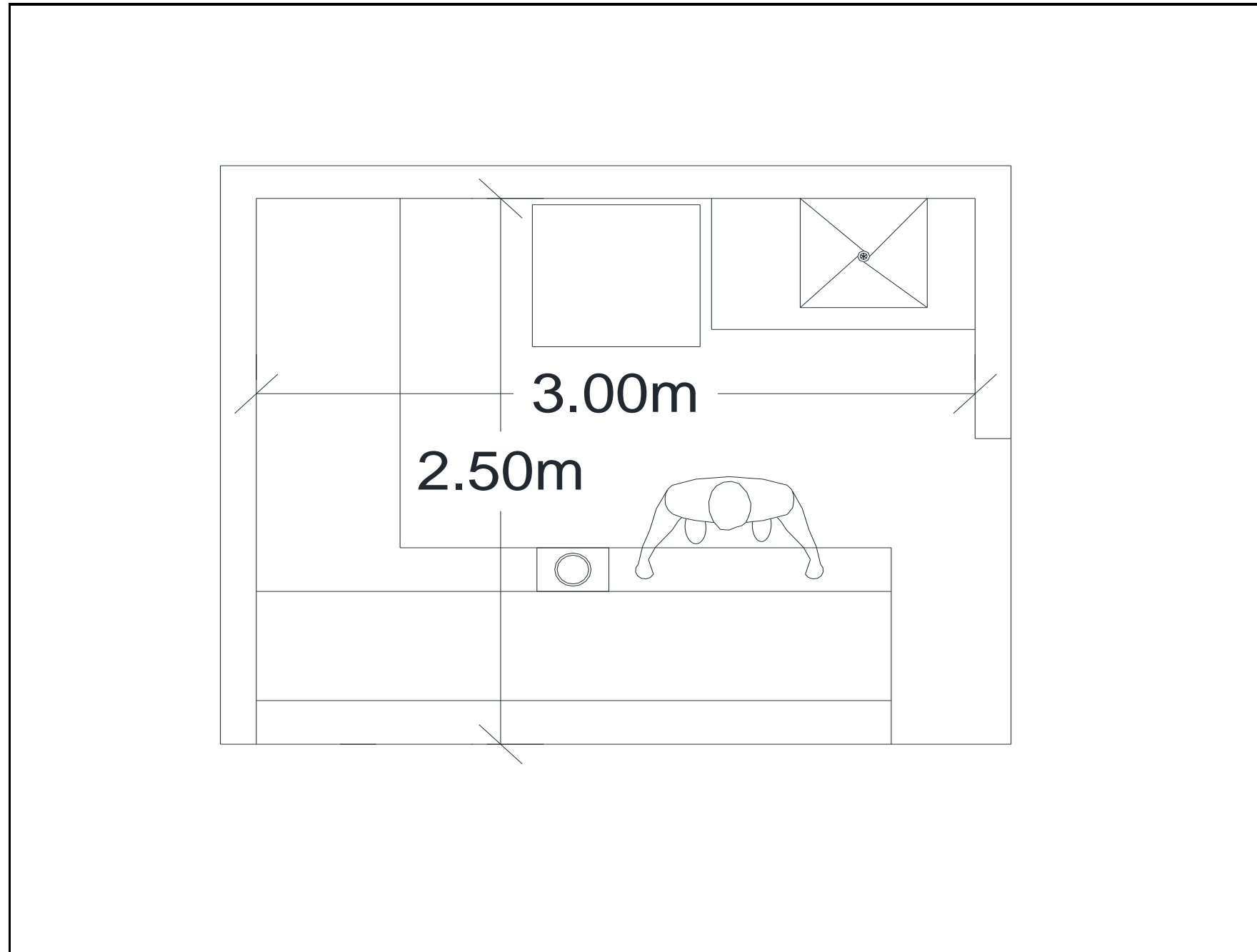
11

ESPACIO: PEZCADOS Y MARISCOS

DEPENDENCIA: VENTA DE CÁRNICOS

N° DE ESPACIOS: 15

ÁREA (m2): 7,5 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	
		Prohibido	X

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	
		Inconveniente	

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	X
		Inyección	

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	X

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X
		Inconveniente	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	
		Genera ruido	

AGUA POTABLE			
Agua fría	X	Agua caliente	
		No necesita	

DESAGÜES			
AASS	X	AALL	
		Especial	X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	X
220v	X	Trifásica	
		110v UPS	X
		Otras	

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	
		Música Amb.	

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	1

MOBILIARIO	
MESÓN Y CONGELADOR	

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	NO
Paredes:	H.A., CERÁMICA Y PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO
Mesón:	HORMIGÓN ARMADO
Lavadero:	HORMIGÓN ARMADO

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

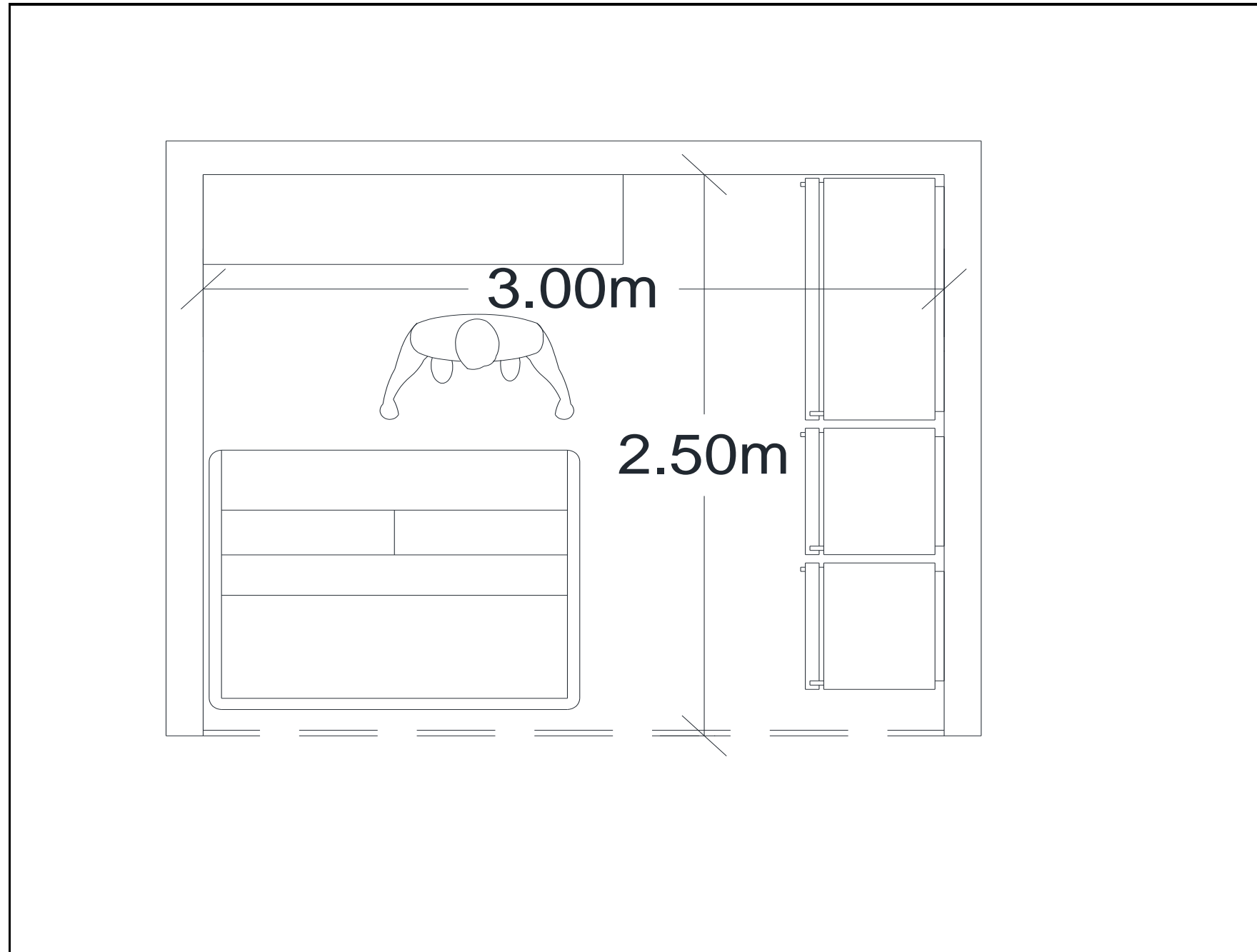
FICHA N° 12

ESPACIO: CARNES BLANCAS

DEPENDENCIA: VENTA DE CÁRNICOS

N° DE ESPACIOS: 11

ÁREA (m2): 7,5 m2



ACCESO PÚBLICO				
Libre		Controlado		Prohibido
				X

ADAPTABILIDAD				
Crecimiento		Polifuncional		
Flexibilidad		duro	X	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO				
Conveniente	X	Indiferente		Inconveniente

VENTILACIÓN				
Vent. Natural	X	Extracción	X	Inyección

CLIMATIZACIÓN				
AACC		Dehumificación	X	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL				
Necesaria	X	Prescindible		Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL				
Necesaria		Prescindible	X	Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO				
Necesaria	X	Prescindible		Inconveniente

ACÚSTICA				
Innecesaria	X	Tratamiento		Genera ruido

AGUA POTABLE				
Agua fría	X	Agua caliente		No necesita

DESAGÜES				
AASS	X	AALL		Especial
				X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
110v normal	X	110v regulado	X	110v UPS
220v	X	Trifásica		Otras

INSTALACIONES ESPECIALES				
Datos		Telefonía		Música Amb.

USUARIOS				
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	1	

MOBILIARIO				
REFRIGERADOR CON EXHIBIDORES Y VITRINAS EXHIBIDORAS, ESTANTES Y REFRIGERADORES				

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	NO
Paredes:	H.A., CERÁMICA Y PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO
Mesón:	HORMIGÓN ARMADO
Lavadero:	HORMIGÓN ARMADO

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

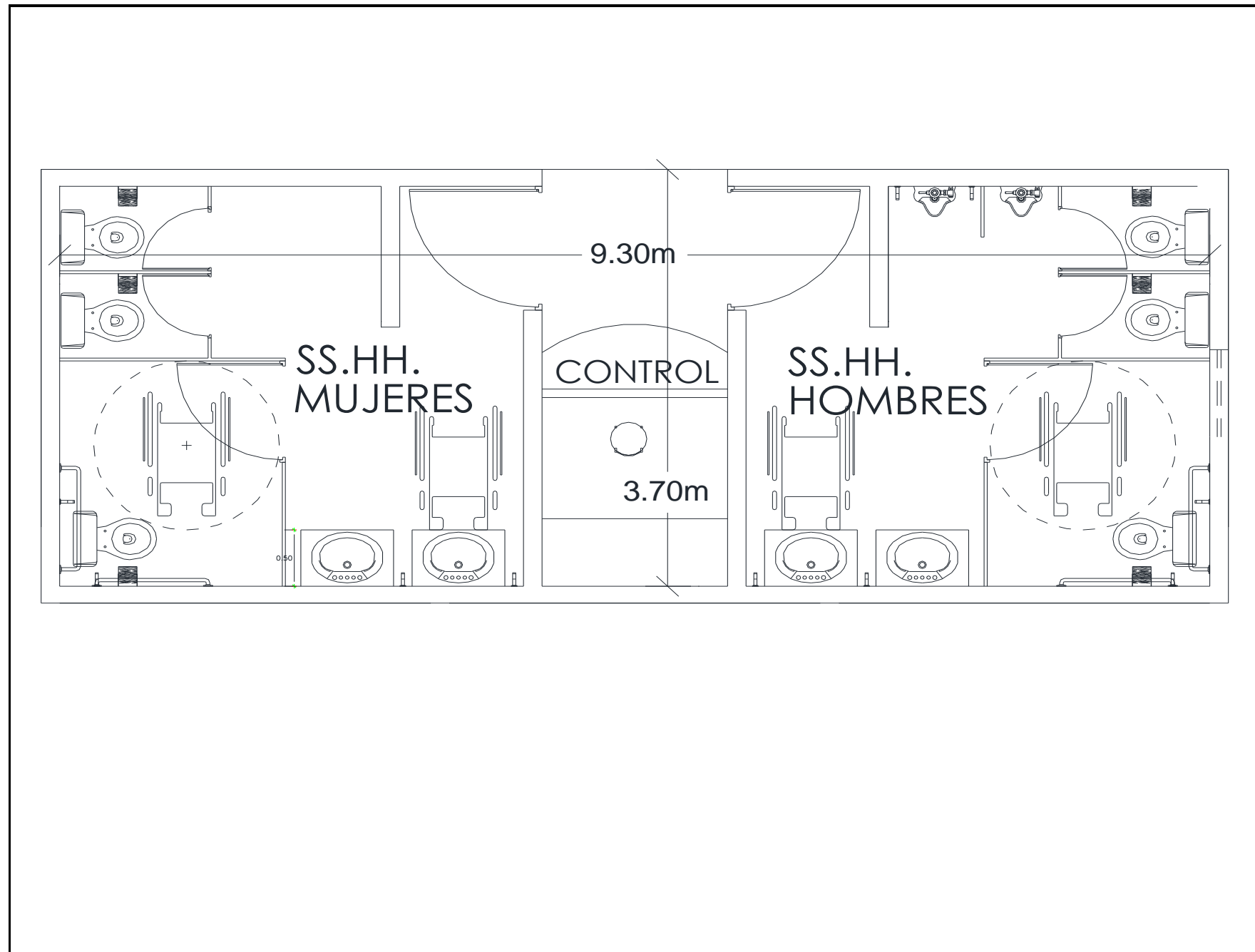
13

ESPACIO: BAÑOS GENERALES

DEPENDENCIA: VENTA DE CÁRNICOS

N° DE ESPACIOS: 1

ÁREA (m2): 67,89 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	X	Controlado	Prohibido

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	Inconveniente X

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección X

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	X

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría	X	Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS	X	AALL	Especial X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	8

MOBILIARIO			
INODOROS, LAVADEROS Y URINARIO			

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM, PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	PORCELANATO
Mesón:	PORCELANATO

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

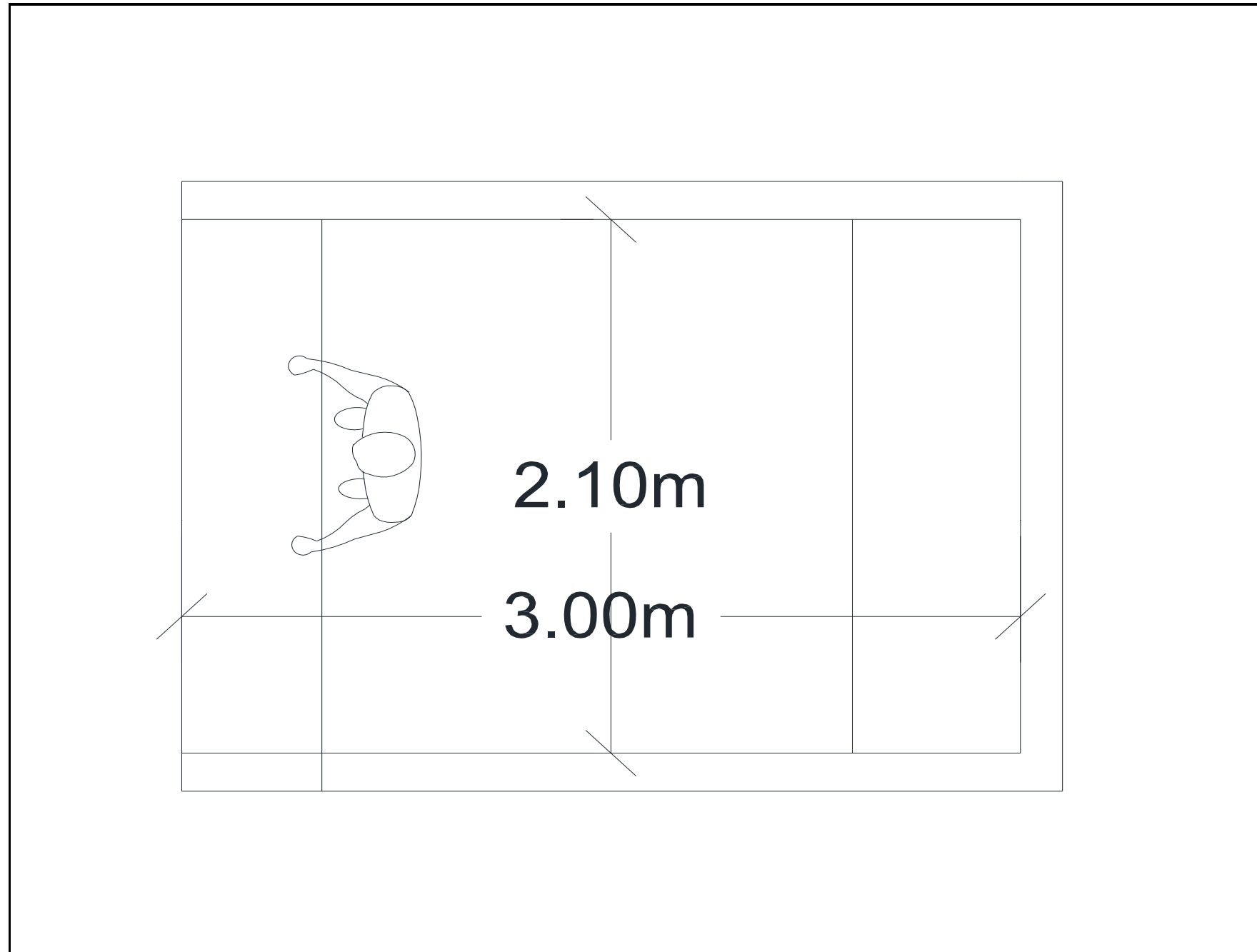
FICHA N° **14**

ESPACIO: ESPECIAS Y MOLIDOS

DEPENDENCIA: VENTA DE ABASTOS

N° DE ESPACIOS: 11

ÁREA (m2): 6,3 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	Prohibido
			X

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	Inconveniente
		X	

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección
		X	

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	
		X	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS		AALL	Especial
			X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	1

MOBILIARIO	
MESA	

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	NO
Paredes:	H.A., CERÁMICA Y PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

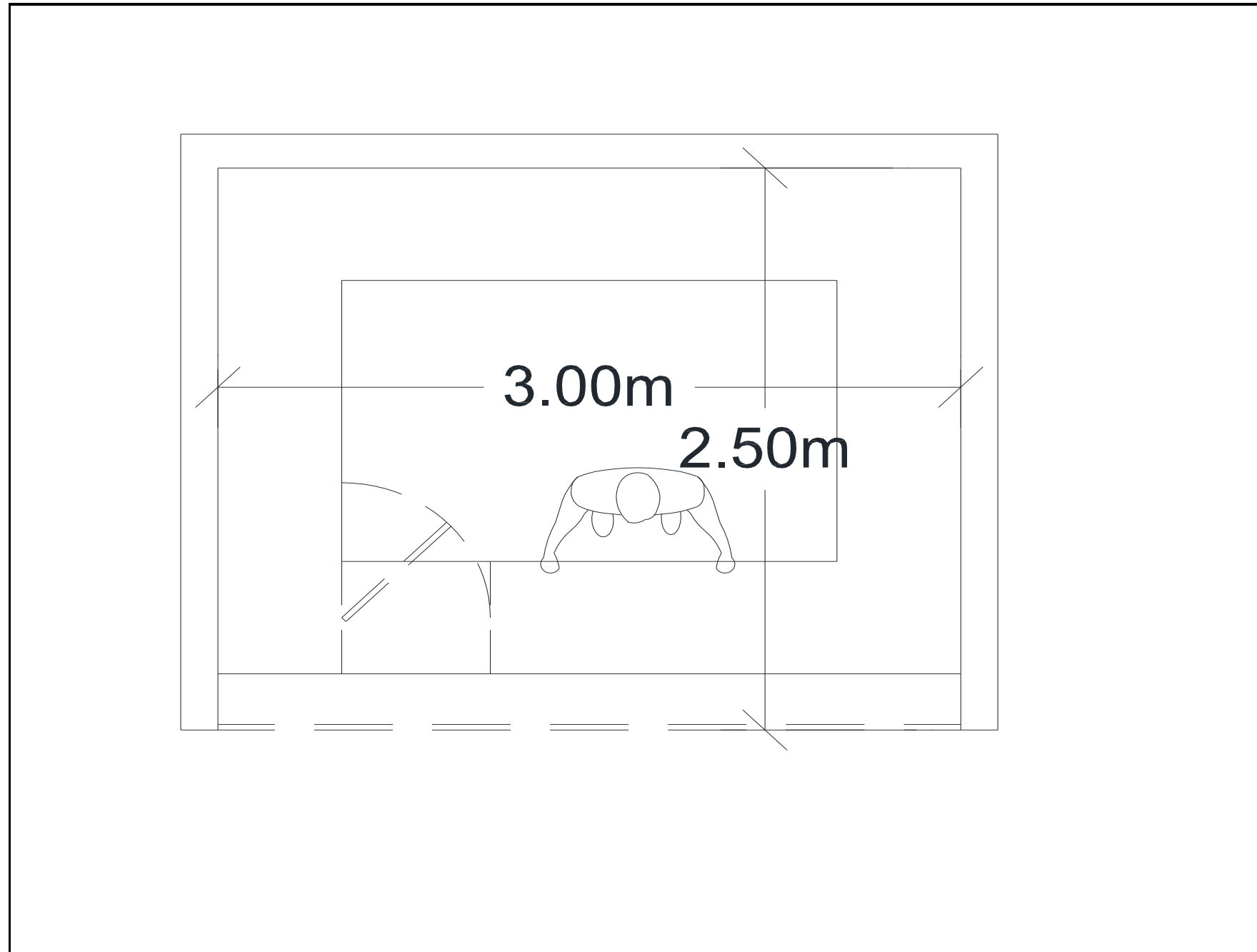
FICHA N° **15**

ESPACIO: ABARROTES

DEPENDENCIA: VENTA DE ABASTOS

N° DE ESPACIOS: 22

ÁREA (m2): 7,5 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	Prohibido X

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	X Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	X Inyección

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	X

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS		AALL	Especial X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	1

MOBILIARIO			
MESA			

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	NO
Paredes:	H.A., CERÁMICA Y PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

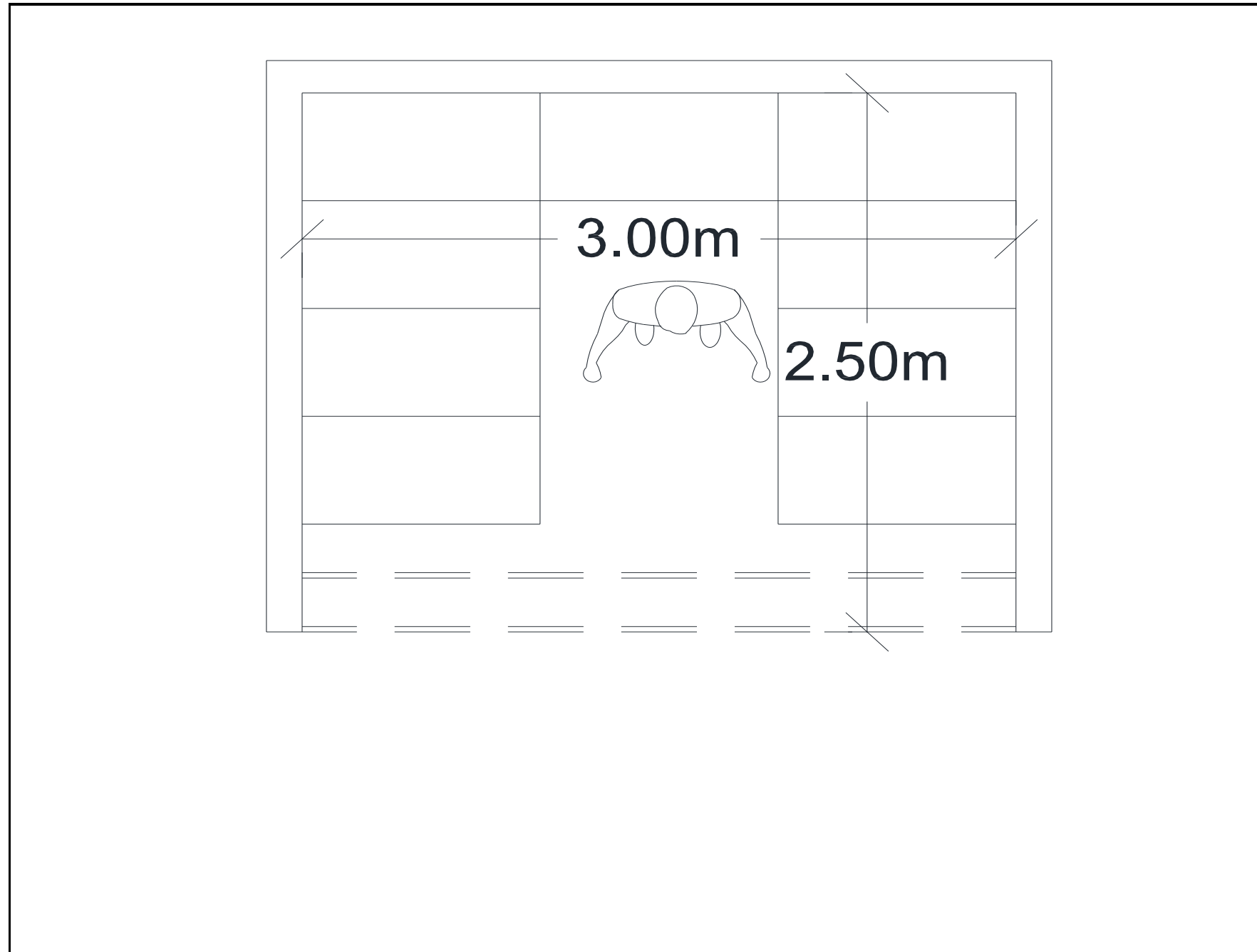
FICHA N° 16

ESPACIO: FRUTAS

DEPENDENCIA: VENTA DE ABASTOS

N° DE ESPACIOS: 22

ÁREA (m2): 7,5 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	
		Prohibido	X

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	X
		Inconveniente	

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	X
		Inyección	

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	X

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	
		Genera ruido	

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	
		No necesita	

DESAGÜES			
AASS		AALL	
		Especial	X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	
220v		Trifásica	
		110v UPS	
		Otras	

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	
		Música Amb.	

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	1

MOBILIARIO	
MUEBLES DE EXHIBICIÓN	

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	NO
Paredes:	H.A., CERÁMICA Y PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

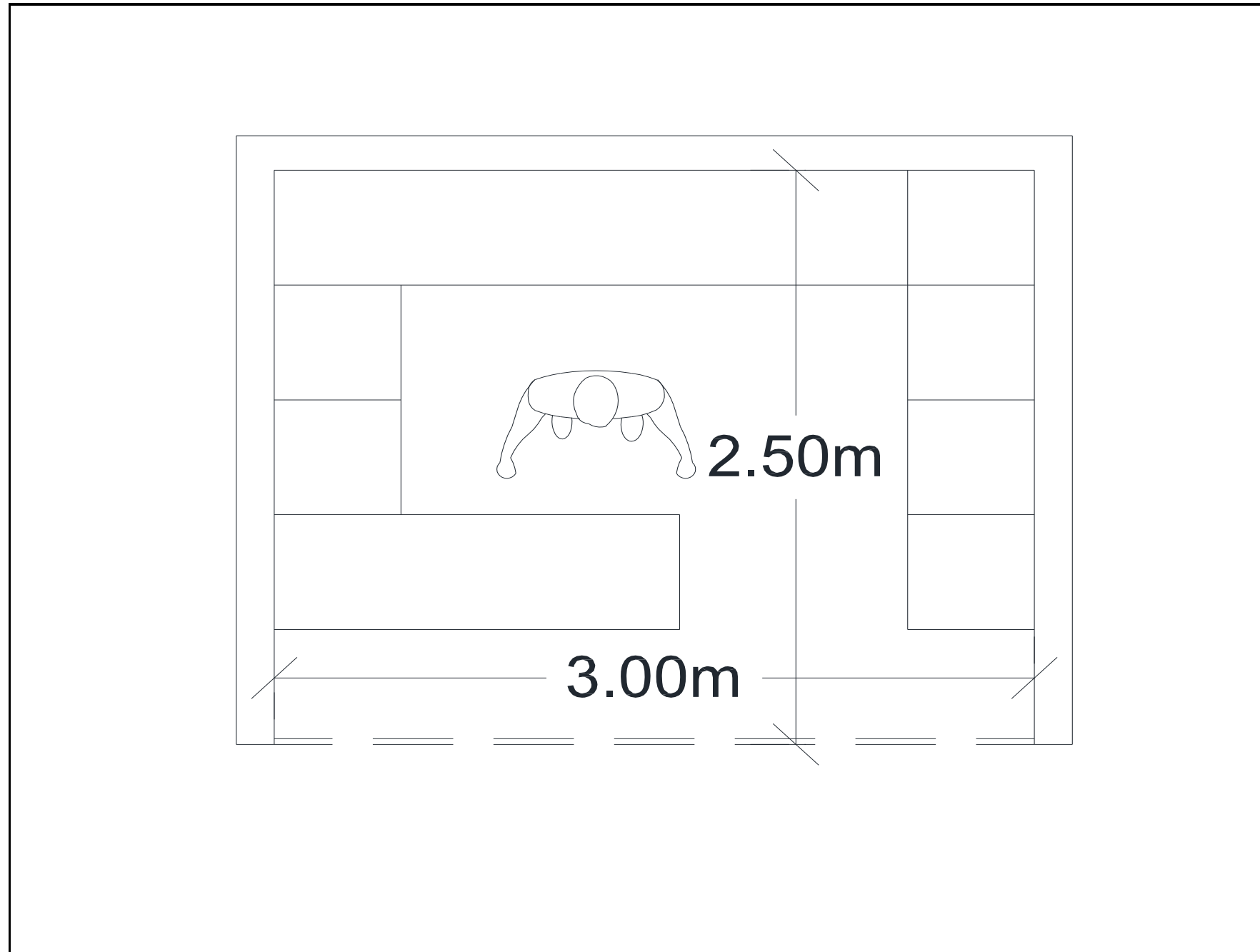
FICHA N° 17

ESPACIO: VERDURAS

DEPENDENCIA: VENTA DE ABASTOS

N° DE ESPACIOS: 18

ÁREA (m2): 7,5 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	
		Prohibido	X

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	X
		Inconveniente	

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	X
		Inyección	

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	X

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	
		Genera ruido	

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	
		No necesita	

DESAGÜES			
AASS		AALL	
		Especial	X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	
220v		Trifásica	
		110v UPS	
		Otras	

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	
		Música Amb.	

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	1

MOBILIARIO	
MUEBLES DE EXHIBICIÓN	

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	NO
Paredes:	H.A., CERÁMICA Y PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

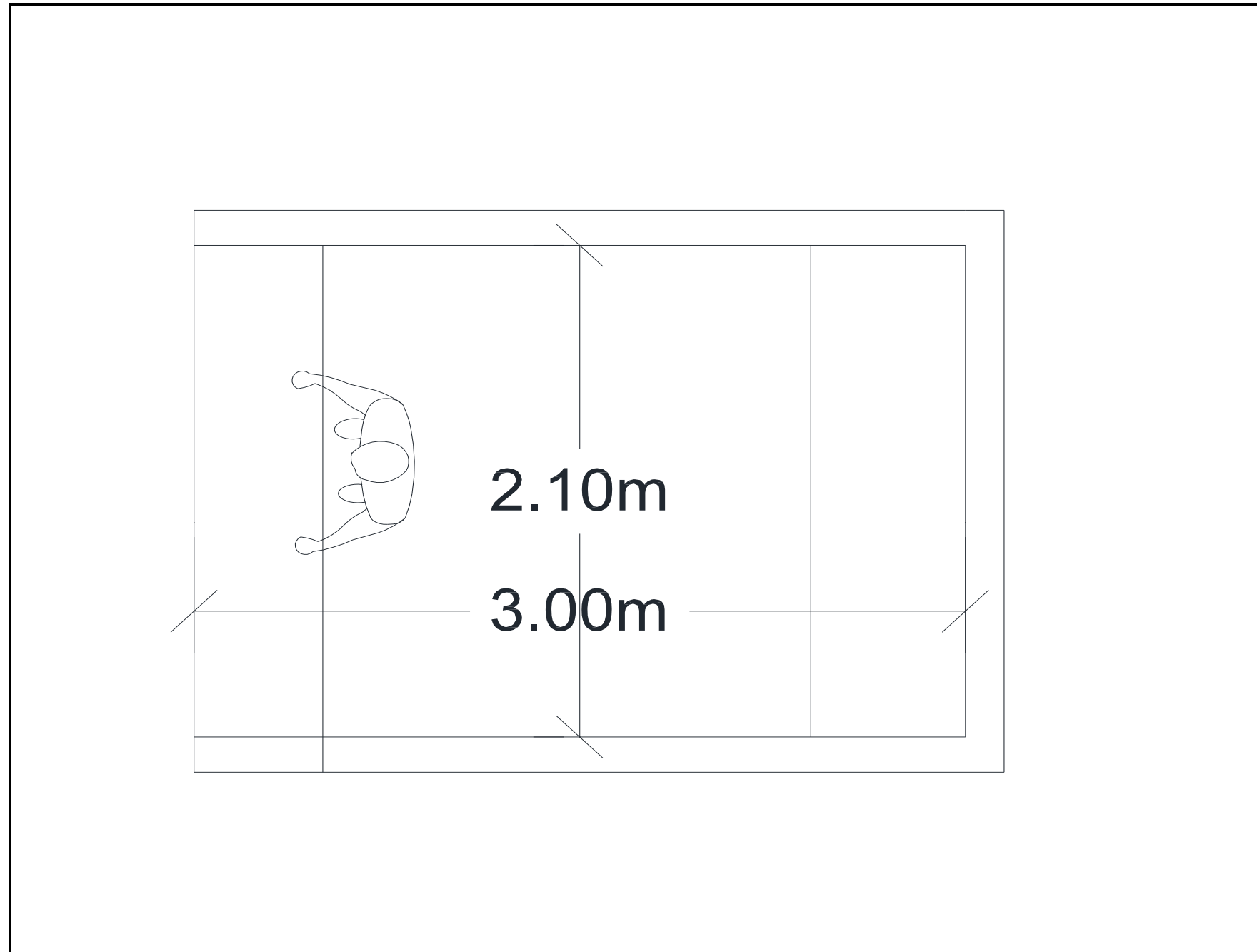
18

ESPACIO: HIERBAS

DEPENDENCIA: VENTA DE ABASTOS

N° DE ESPACIOS: 9

ÁREA (m2): 6,3 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	
		Prohibido	X

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	X
		Inconveniente	

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	X
		Inyección	

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	X

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	
		Genera ruido	

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	
		No necesita	

DESAGÜES			
AASS		AALL	
		Especial	X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	
220v		Trifásica	
		110v UPS	
		Otras	

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	
		Música Amb.	

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	1

MOBILIARIO	
MESA Y MUEBLE DE EXHIBICIÓN	

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	NO
Paredes:	H.A., CERÁMICA Y PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

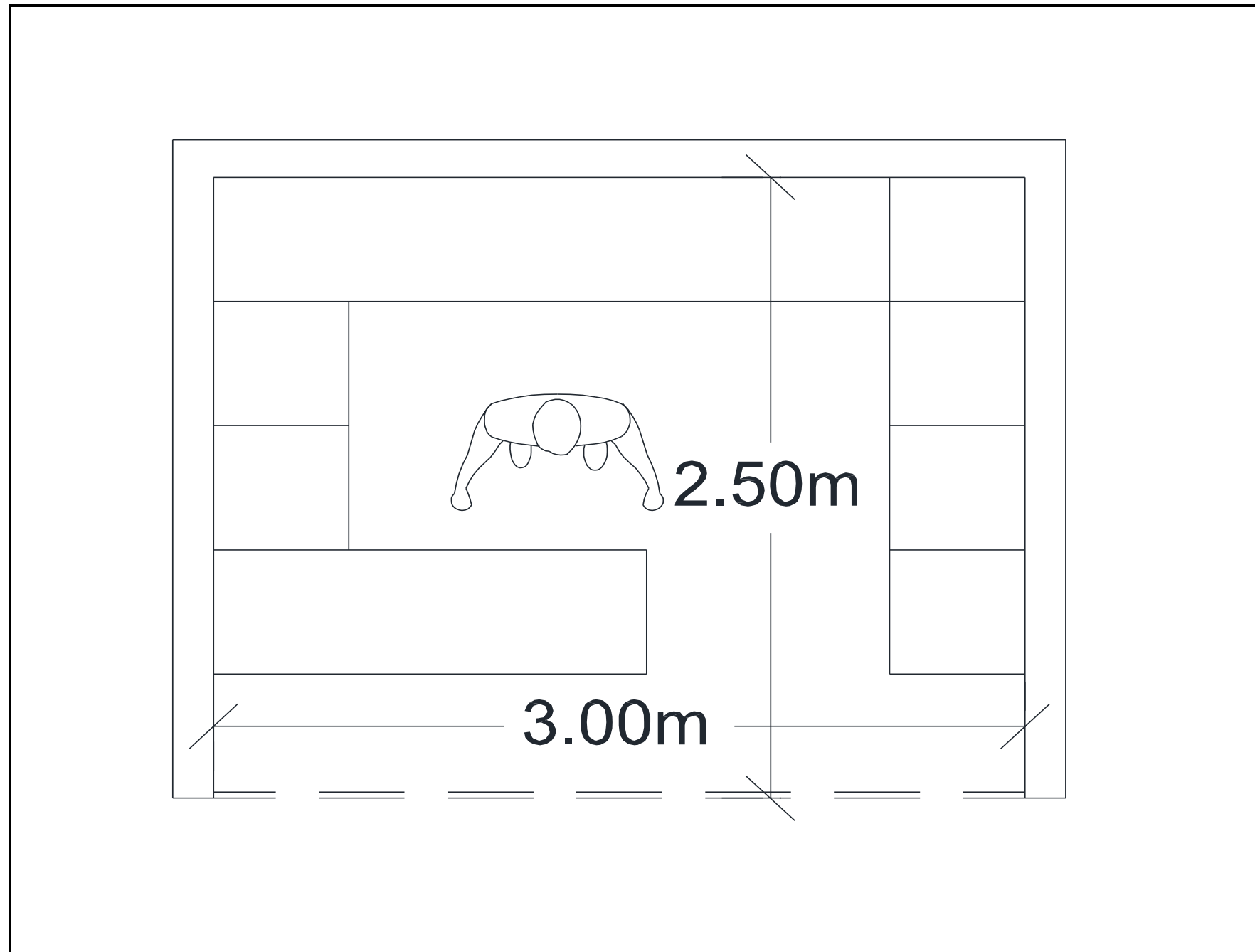
FICHA N° **19**

ESPACIO: TUBERCULOS

DEPENDENCIA: VENTA DE ABASTOS

N° DE ESPACIOS: 26

ÁREA (m2): 7,5 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	Prohibido X

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	X Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	X Inyección

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	X

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS		AALL	Especial X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	2	N° FRECUENTES:	2

MOBILIARIO			
MUEBLES DE EXHIBICIÓN			

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	NO
Paredes:	H.A., CERÁMICA Y PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

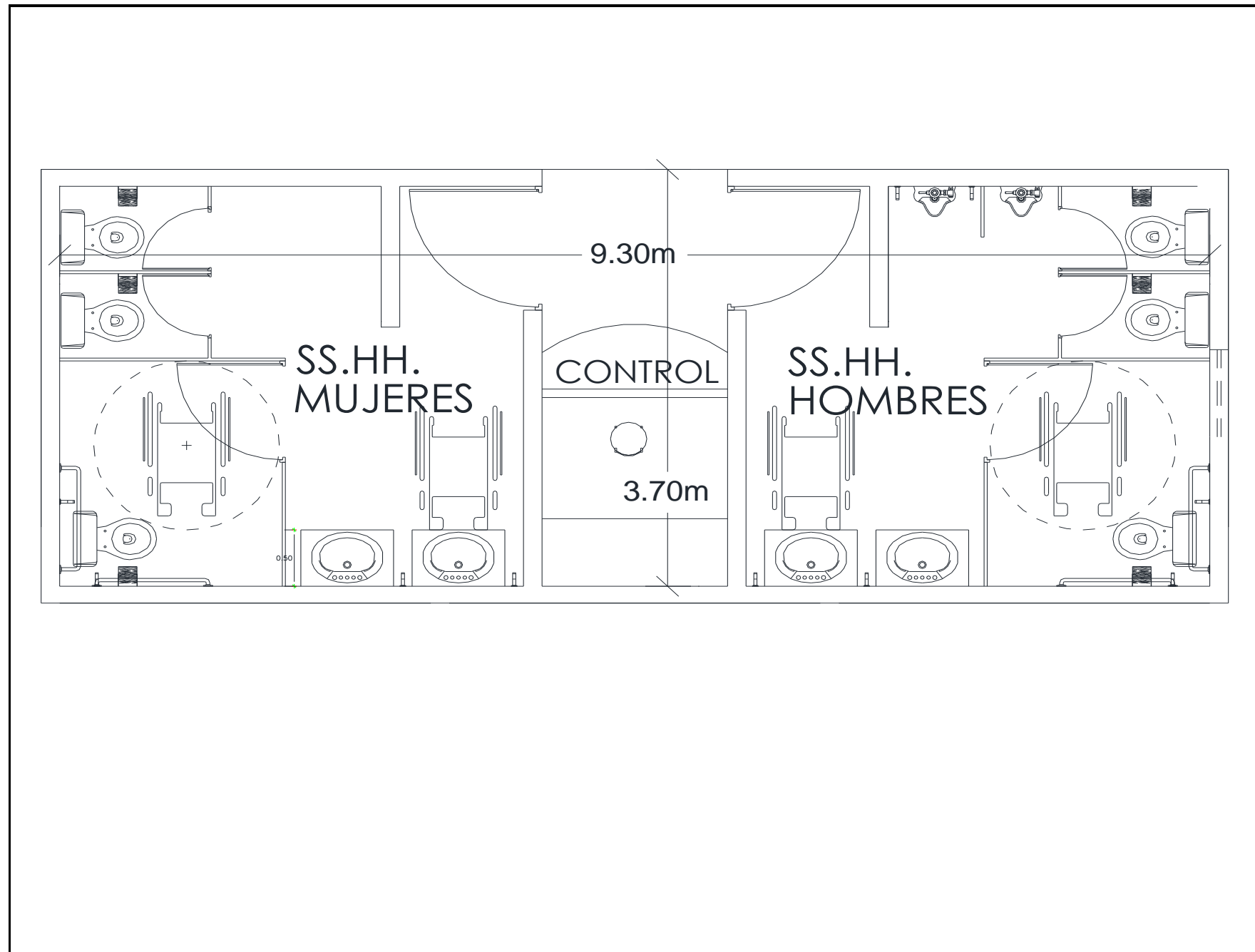
20

ESPACIO: BAÑOS GENERALES

DEPENDENCIA: VENTA DE ABASTOS

N° DE ESPACIOS: 1

ÁREA (m2): 67,89 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	X	Controlado	Prohibido

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	Inconveniente X

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección X

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	X

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría	X	Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS	X	AALL	Especial X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	8

MOBILIARIO			
INODOROS, LAVADEROS Y URINARIO			

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM, PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	PORCELANATO
Mesón:	PORCELANATO

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

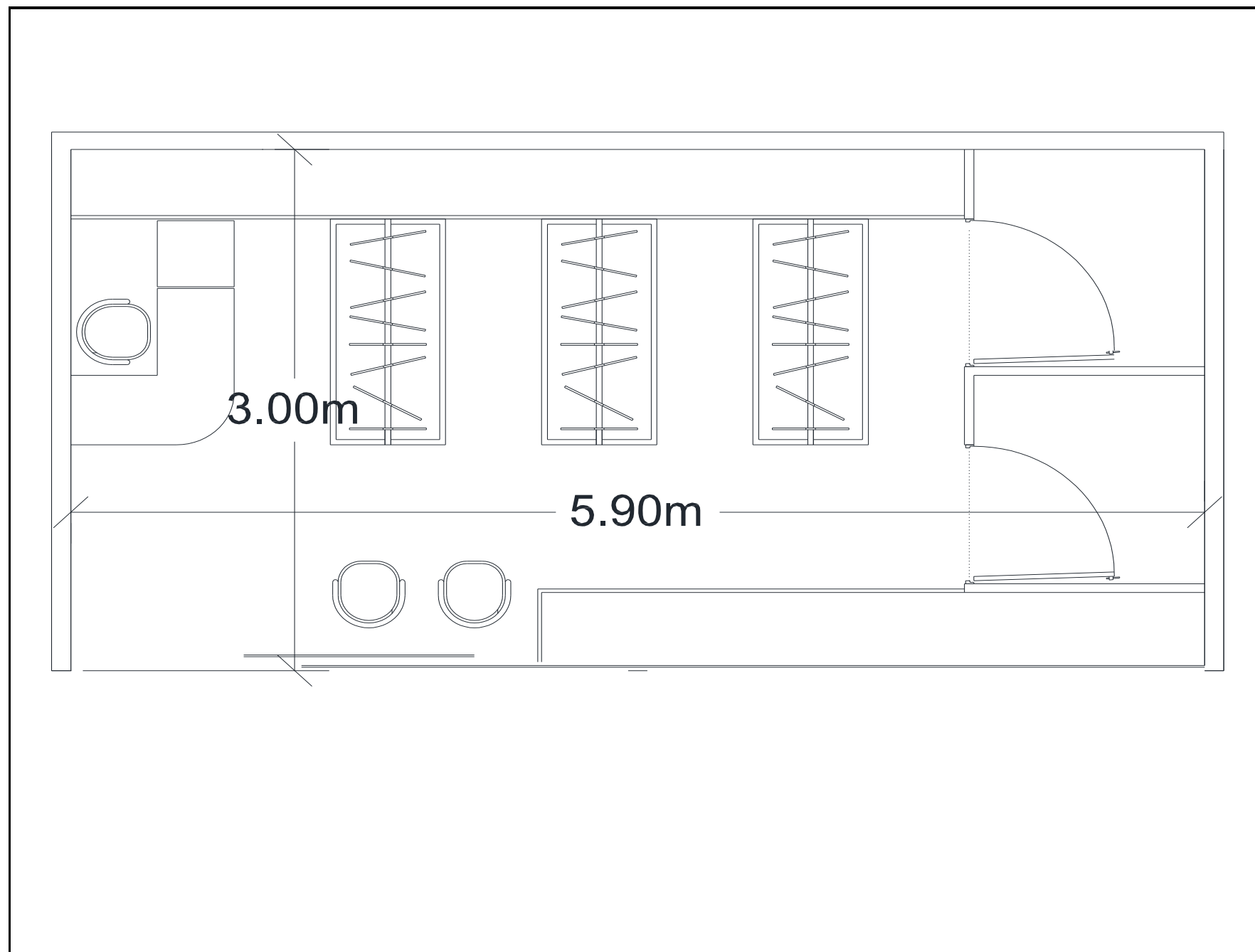
21

ESPACIO: ROPA Y LENCERIA

DEPENDENCIA: VENTA DE ARTÍCULOS VARIOS

N° DE ESPACIOS: 20

ÁREA (m2): 17,7 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	X	Controlado	Prohibido

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	X Inyección

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS		AALL	Especial X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS X
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos	X	Telefonía	X Música Amb. X

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	5

MOBILIARIO			
VITRINAS, REPISAS, SILLAS, COMPUTADORA, VESTIDOR ESCRITORIO			

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM / PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO / VINIL
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

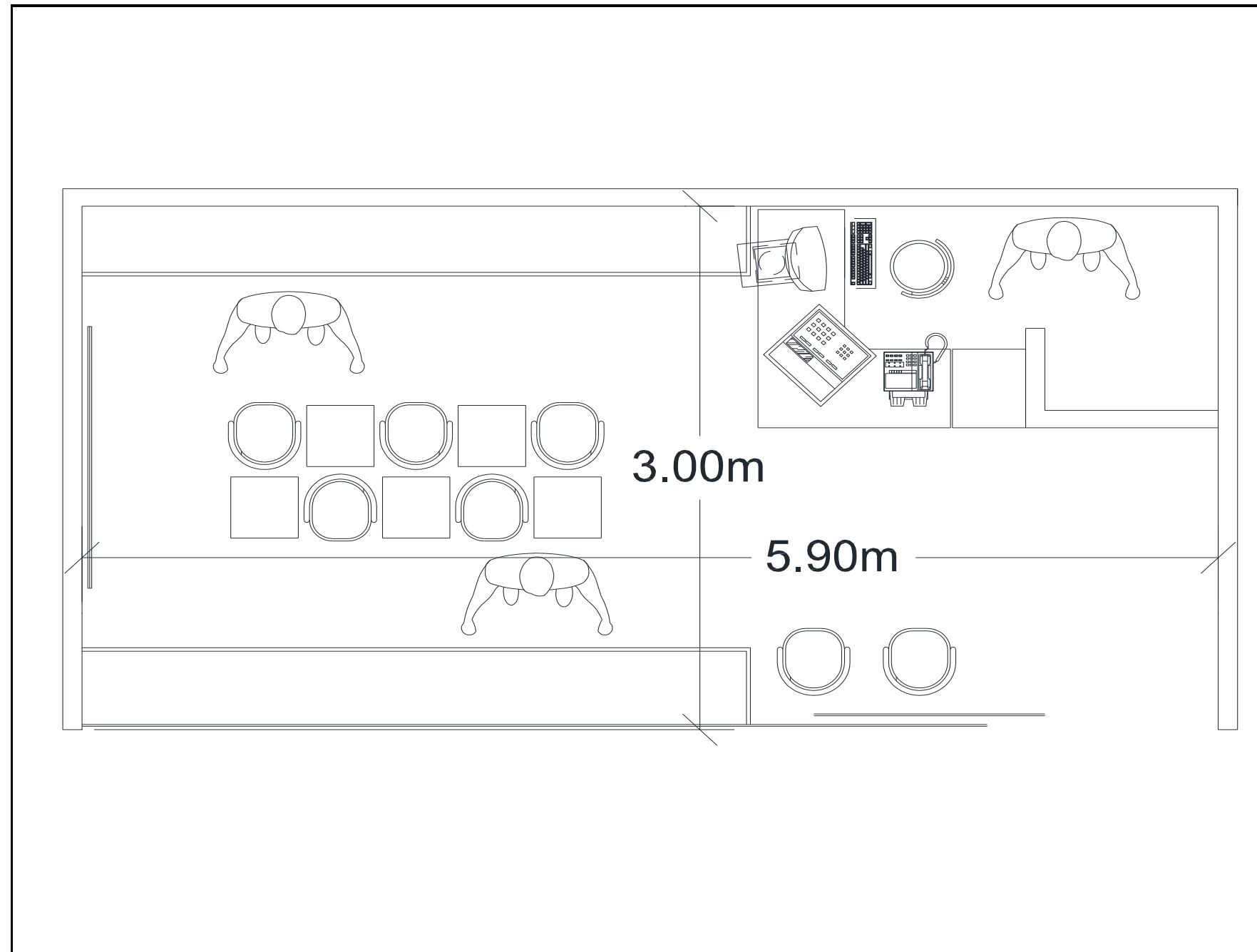
22

ESPACIO: ZAPATERÍA

DEPENDENCIA: VENTA DE ARTÍCULOS VARIOS

N° DE ESPACIOS: 12

ÁREA (m2): 17,7 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	X	Controlado	Prohibido

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	X Inyección

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS		AALL	Especial X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS X
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos	X	Telefonía	X Música Amb. X

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	7

MOBILIARIO
VITRINAS, REPISAS, SILLAS, COMPUTADORA, ESCRITORIO, BANCOS

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM / PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO / VINIL
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

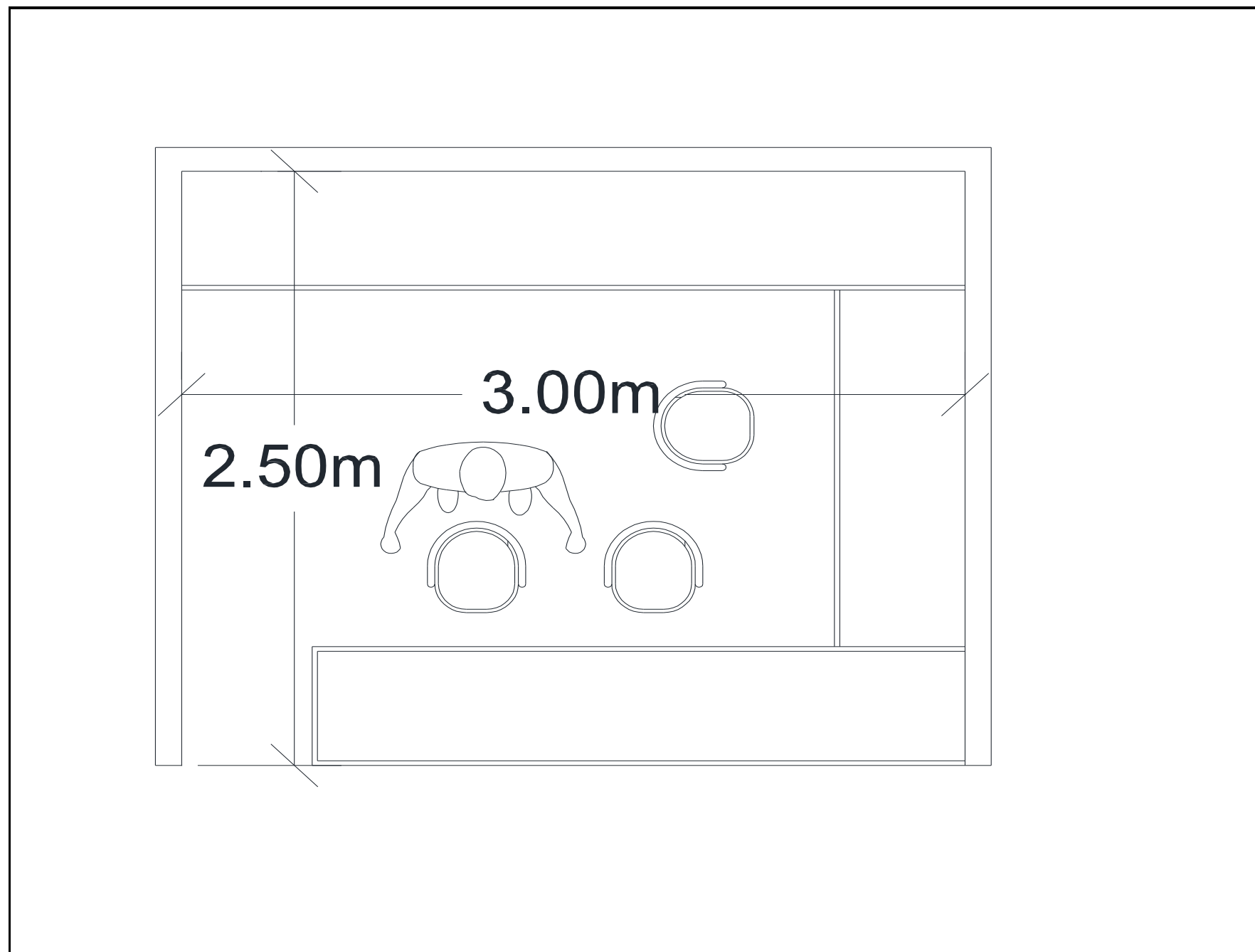
FICHA N° 23

ESPACIO: JOYERÍA Y RELOJERÍA

DEPENDENCIA: VENTA DE ARTÍCULOS VARIOS

N° DE ESPACIOS: 5

ÁREA (m2): 7,5 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	X	Controlado	Prohibido

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	X Inyección

CLIMATIZACIÓN			
AACC	X	Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS		AALL	Especial X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	X Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	2	N° FRECUENTES:	1

MOBILIARIO			
VITRINAS, REPISAS, SILLAS, BANCOS			

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM / PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO / VINIL
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

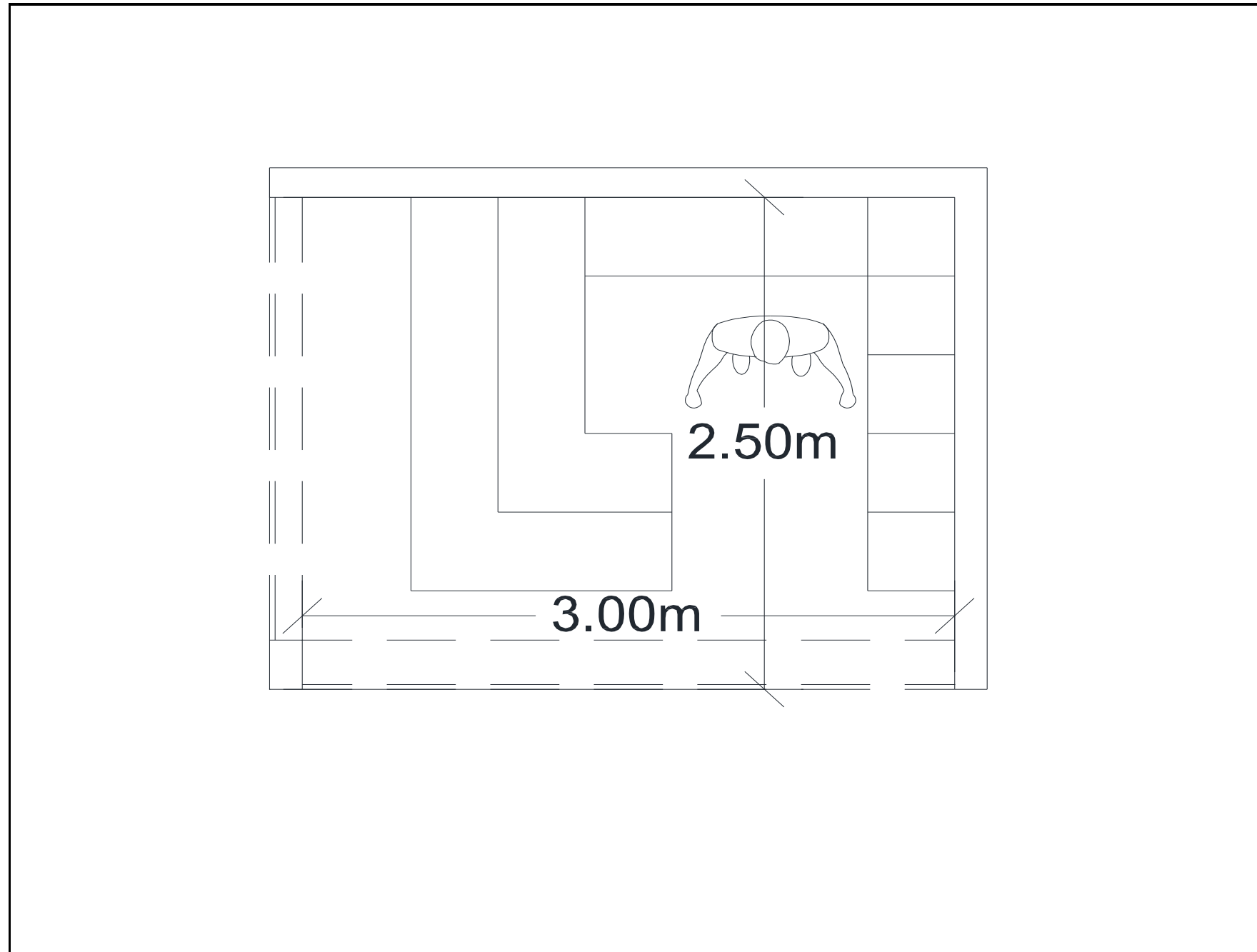
FICHA N° 24

ESPACIO: ARTÍCULOS DE TOCADOR

DEPENDENCIA: VENTA DE ARTÍCULOS VARIOS

N° DE ESPACIOS: 3

ÁREA (m2): 7,5 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	<input checked="" type="checkbox"/>	Controlado	<input type="checkbox"/>
		Prohibido	<input type="checkbox"/>

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento	<input type="checkbox"/>	Polifuncional	<input type="checkbox"/>
Flexibilidad	<input checked="" type="checkbox"/>	duro	<input type="checkbox"/>

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	<input checked="" type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>
		Inconveniente	<input type="checkbox"/>

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Extracción	<input checked="" type="checkbox"/>
		Inyección	<input type="checkbox"/>

CLIMATIZACIÓN			
AACC	<input checked="" type="checkbox"/>	Dehumificación	<input type="checkbox"/>

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	<input checked="" type="checkbox"/>	Prescindible	<input type="checkbox"/>
		Inconveniente	<input type="checkbox"/>

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria	<input type="checkbox"/>	Prescindible	<input checked="" type="checkbox"/>
		Inconveniente	<input type="checkbox"/>

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	<input checked="" type="checkbox"/>	Prescindible	<input type="checkbox"/>
		Inconveniente	<input type="checkbox"/>

ACÚSTICA			
Innecesaria	<input checked="" type="checkbox"/>	Tratamiento	<input type="checkbox"/>
		Genera ruido	<input type="checkbox"/>

AGUA POTABLE			
Agua fría	<input type="checkbox"/>	Agua caliente	<input type="checkbox"/>
		No necesita	<input type="checkbox"/>

DESAGÜES			
AASS	<input type="checkbox"/>	AALL	<input type="checkbox"/>
		Especial	<input checked="" type="checkbox"/>

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	<input checked="" type="checkbox"/>	110v regulado	<input type="checkbox"/>
220v	<input type="checkbox"/>	Trifásica	<input type="checkbox"/>
		110v UPS	<input type="checkbox"/>
		Otras	<input type="checkbox"/>

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos	<input type="checkbox"/>	Telefonía	<input checked="" type="checkbox"/>
		Música Amb.	<input type="checkbox"/>

USUARIOS			
N° FIJOS:	<input type="checkbox"/>	N° FRECUENTES:	<input checked="" type="checkbox"/>

MOBILIARIO
VITRINAS, REPISAS, SILLAS, BANCOS

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM / PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO / VINIL
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

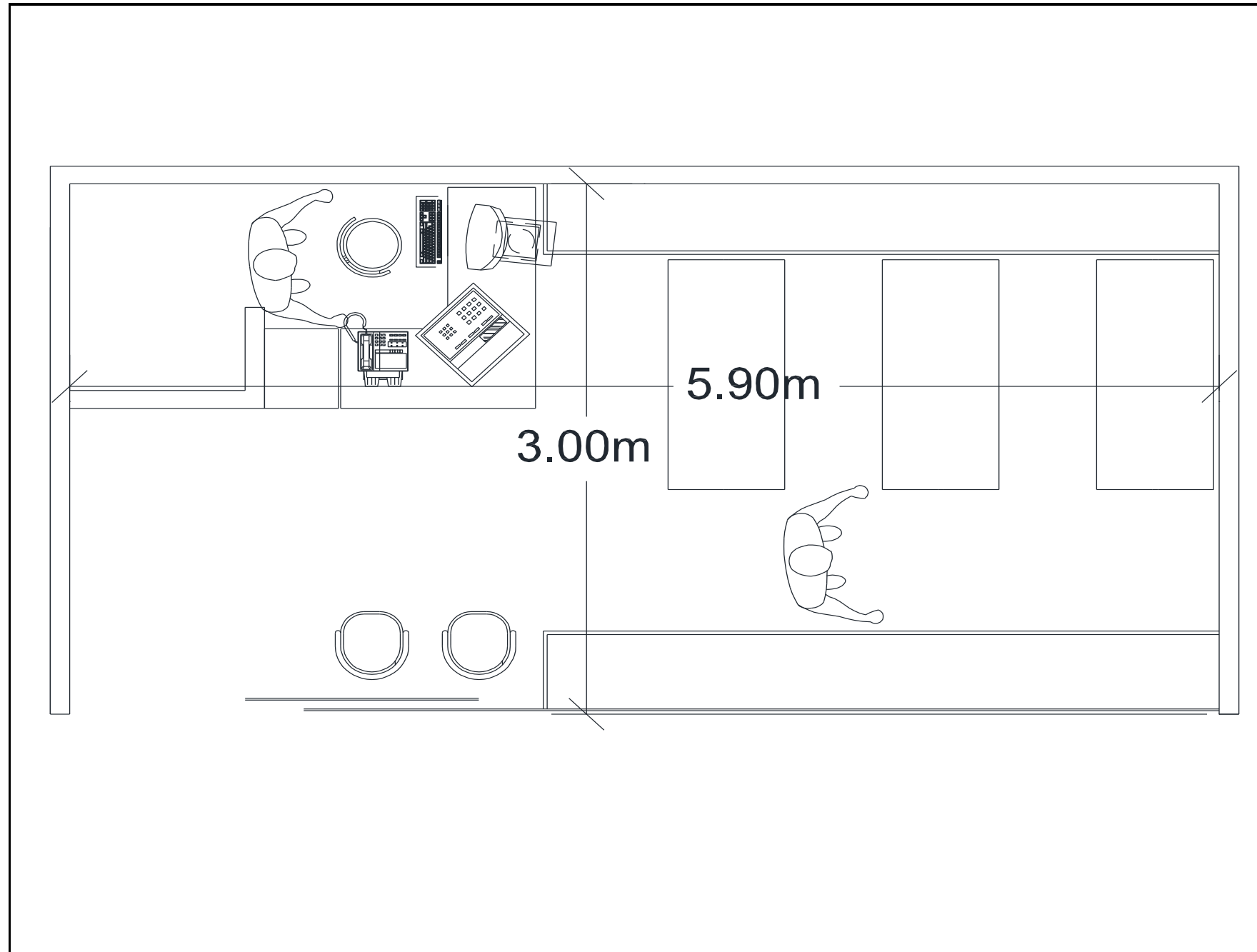
FICHA N° 25

ESPACIO: ARTÍCULOS DE HOGAR

DEPENDENCIA: VENTA DE ARTÍCULOS VARIOS

N° DE ESPACIOS: 8

ÁREA (m2): 17,7 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	X	Controlado	Prohibido

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	X Inyección

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS		AALL	Especial X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS X
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos	X	Telefonía	X Música Amb. X

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	7

MOBILIARIO
VITRINAS, REPISAS, SILLAS, COMPUTADORA, ESCRITORIO, BANCOS

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM / PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO / VINIL
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

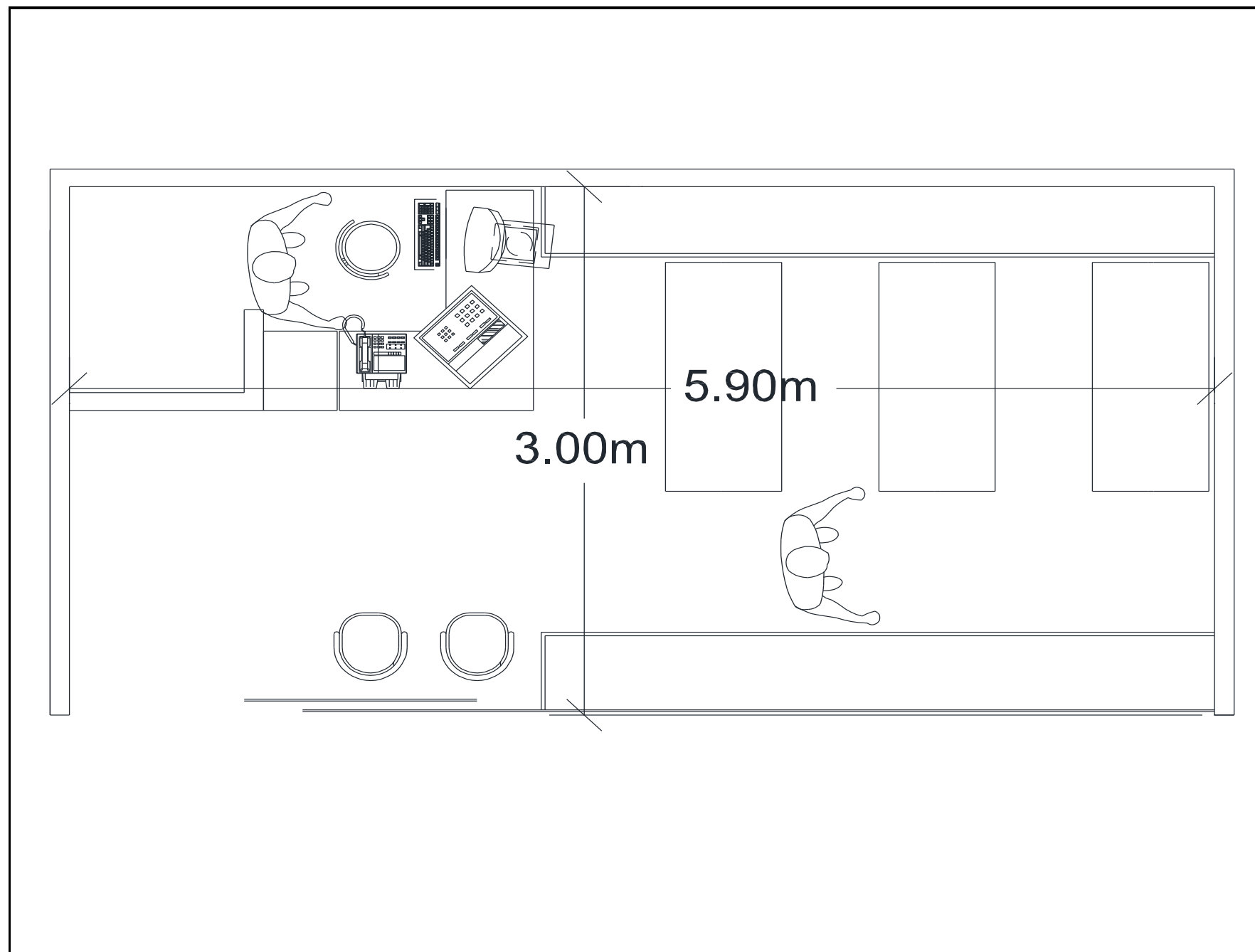
26

ESPACIO: REGALOS Y VARIOS

DEPENDENCIA: VENTA DE ARTÍCULOS VARIOS

N° DE ESPACIOS: 8

ÁREA (m2): 17,7 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	X	Controlado	Prohibido

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	X Inyección

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS		AALL	Especial X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS X
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos	X	Telefonía	X Música Amb. X

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	7

MOBILIARIO
VITRINAS, REPISAS, SILLAS, COMPUTADORA, ESCRITORIO, BANCOS

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM / PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO / VINIL
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

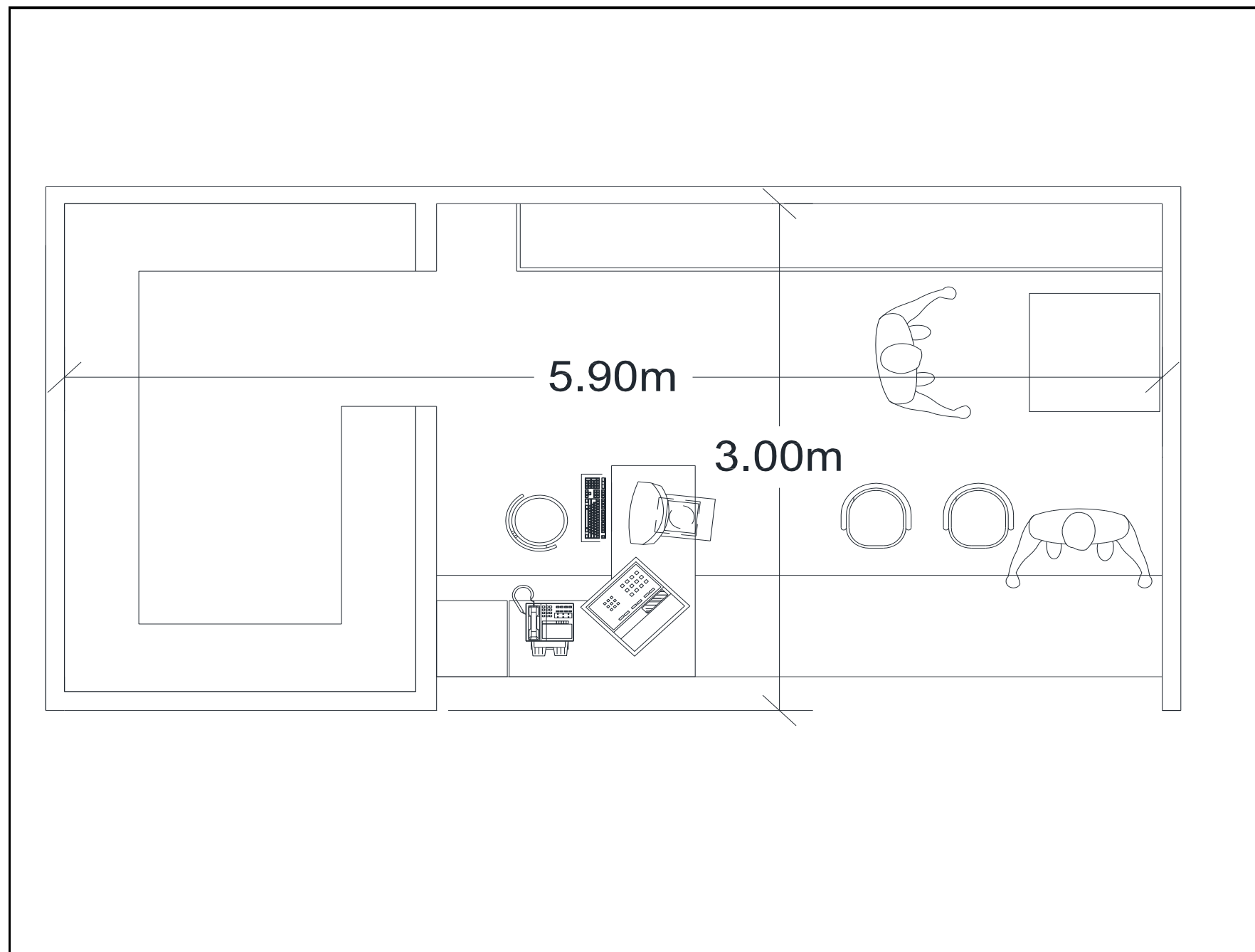
27

ESPACIO: LIBRERÍA

DEPENDENCIA: VENTA DE ARTÍCULOS VARIOS

N° DE ESPACIOS: 4

ÁREA (m2): 17,7 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	X	Controlado	Prohibido

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS		AALL	Especial

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos	X	Telefonía	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	2	N° FRECUENTES:	2

MOBILIARIO
VITRINAS, REPISAS, SILLAS, COMPUTADORA, ESCRITORIO, BANCOS, COPIADORA, IMPRESORA

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM / PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO / VINIL
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

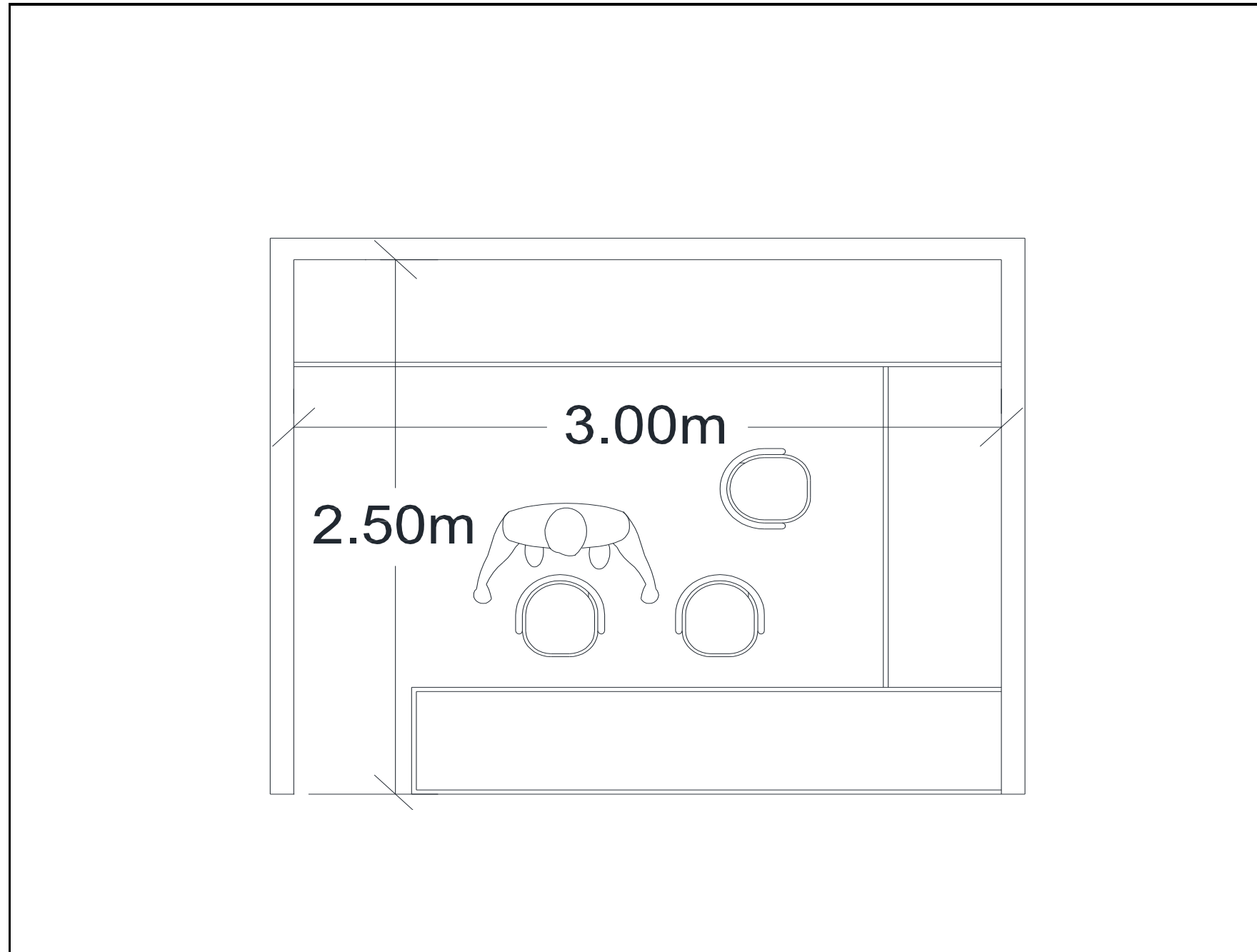
28

ESPACIO: MÚSICA Y VIDEO

DEPENDENCIA: VENTA DE ARTÍCULOS VARIOS

N° DE ESPACIOS: 11

ÁREA (m2): 7,5 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	X	Controlado	Prohibido

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	X Inyección

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS		AALL	Especial X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	X Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	1

MOBILIARIO
VITRINAS, REPISAS, SILLAS, BANCOS, EQUIPO DE SONIDO, TELEVISOR, DVDS

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM / PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO / VINIL
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

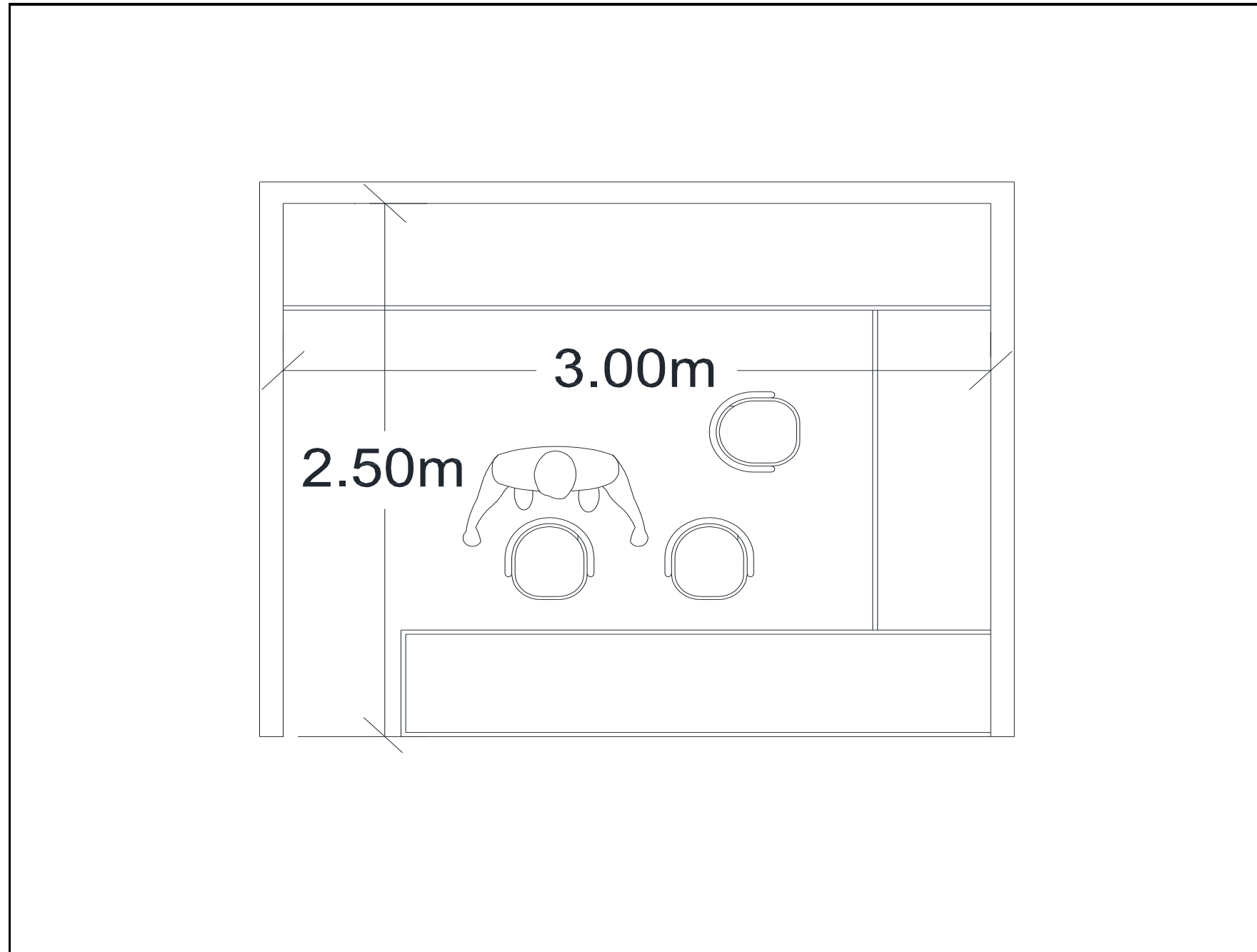
FICHA N° 29

ESPACIO: ARTESANÍAS

DEPENDENCIA: VENTA DE ARTÍCULOS VARIOS

N° DE ESPACIOS: 11

ÁREA (m2): 7,5 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	X	Controlado	Prohibido

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	X Inyección

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS		AALL	Especial X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	X Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	2	N° FRECUENTES:	1

MOBILIARIO
VITRINAS, REPISAS, SILLAS, BANCOS

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM / PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO / VINIL
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

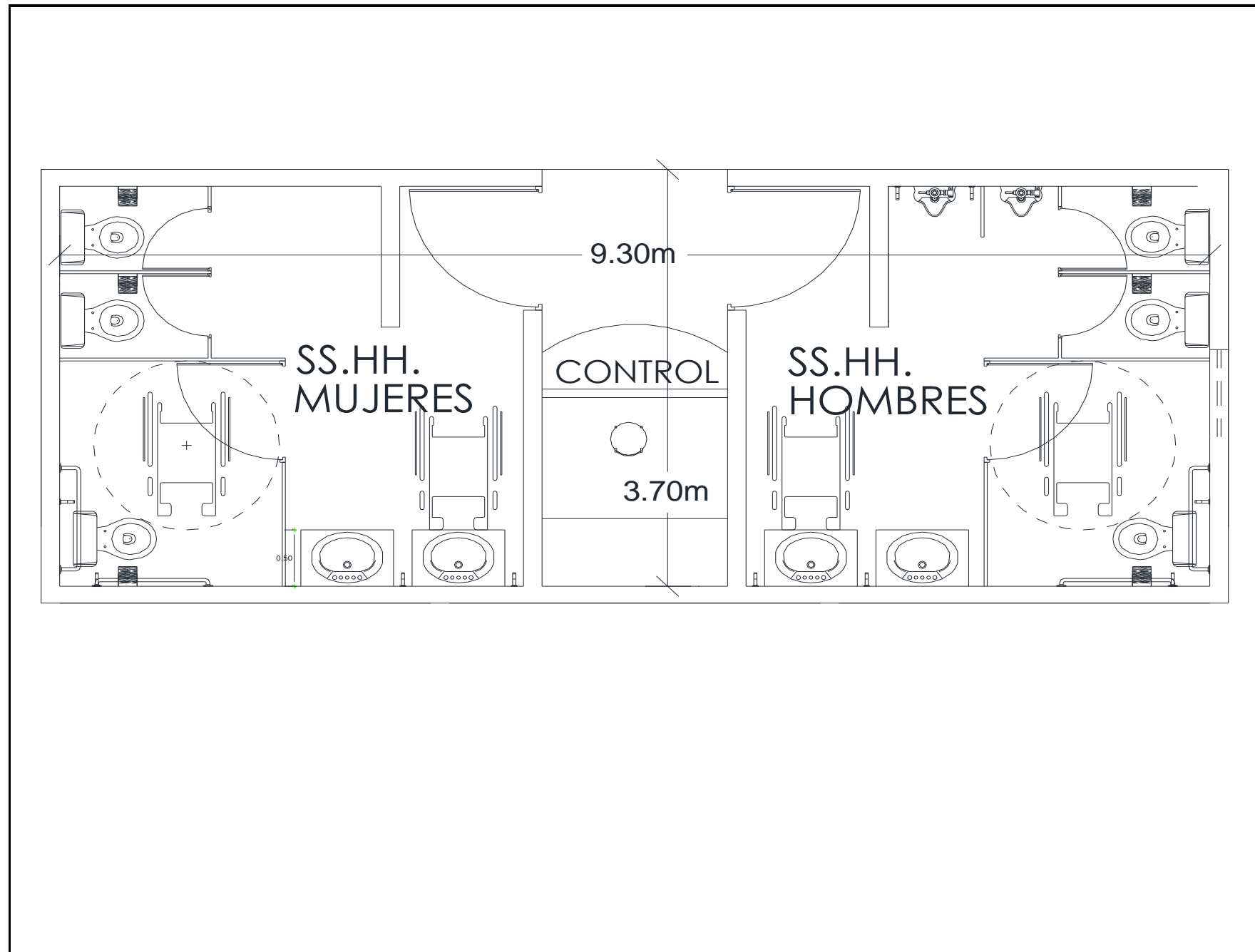
30

ESPACIO: BAÑOS GENERALES

DEPENDENCIA: VENTA DE ARTÍCULOS VARIOS

N° DE ESPACIOS: 1

ÁREA (m2): 67,89 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	X	Controlado	Prohibido

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	Inconveniente X

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección X

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	X

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría	X	Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS	X	AALL	Especial X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	8

MOBILIARIO	
INODOROS, LAVADEROS Y URINARIO	

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM, PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	PORCELANATO
Mesón:	PORCELANATO

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

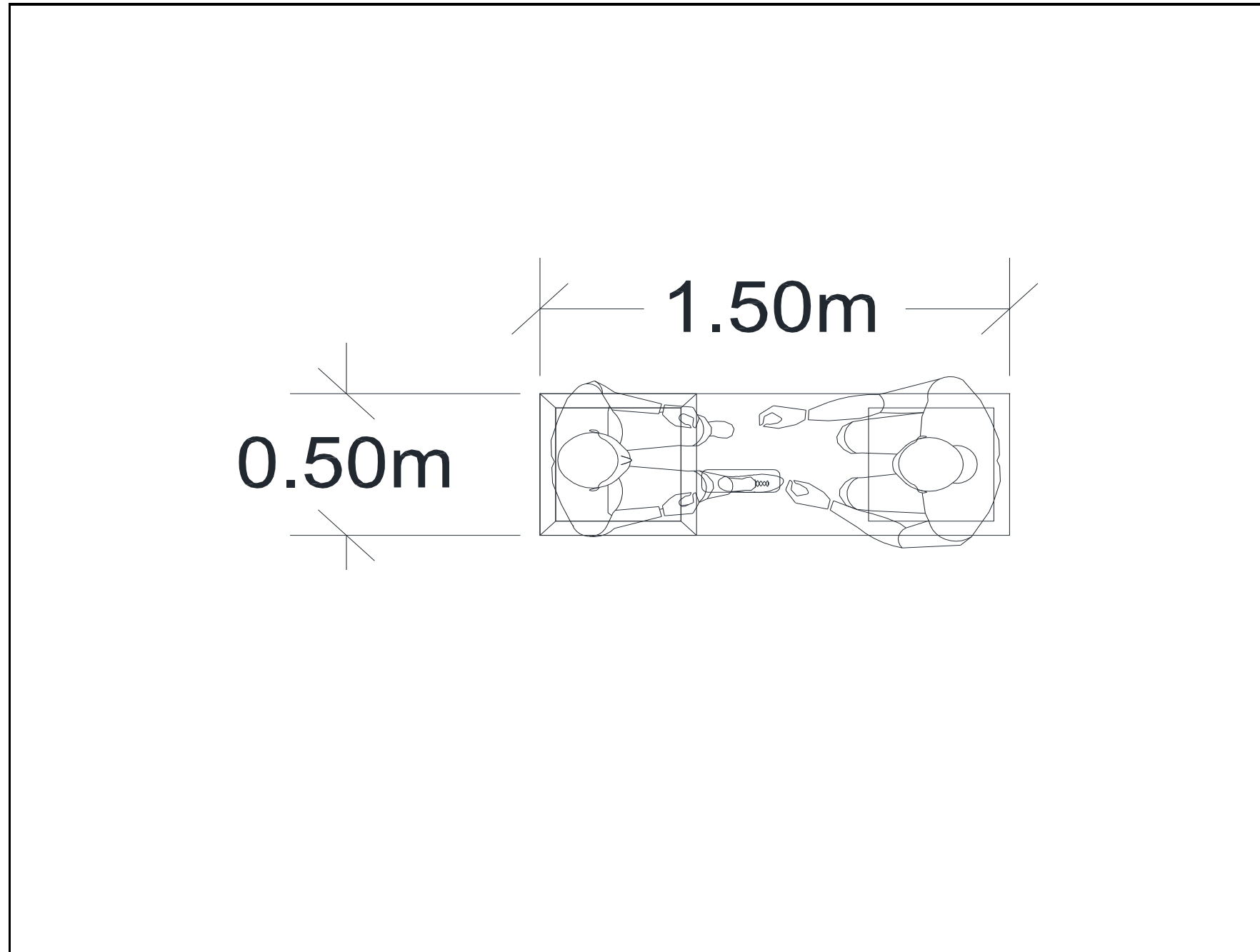
FICHA N° 31

ESPACIO: BETUNERÍA

DEPENDENCIA: VENTA DE SERVICIOS

N° DE ESPACIOS: 18

ÁREA (m2): 0,75 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	X	Controlado	Prohibido

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria		Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria		Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS		AALL	Especial

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal		110v regulado	110v UPS
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	2	N° FRECUENTES:	1

MOBILIARIO
VITRINAS, REPISAS, SILLAS, BANCOS

MATERIALES Y ACABADOS
MUEBLE METÁLICO RECUBIERTO DE PINTURA ANTICORROSIVA

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

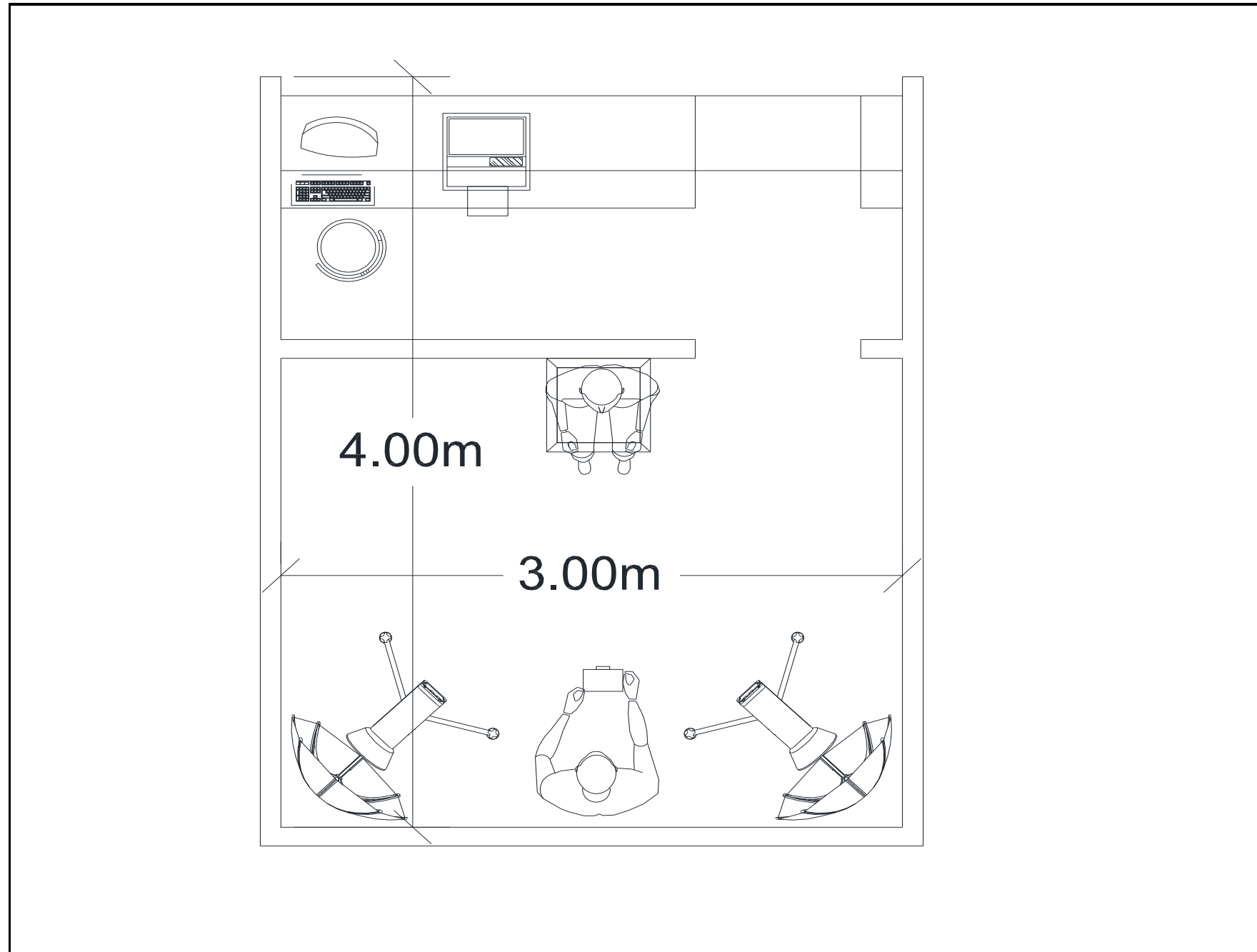
32

ESPACIO: FOTOGRAFÍA

DEPENDENCIA: VENTA DE SERVICIOS

N° DE ESPACIOS: 5

ÁREA (m2): 12 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	X
		Prohibido	

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	
		Inconveniente	

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	X
		Inyección	

CLIMATIZACIÓN			
AACC	X	Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X
		Inconveniente	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	
		Genera ruido	

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	
		No necesita	X

DESAGÜES			
AASS		AALL	
		Especial	X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	X
220v		Trifásica	
		Otras	

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos	X	Telefonía	X
		Música Amb.	X

USUARIOS			
N° FIJOS:	2	N° FRECUENTES:	2

MOBILIARIO
FLASH, REPISAS, SILLAS, COMPUTADORA, ESCRITORIO, CAMARAS, COPIADORA, IMPRESORA

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM / PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO / VINIL
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

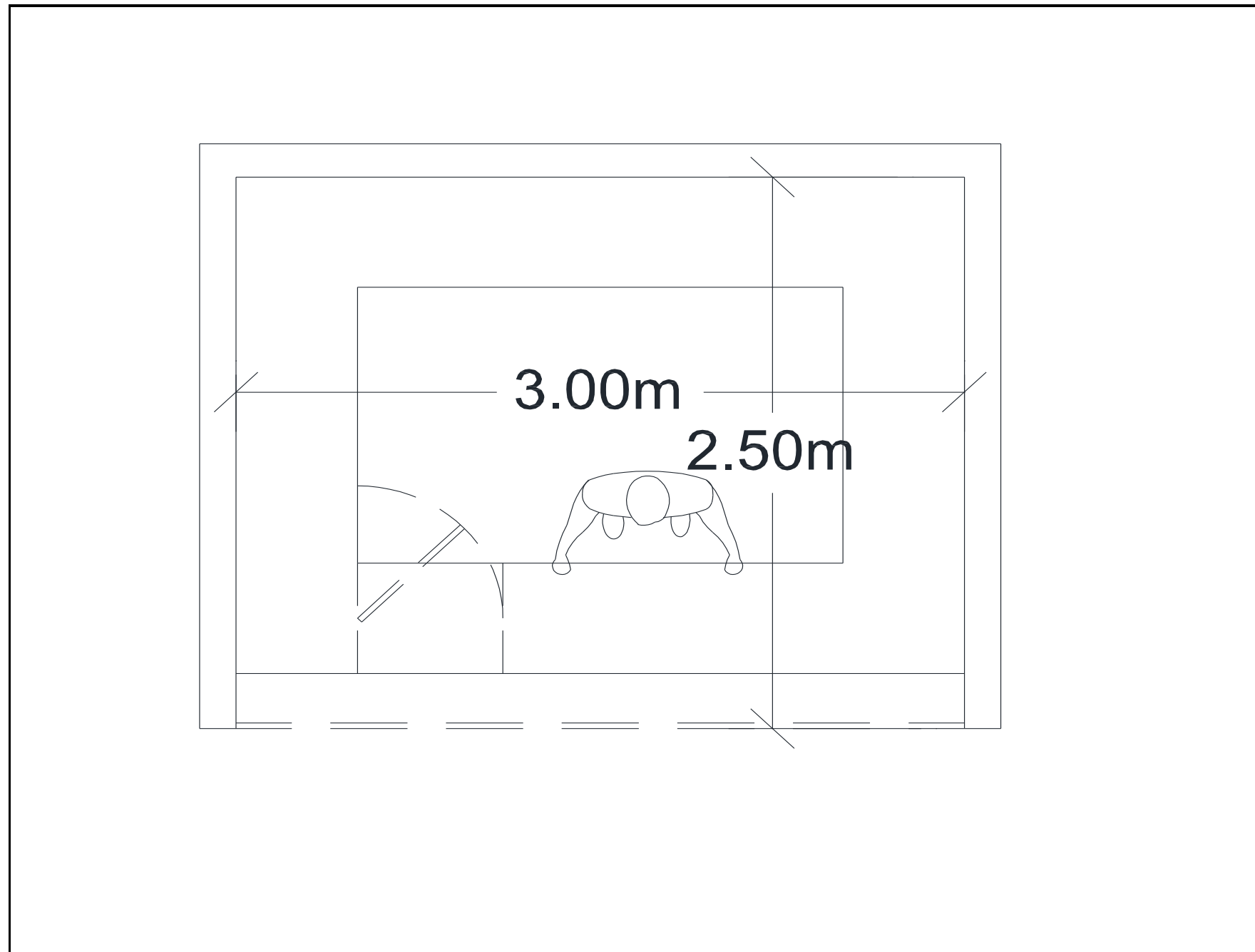
33

ESPACIO: REPARACIÓN DE ARTEFACTOS

DEPENDENCIA: VENTA DE SERVICIOS

N° DE ESPACIOS: 5

ÁREA (m2): 7,5 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	Prohibido
			X

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección
		X	

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	Inconveniente
		X	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria		Tratamiento	Genera ruido
			X

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita
			X

DESAGÜES			
AASS		AALL	Especial

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
		X	X
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.
		X	

USUARIOS			
N° FIJOS:	2	N° FRECUENTES:	1

MOBILIARIO	
MESAS PARA REPARACIÓN	

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM / PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

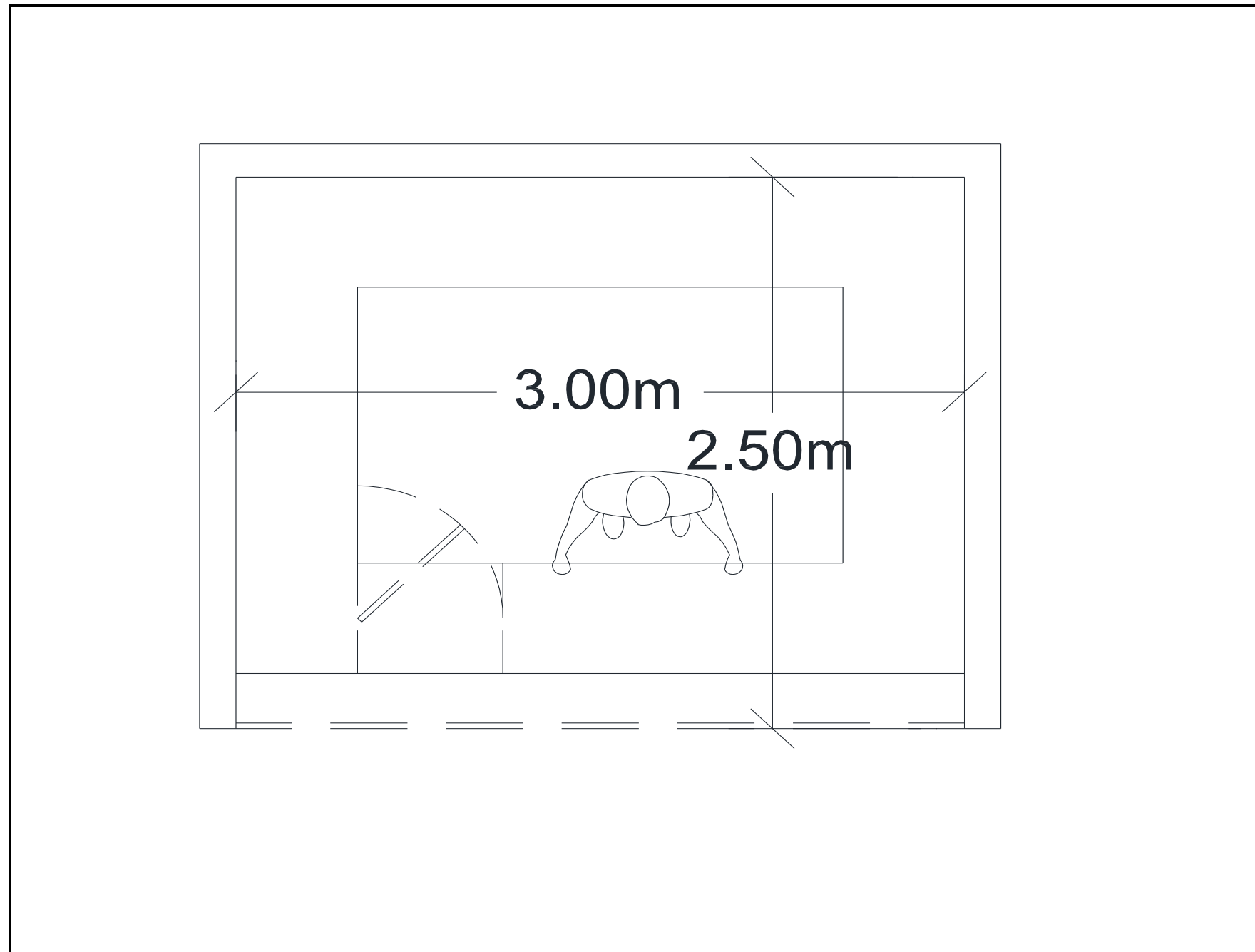
34

ESPACIO: REPARACIÓN DE ZAPATOS

DEPENDENCIA: VENTA DE SERVICIOS

N° DE ESPACIOS: 5

ÁREA (m2): 7,5 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	Prohibido
			X

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección
		X	

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	Inconveniente
		X	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria		Tratamiento	Genera ruido
			X

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita
			X

DESAGÜES			
AASS		AALL	Especial

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.
		X	

USUARIOS			
N° FIJOS:	2	N° FRECUENTES:	1

MOBILIARIO	
MESAS PARA REPARACIÓN	

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM / PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

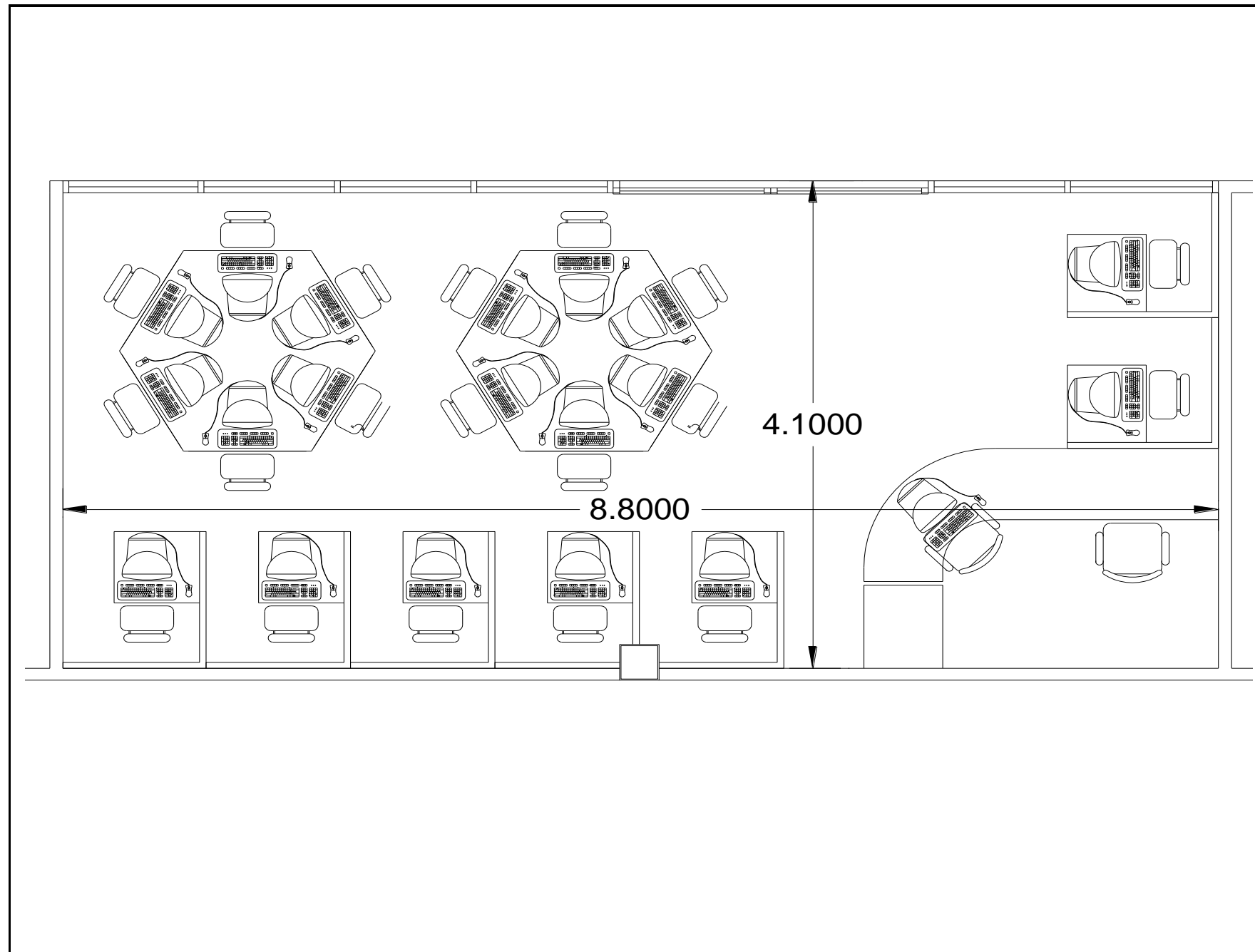
35

ESPACIO: CYBER

DEPENDENCIA: VENTA DE SERVICIOS

N° DE ESPACIOS: 1

ÁREA (m2): 32,8 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	X	Controlado	Prohibido

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	X Inyección

CLIMATIZACIÓN			
AACC	X	Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria		Tratamiento	Genera ruido X

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita X

DESAGÜES			
AASS		AALL	Especial

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	X 110v UPS X
220v	X	Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos	X	Telefonía	X Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	2	N° FRECUENTES:	17

MOBILIARIO	
MESAS Y COMPUTADORAS	

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM / PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

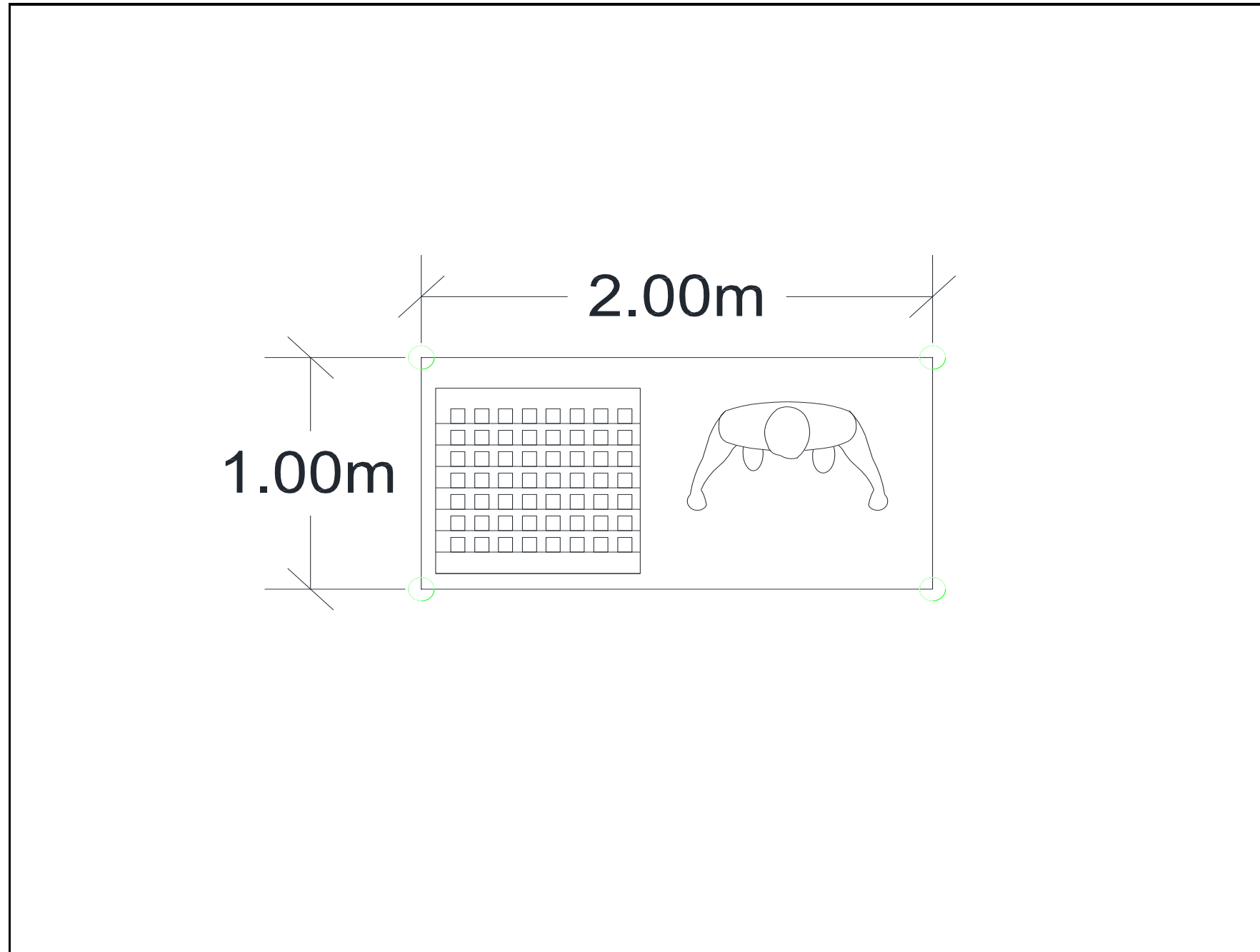
FICHA N° **36**

ESPACIO: LOTERÍA

DEPENDENCIA: VENTA DE SERVICIOS

N° DE ESPACIOS: 24

ÁREA (m2): 2 m2



ACCESO PÚBLICO				
Libre	X	Controlado		Prohibido

ADAPTABILIDAD				
Crecimiento		Polifuncional		
Flexibilidad		duro	X	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO				
Conveniente	X	Indiferente		Inconveniente

VENTILACIÓN				
Vent. Natural	X	Extracción	X	Inyección

CLIMATIZACIÓN				
AACC		Dehumificación		

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL				
Necesaria		Prescindible		Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL				
Necesaria		Prescindible	X	Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO				
Necesaria	X	Prescindible		Inconveniente

ACÚSTICA				
Innecesaria		Tratamiento		Genera ruido

AGUA POTABLE				
Agua fría		Agua caliente		No necesita X

DESAGÜES				
AASS		AALL		Especial

INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
110v normal	X	110v regulado		110v UPS
220v		Trifásica		Otras

INSTALACIONES ESPECIALES				
Datos		Telefonía		Música Amb.

USUARIOS				
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	1	

MOBILIARIO				
MOSTRATADOR DE BILLETES DE LOTERÍA				

MATERIALES Y ACABADOS				
MUEBLE METÁLICO RECUBIERTO DE PINTURA ANTICORROSIVA				

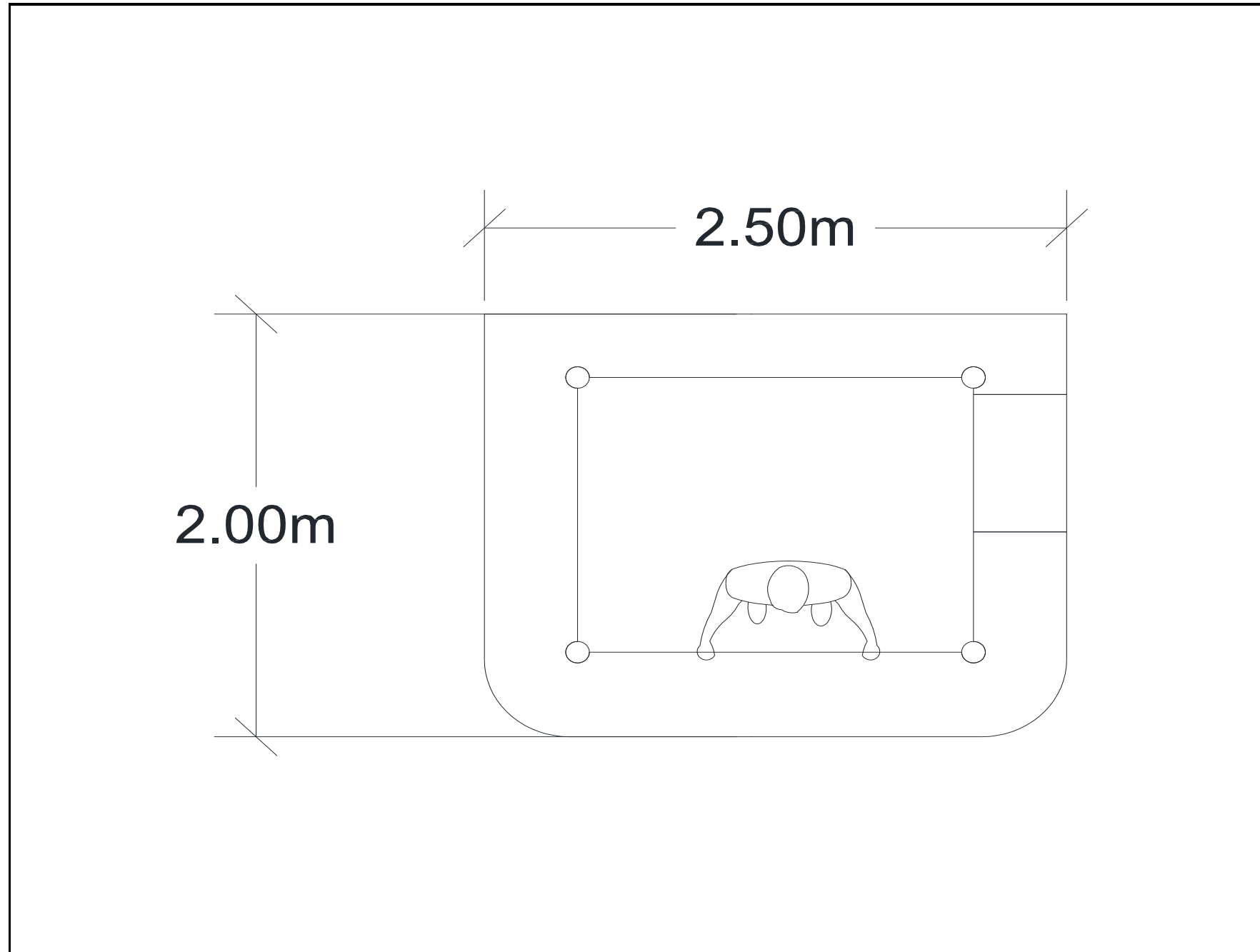
FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N° 37

ESPACIO: KIOSKO DE PERIÓDIOS Y SIMILARES

DEPENDENCIA: VENTA DE SERVICIOS

N° DE ESPACIOS: 11 ÁREA (m2): 5 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	X	Controlado	Prohibido

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria		Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria		Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS		AALL	Especial

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal		110v regulado	110v UPS
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	2	N° FRECUENTES:	1

MOBILIARIO
VITRINAS, REPISAS, SILLAS, BANCOS

MATERIALES Y ACABADOS
MUEBLE METÁLICO RECUBIERTO DE PINTURA ANTICORROSIVA

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

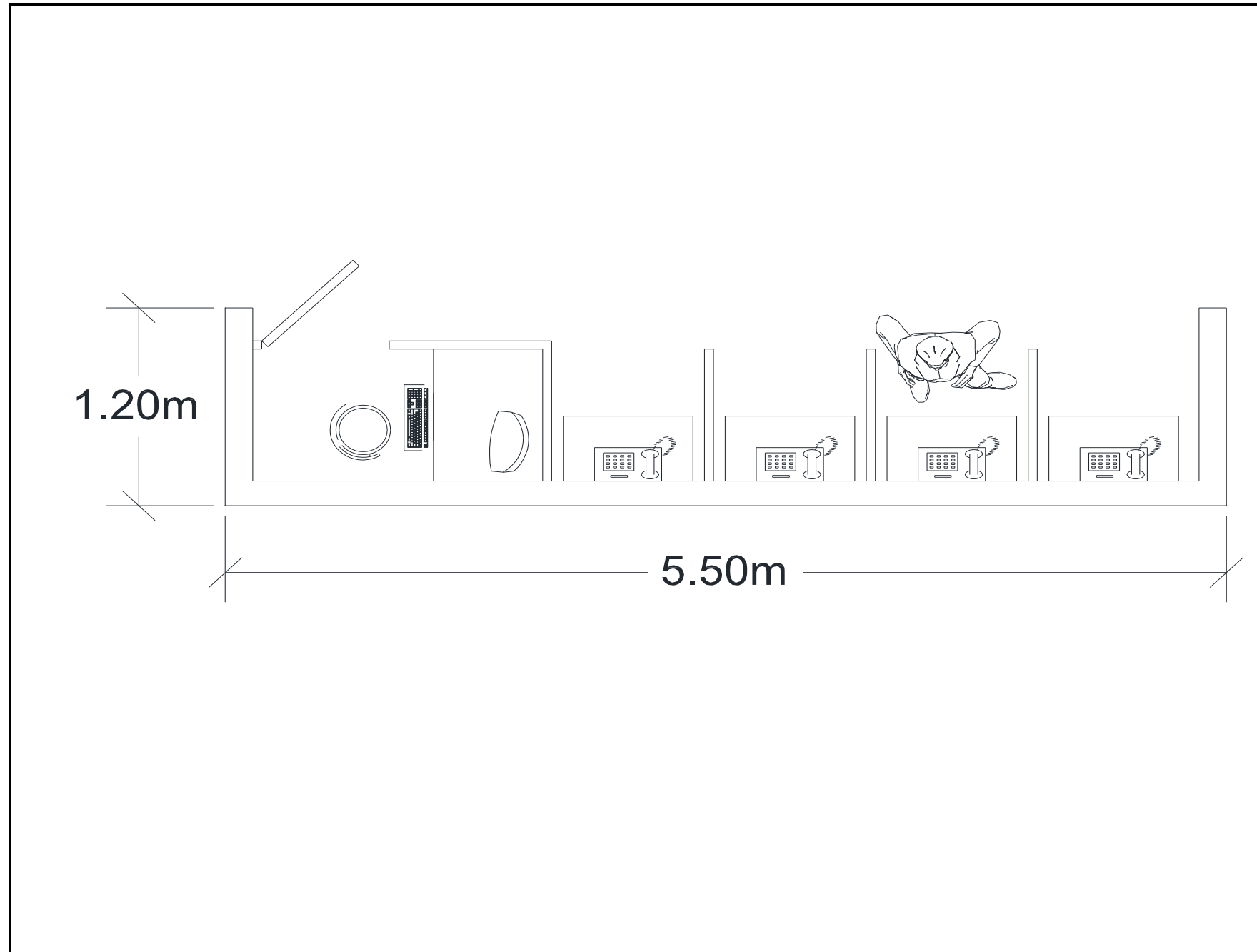
FICHA N° 38

ESPACIO: CABINAS TELEFÓNICAS

DEPENDENCIA: VENTA DE SERVICIOS

N° DE ESPACIOS: 2

ÁREA (m2): 6,6 m2



ACCESO PÚBLICO				
Libre	X	Controlado		Prohibido

ADAPTABILIDAD				
Crecimiento		Polifuncional		
Flexibilidad	X	duro		

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO				
Conveniente	X	Indiferente		Inconveniente

VENTILACIÓN				
Vent. Natural	X	Extracción	X	Inyección

CLIMATIZACIÓN				
AACC		Dehumificación		

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL				
Necesaria		Prescindible	X	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL				
Necesaria	X	Prescindible		Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO				
Necesaria	X	Prescindible		Inconveniente

ACÚSTICA				
Innecesaria	X	Tratamiento		Genera ruido

AGUA POTABLE				
Agua fría		Agua caliente		No necesita X

DESAGÜES				
AASS		AALL		Especial

INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
110v normal	X	110v regulado	X	110v UPS X
220v		Trifásica		Otras

INSTALACIONES ESPECIALES				
Datos	X	Telefonía	X	Música Amb.

USUARIOS				
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	4	

MOBILIARIO				
CABINA DE CONTROL, COMPUTADOR, CABINAS DE ALUMINIO				

MATERIALES Y ACABADOS				
Tumbado Falso:	GYPSUM / PLANCHAS DE YESO			
Paredes:	PINTURA			
Piso:	HORMIGÓN PULIDO			
Mesón:				
Lavadero:				

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

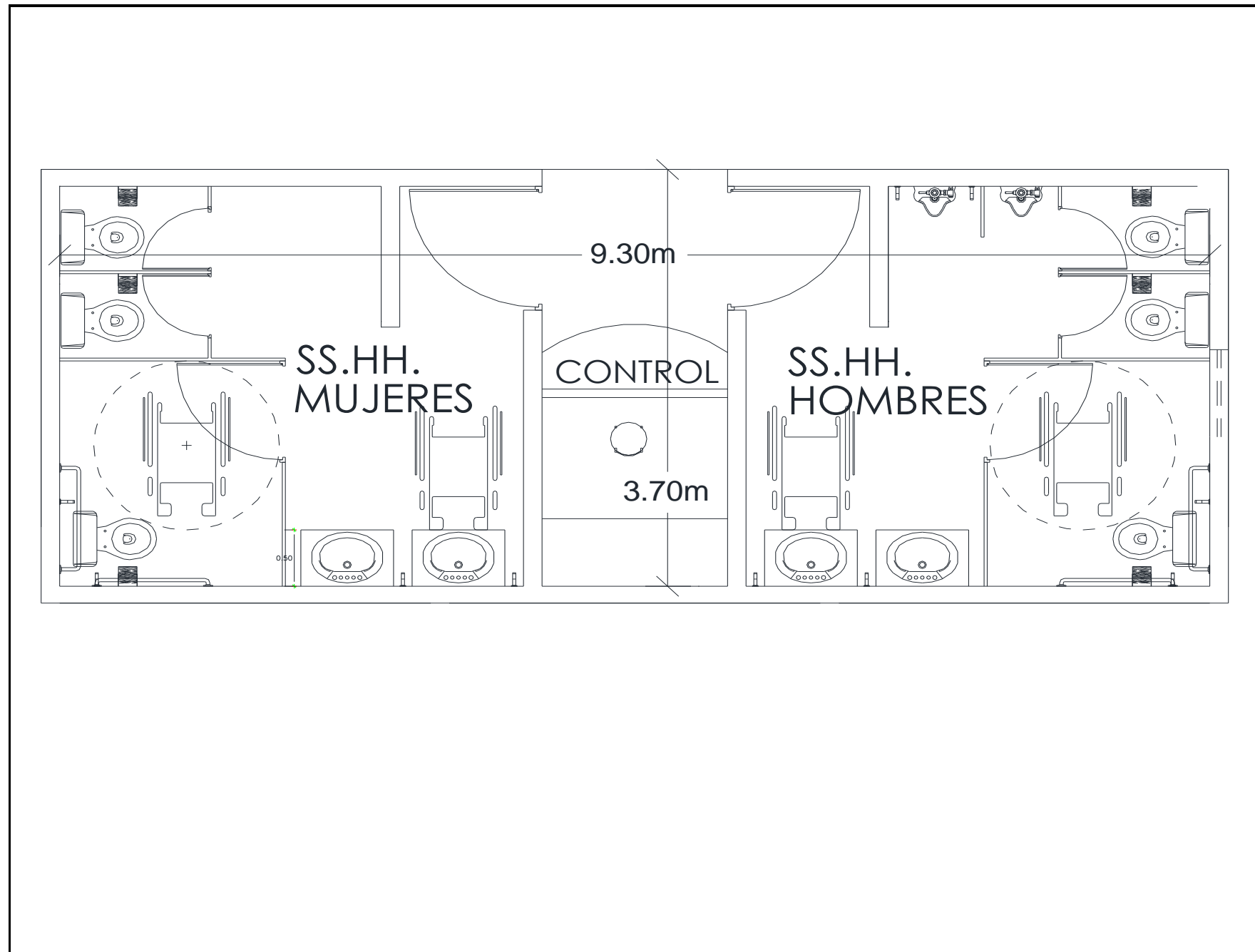
39

ESPACIO: BAÑOS GENERALES

DEPENDENCIA: VENTA DE SERVICIOS

N° DE ESPACIOS: 1

ÁREA (m2): 67,89 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	X	Controlado	Prohibido

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	Inconveniente X

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección X

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	X

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría	X	Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS	X	AALL	Especial X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	8

MOBILIARIO			
INODOROS, LAVADEROS Y URINARIO			

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM, PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	PORCELANATO
Mesón:	PORCELANATO

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

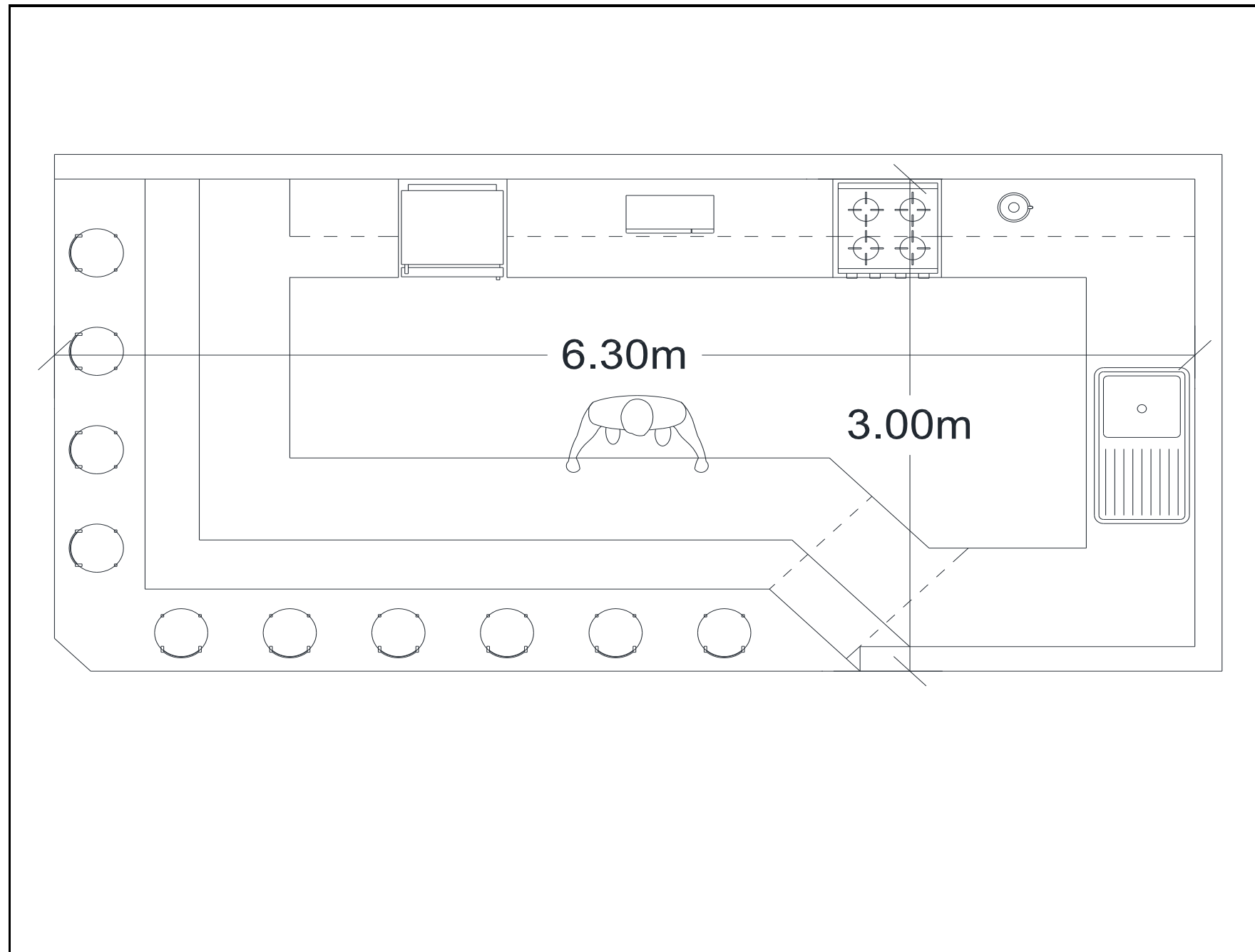
40

ESPACIO: PUESTO DE COMIDA

DEPENDENCIA: PATIO DE COMIDAS

N° DE ESPACIOS: 6

ÁREA (m2): 18,9 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	Prohibido
			X

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección
		X	

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	
		X	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	Inconveniente
		X	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría	X	Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS	X	AALL	Especial
			X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
		X	X
220v	X	Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	2	N° FRECUENTES:	10

MOBILIARIO
REFRIGERADOR, COCINA, LAVADERO, SILLAS MICROONDAS, ANAQUELES

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	NO
Paredes:	H.A., CERÁMICA Y PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO
Mesón:	HORMIGÓN ARMADO
Lavadero:	ACERO INÓXIDABLE

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

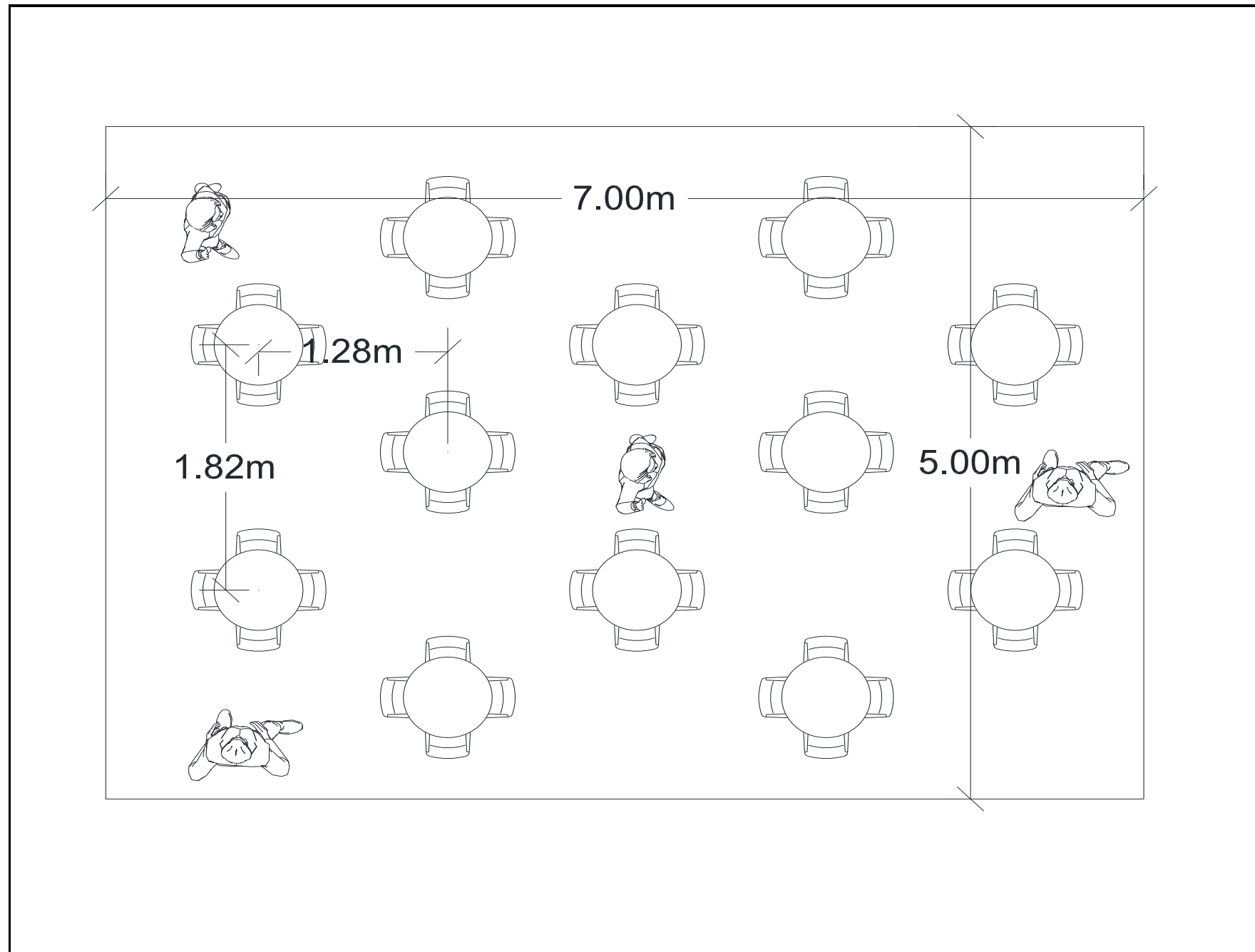
41

ESPACIO: COMEDORES

DEPENDENCIA: PATIO DE COMIDAS

N° DE ESPACIOS: 1

ÁREA (m2): 35 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	
		Prohibido	X

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	
		Inconveniente	

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	X
		Inyección	

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	X

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X
		Inconveniente	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	
		Inconveniente	

ACÚSTICA			
Innecesaria		Tratamiento	
		Genera ruido	X

AGUA POTABLE			
Agua fría	X	Agua caliente	
		No necesita	

DESAGÜES			
AASS	X	AALL	
		Especial	X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	
220v		Trifásica	
		110v UPS	
		Otras	

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	
		Música Amb.	

USUARIOS		
N° FIJOS:	N° FRECUENTES:	42

MOBILIARIO
SILLAS Y MESAS

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	
Paredes:	PINTUDAS
Piso:	HORMIGÓN PULIDO
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

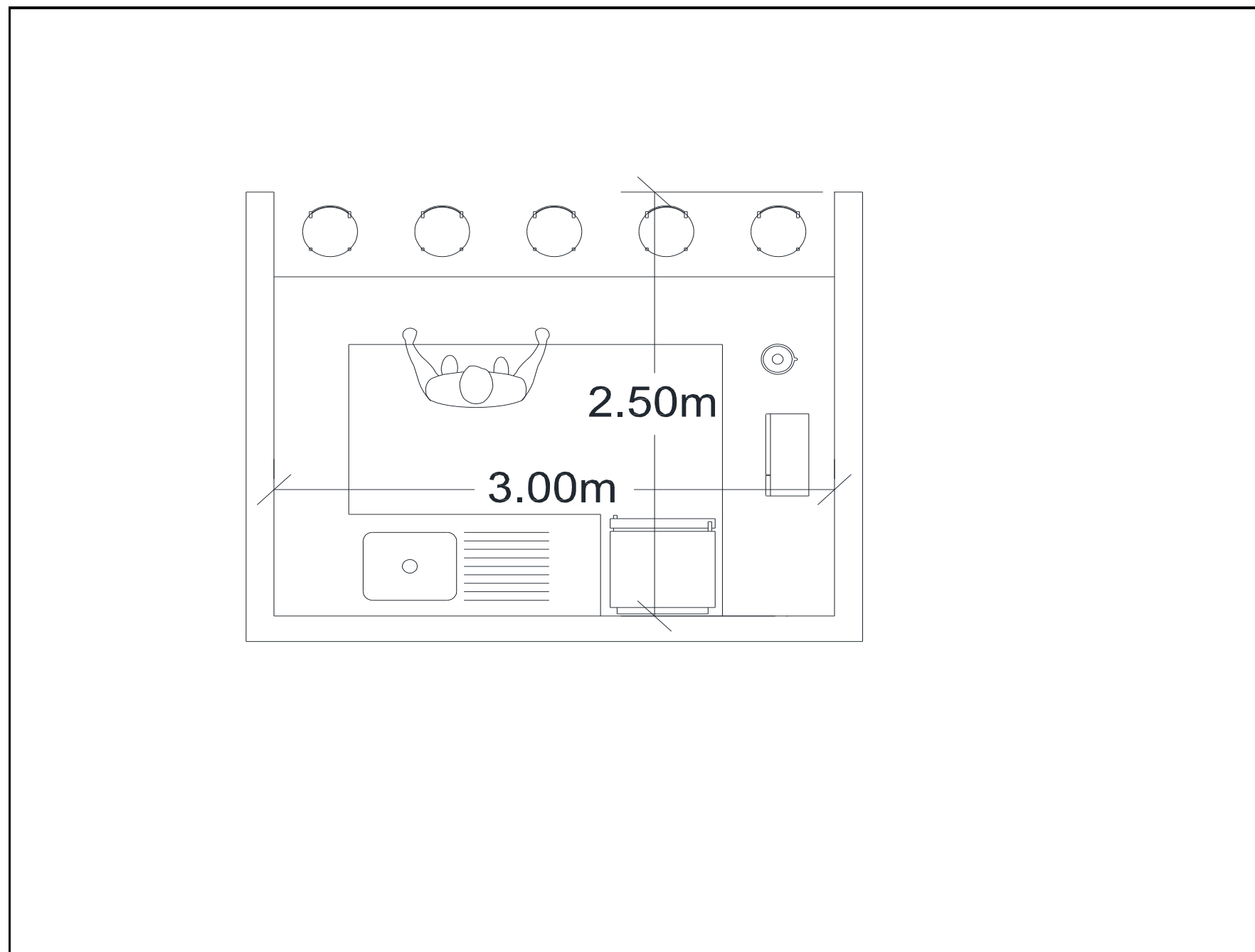
FICHA N° 42

ESPACIO: JUGOS Y DULCES

DEPENDENCIA: PATIO DE COMIDAS

N° DE ESPACIOS: 6

ÁREA (m2): 7,5 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	Prohibido X

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección X

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	X

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría	X	Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS	X	AALL	Especial X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS X
220v	X	Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	2	N° FRECUENTES:	5

MOBILIARIO
REFRIGERADOR, LAVADERO, SILLAS, LICUADORAS, MICROONDAS, ANAQUELES

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	NO
Paredes:	H.A., CERÁMICA Y PINTURA
Piso:	HORMIGÓN PULIDO
Mesón:	HORMIGÓN ARMADO
Lavadero:	ACERO INÓXIDABLE

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

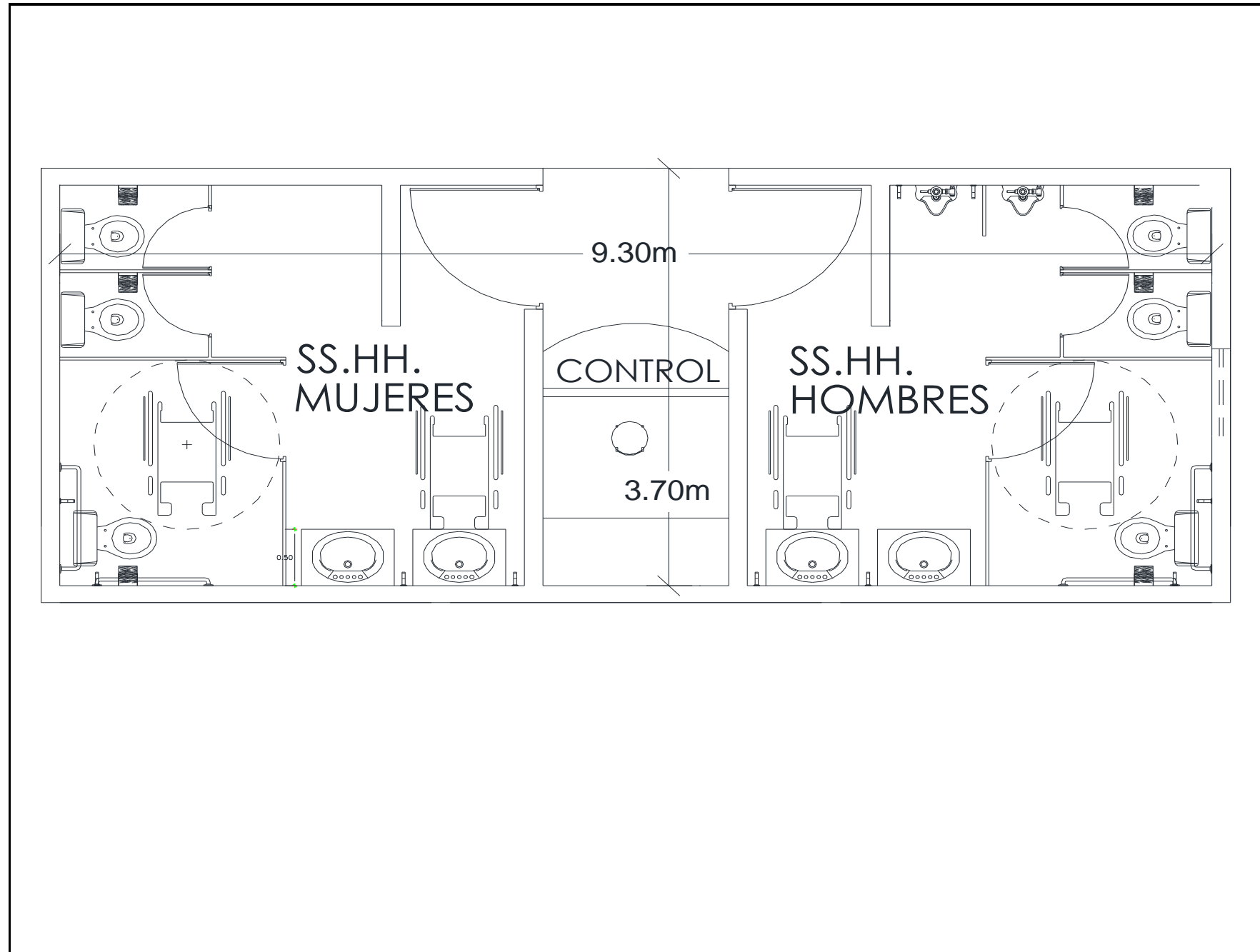
FICHA N° 43

ESPACIO: BAÑOS GENERALES

DEPENDENCIA: PATIO DE COMIDAS

N° DE ESPACIOS: 1

ÁREA (m2): 67,89 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre	X	Controlado	Prohibido

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente		Indiferente	Inconveniente X

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección X

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	X

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	X Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria	X	Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría	X	Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS	X	AALL	Especial X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
220v		Trifásica	Otras

INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	1	N° FRECUENTES:	8

MOBILIARIO	
INODOROS, LAVADEROS Y URINARIO	

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM, PLANCHAS DE YESO
Paredes:	PINTURA
Piso:	PORCELANATO
Mesón:	PORCELANATO

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

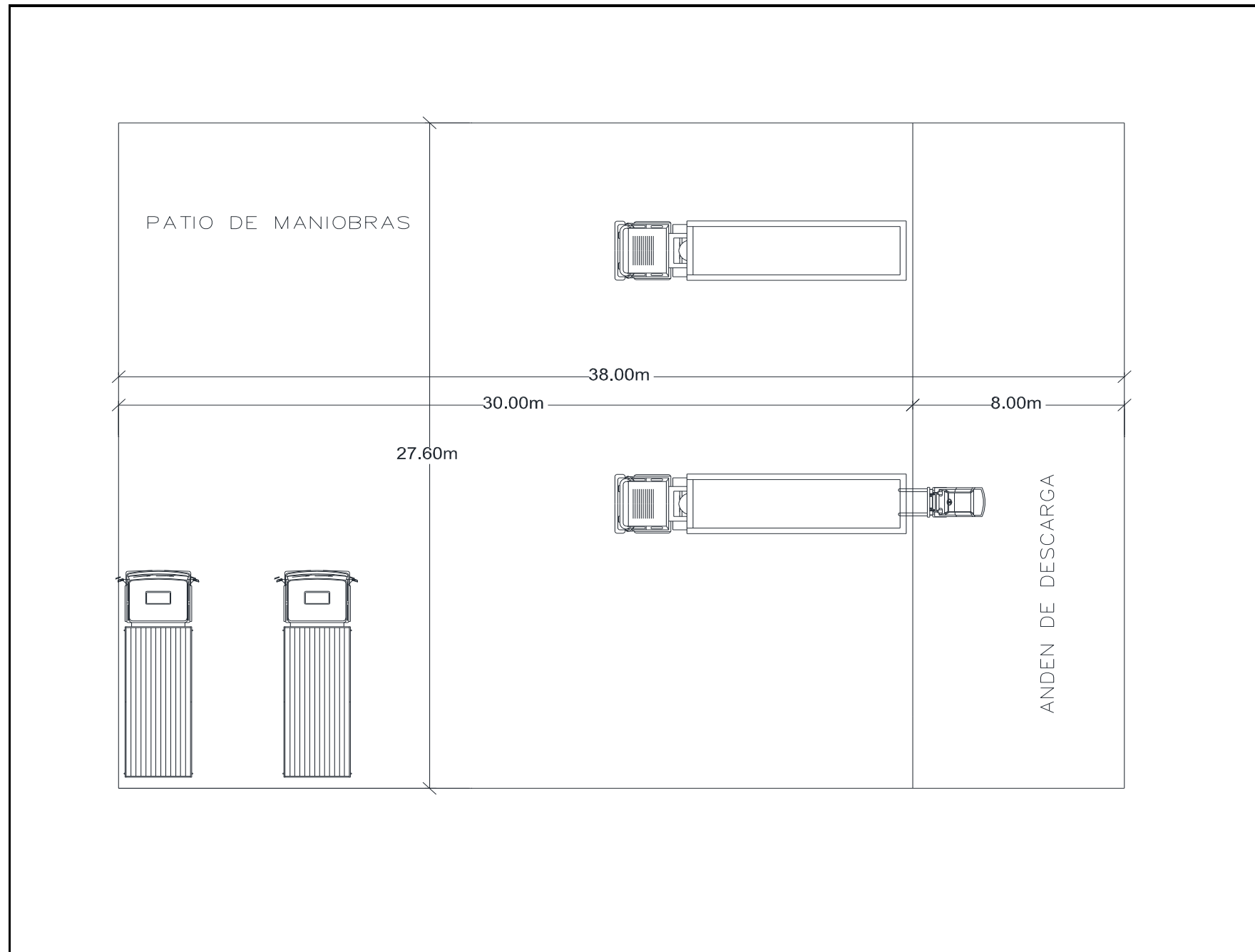
44

ESPACIO: ÁREA DE DESCARGA

DEPENDENCIA: ÁREAS GENERALES

N° DE ESPACIOS: 2

ÁREA (m2): 1040,8 m2



ACCESO PÚBLICO				
Libre		Controlado		Prohibido
				X

ADAPTABILIDAD				
Crecimiento		Polifuncional		
Flexibilidad		duro	X	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO				
Conveniente		Indiferente		Inconveniente
				X

VENTILACIÓN				
Vent. Natural	X	Extracción	X	Inyección

CLIMATIZACIÓN				
AACC		Dehumificación		

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL				
Necesaria	X	Prescindible		Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL				
Necesaria		Prescindible	X	Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO				
Necesaria	X	Prescindible		Inconveniente

ACÚSTICA				
Innecesaria		Tratamiento		Genera ruido
				X

AGUA POTABLE				
Agua fría	X	Agua caliente		No necesita

DESAGÜES				
AASS	X	AALL	X	Especial
				X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
110v normal	X	110v regulado	X	110v UPS
220v	X	Trifásica		Otras

INSTALACIONES ESPECIALES				
Datos		Telefonía		Música Amb.

USUARIOS				
N° FIJOS:	2	N° FRECUENTES:	5	

MOBILIARIO				
S/M				

MATERIALES Y ACABADOS				
Paredes:	H.A., CERÁMICA Y PINTURA			
Piso:	HORMIGÓN PULIDO			
Calle:	ASFALTO			

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

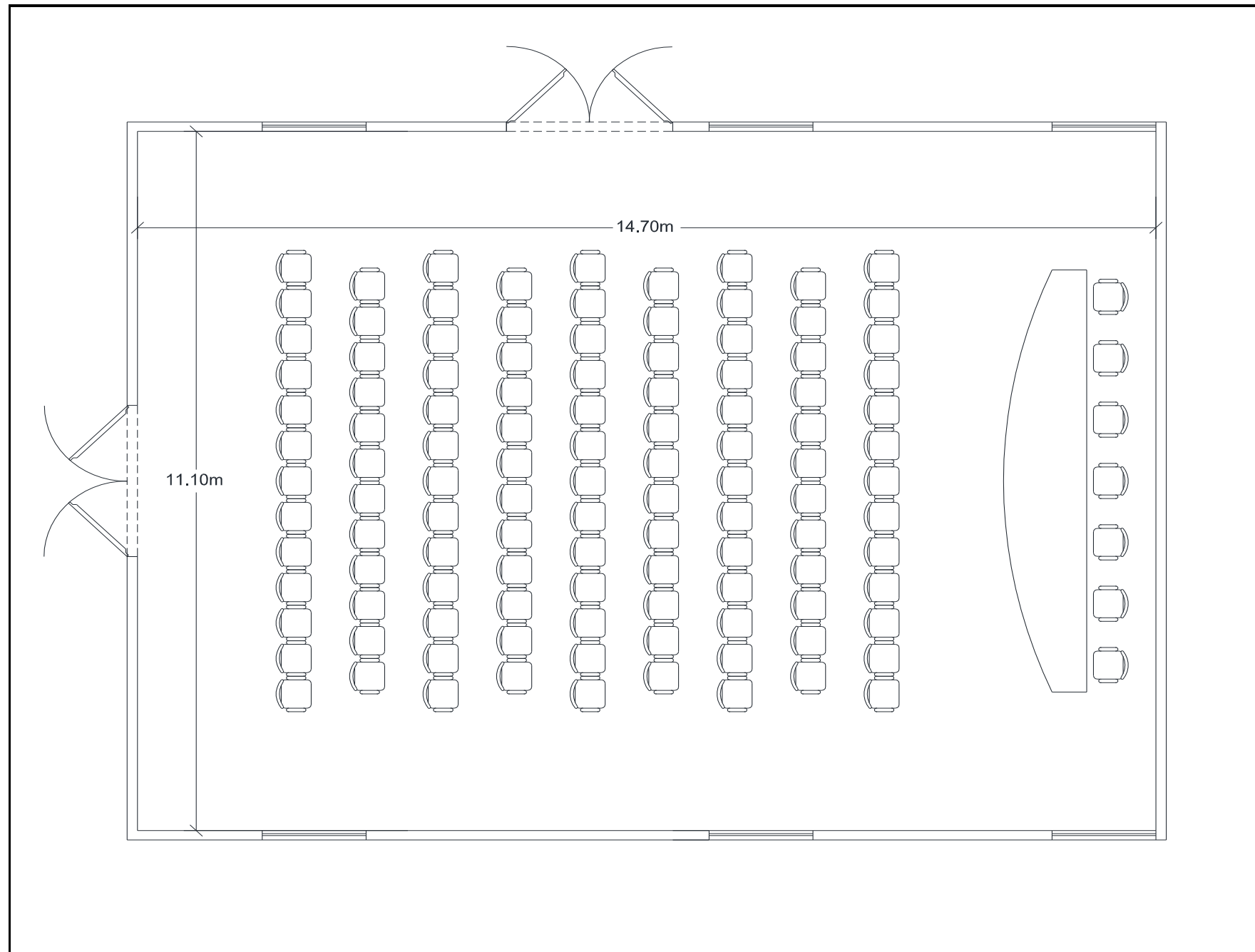
45

ESPACIO: SALA DE CONFERENCIAS

DEPENDENCIA: ÁREAS GENERALES

N° DE ESPACIOS: 1

ÁREA (m2): 163,2 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	Prohibido
			X

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento		Polifuncional	
Flexibilidad		duro	X

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección
		X	

CLIMATIZACIÓN			
AACC	X	Dehumificación	

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria		Prescindible	Inconveniente
		X	

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria		Tratamiento	Genera ruido
		X	

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS		AALL	Especial
			X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
110v normal	X	110v regulado	X	110v UPS
220v	X	Trifásica		Otras

INSTALACIONES ESPECIALES				
Datos	X	Telefonía	X	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	0	N° FRECUENTES:	107

MOBILIARIO
SILLAS DE AUDITORIUM Y ESCRITORIO

MATERIALES Y ACABADOS	
Tumbado Falso:	GYPSUM
Paredes:	PINTURA
Piso:	PORCELANATO
Mesón:	
Lavadero:	

FICHA DE ANÁLISIS ESPACIAL C.C.M.A.V. EN LA CIUDAD DE MILAGRO

FICHA N°

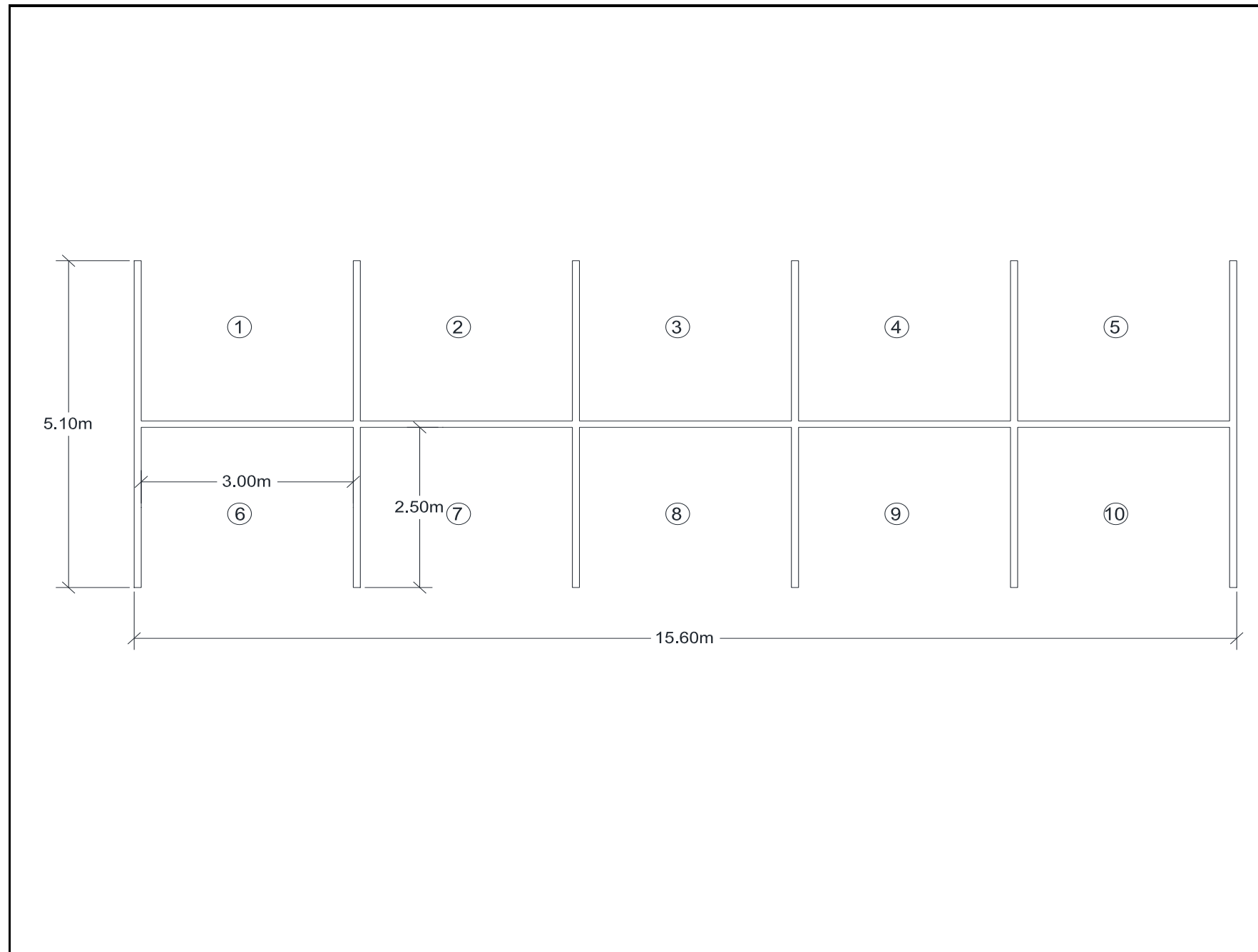
46

ESPACIO: CENTRO DE EXPOSICIONES

DEPENDENCIA: ÁREAS GENERALES

N° DE ESPACIOS: 3

ÁREA (m2): 79,56 m2



ACCESO PÚBLICO			
Libre		Controlado	Prohibido
			X

ADAPTABILIDAD			
Crecimiento	X	Polifuncional	
Flexibilidad	X	duro	

RELACIONES VISUALES AL ENTORNO			
Conveniente	X	Indiferente	Inconveniente

VENTILACIÓN			
Vent. Natural	X	Extracción	Inyección

CLIMATIZACIÓN			
AACC		Dehumificación	X

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ILUMINACIÓN NATURAL			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

CONTROL ASOLEAMIENTO			
Necesaria	X	Prescindible	Inconveniente

ACÚSTICA			
Innecesaria		Tratamiento	Genera ruido

AGUA POTABLE			
Agua fría		Agua caliente	No necesita

DESAGÜES			
AASS		AALL	X
			Especial
			X

INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
110v normal	X	110v regulado	110v UPS
220v		Trifásica	Otras

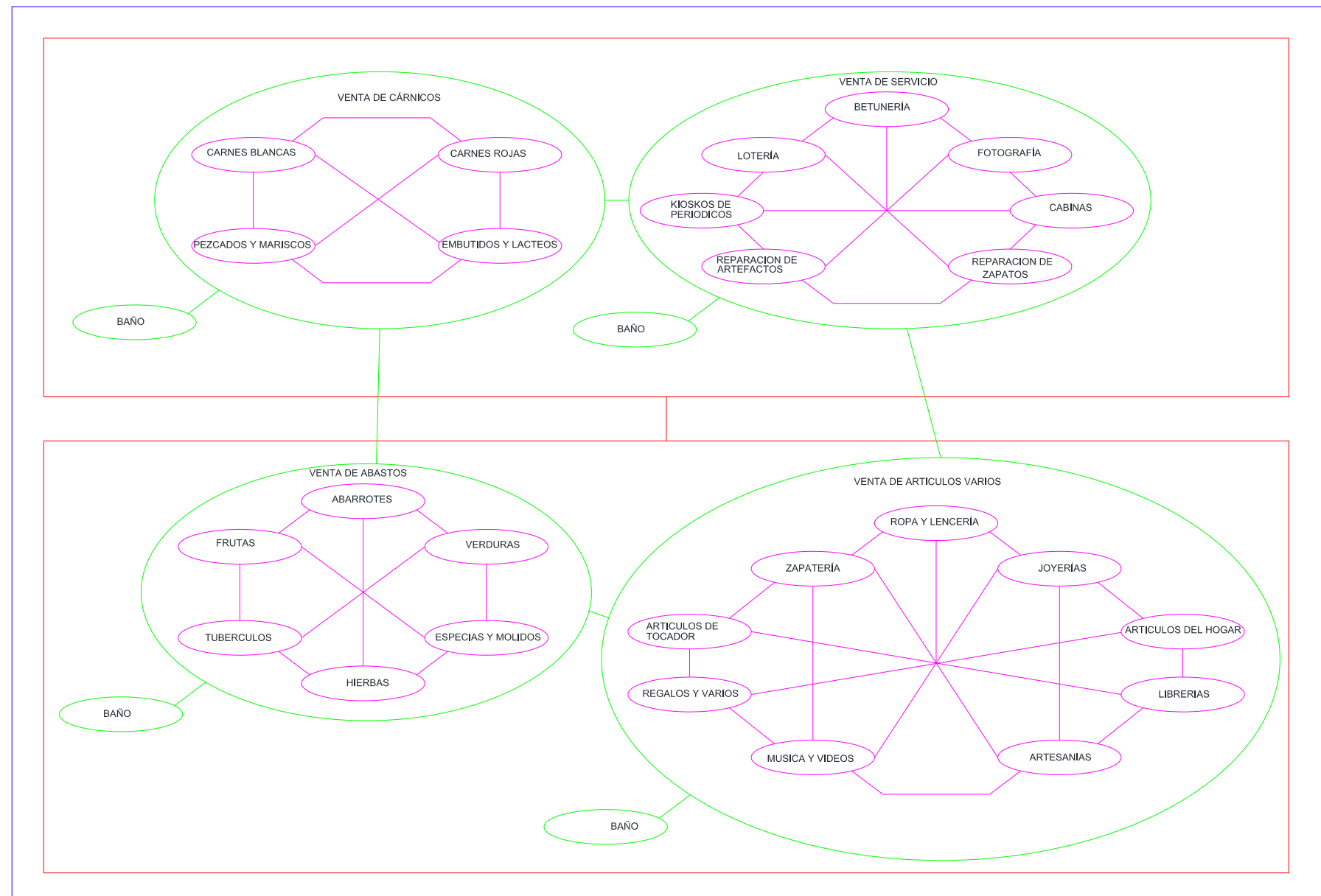
INSTALACIONES ESPECIALES			
Datos		Telefonía	Música Amb.

USUARIOS			
N° FIJOS:	10	N° FRECUENTES:	10

MOBILIARIO	
INDETERMINADO	

MATERIALES Y ACABADOS	
DIVISIONES DESMONTABLES DE PERFILES DE ACERO INÓXIDABLE	

ZONA DE VENTAS

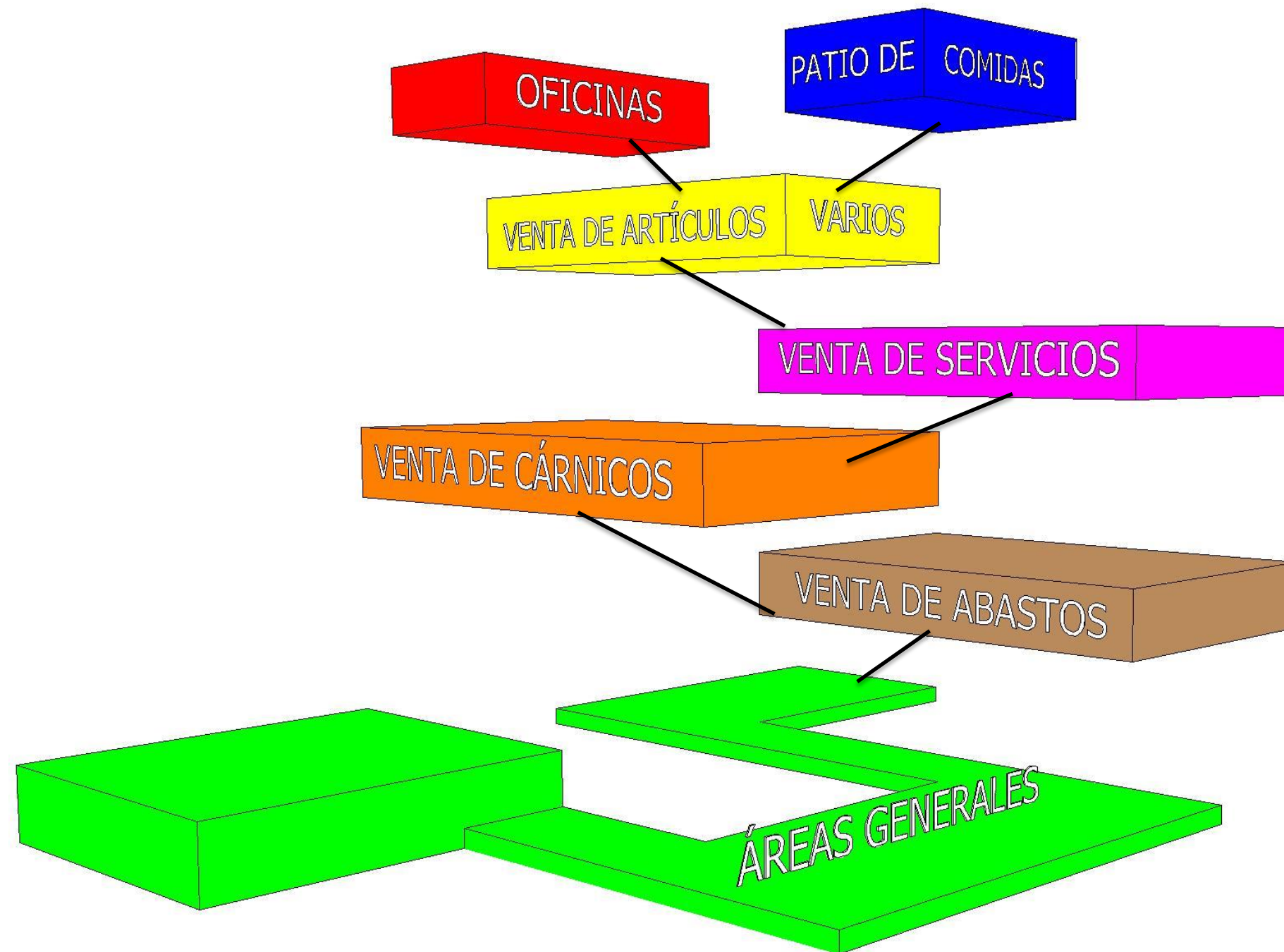


ÁREAS DE SERVICIOS PÚBLICOS



ZONA ADMINISTRATIVA

12.3 ZONIFICACIÓN



13 PLANOS.-

L1.- Ubicación

L2.- Ejes Reguladores

L3.- Implantación

L4.- Planta Baja General

L5.- Planta Alta General

L6.- Planta Baja ente ejes 1 -6 y d-l

L7.- Planta Baja ente ejes 6-12 y a -j

L8.- Planta Alta ente ejes 1-8 y a-l

L9.- Planta Alta ente ejes 8-12 a-i

L10.- Planta Baja Amoblada

L11.- Planta Alta Amoblada

L12.- Cortes A-A' y B-B'

L13.- Cortes C-C' Y D-D'

L14.- Corte E-E'

L15.- Fachada Norte y Fachada Sur

L16.- Fachada Este y Fachada Oeste

L17.- Detalle de Cubierta Norte

L18.- Detalle de Cubierta Sur

L19.- Detalle de Cubierta oeste

L20.- Detalle de Rampa

L21.- Detalle de Rampa

L22.- Detalle de Celosías

L23.- Detalle de Quiebrasoles

L24.- Perspectivas

L25.- Perspectivas

L26.- Perspectivas

L27.- Memoria Técnica

L28.- Memoria Técnica

14 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.-

14.1 CONCLUSIONES.-

El Proyecto está diseñado para el funcionamiento ordenado del comercio de comerciantes minoristas de la Ciudad de Milagro, según con lo que se ha planeado dentro de su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

El diseño está basado en los requerimientos de los usuarios tanto de comerciantes como los demandantes, y las necesidades de cada una de las actividades para su correcto funcionamiento tomando en cuenta la capacidad de los comerciantes en abastecimiento de productos y servicios.

Este proyecto se acopla a otros proyectos vinculados a la actividad y presentados en el mismo Plan de Desarrollo elaborado por la propia entidad municipal

14.2 RECOMENDACIONES.-

Se recomienda la elaboración de un reglamento de funcionamiento para los comerciantes en cuanto a mantenimiento y presentación de productos, además aplicar las normas y recomendaciones del Ministerio de Salud pública del Ecuador, con respecto a los servicios de comercio.

Adicionalmente es recomendable mantener personal encargado de lo que es seguridad y para manejo ordenado y cumplimiento de las normas establecidas para el uso del Centro de Comercios para Minoristas de Artículos Varios.

Para el funcionamiento correcto de los elementos como cerchas, celosías, quiebra-soles, cubiertas tridimensionales de metálicas o de madera, es recomendable el mantenimiento cada 2 años y la revisión de las mismas por lo menos 3 veces al año por personal especializado.

15 BIBLIOGRAFÍA.

University of Oregon. (5 de Mayo de 2007). *Solar Radiation Monitoring Laboraty*. Recuperado el Agosto de 2013, de <http://solardat.uoregon.edu/SunChartProgram.html>

Aguilera, O. (7 de abril de 2012). Director del departamento de planificación urbana y cantonal de Milagro. (M. A. Andrade, Entrevistador)

Allmetsat. (2010-2013). *Clima : Milagro, Ecuador*. Obtenido de <http://es.allmetsat.com/clima/ecuador.php?code=84202>

Álvarez, J., Quincha, M., & Chica, F. (30 de abril de 2012). Comerciantes Informalers. (M. Andrade, Entrevistador)

Balarezo Pinos, D., & Rodriguez Barcia, R. (2006). *Historia del Canton Milagro*. Obtenido de <http://historiacantonmilagro.wordpress.com/sintesis-historica-del-canton-milagro/>

Chávez, V., Sánchez, K., Yauri, D., & Colqui, J. (14 de julio de 2010). *El Comercio Formal e Informal*. Obtenido de <http://www.slideshare.net/kloper/comercio-formal-e-informal>

Ciudades-Inclusivas. (2012). *Ciudades Inclusivas*. Obtenido de <http://www.inclusivecities.org/es/organizacion/venta-ambulante/>

Echeverría Bermúdez, C. (25 de feb de 2012). Oficial de CTE. (M. Andrade, Entrevistador)

GAD Municipal del Cantón Milagro. (Jun. de 2011). *Biblioteca Municipal Virtual El Segundo Comite y el sueño hecho realidad*. Obtenido de Pagina oficial del GADM de Milagro: http://biblioteca.milagro.gob.ec/index.php?title=El_Segundo_Comit%C3%A9_y_el_sue%C3%B1o_hecho_realidad

GAD Municipal del Cantón Milagro. (Jun. de 2011). *Biblioteca Municipal Virtual, El Primer Comite*. Obtenido de Pagina oficial del GADM de Milagro: http://biblioteca.milagro.gob.ec/index.php?title=El_Primer_Comit%C3%A9

GAD Municipal del Cantón Milagro. (2012). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Milagro*. Milagro.

Gálvez + Wieczorek. (2006). *Escuela infantil en Viladecan*. Obtenido de http://www.galvez-wieczorek.com/MAIN/proyectos/proyecto_27/proyecto_27.html

INEC. (NOVIEMBRE de 2010). *INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSO*. Obtenido de <http://www.inec.gov.ec>

Instituto Juan de Herrera. (Diciembre de 2000). *Ciudad Viviente*. Obtenido de <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n15/i2ajasi.html>

Jefatura de Gestión Comunitaria y Participación Ciudadana. (2009). *Censo de Comerciantes Informales*. GAD Municipal de Milagro.

Lozano, A. (5 de marzo de 2012). Director del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Milagro. (M. A. Andrade, Entrevistador)

Luque, W., Solórzano, N., Coya, M., & Huaylino, W. (marzo de 2005). *Club de Periodismo*. Obtenido de El Comercio en Juliaca: <http://elecoperubiano.galeon.com/index.html>

MIES. (2 de abril de 2009). Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios. *Registro Oficial*, págs. 4-42.

Rodríguez Sparotvich, R. (13 de abril de 2012). Biblioterio Vitalicio. (M. Andrade, Entrevistador)

Salazar, D. (30 de octubre de 2012). *COMERCIO FORMAL E INFORMAL*. (S. Gómez, E. Salazar, A. Monroy, & A. Muños, Intérpretes) mexico.

Secretaría General del GADM-Milagro. (2012). Sumario: Ordenanzas Municipales. *Uso de Suelos* (págs. 12 - 78). Milagro: Registro Oficial de la República del Ecuador.

Vásquez, C. (16 de agosto de 2012). *Economía es*. Obtenido de <http://economiaes.com/comercio/historia-del-comercio.html>

Vicuña, V.H. (2006). El Milagro de Milagro. En V. H. Vicuña, *El Milagro de Milagro*. Milagro: Quimera Ediciones.

WordPress. (2013). *Definición de*. Obtenido de <http://definicion.de/comercio/>

Zambrano, K. (18 de abril de 2013). *Estudio de Asoleamiento*. Obtenido de <http://asoleamiento.blogspot.com/>

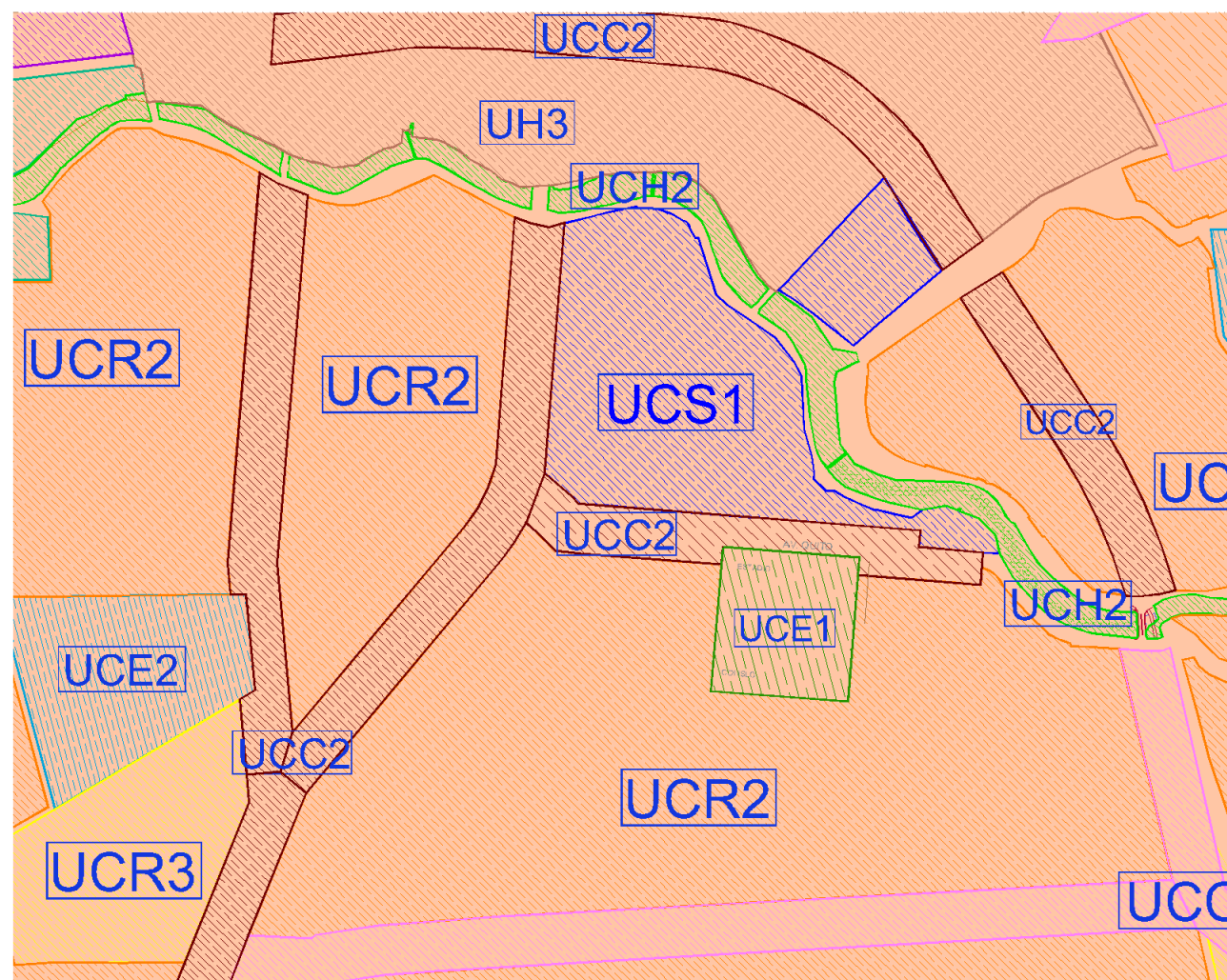
16 ANEXOS.-

16.1 ORDENANZA SUSTITUTIVA DE EDIFICACIONES Y CONSTRUCCIONES DEL CANTÓN

MILAGRO

Por la ubicación del terreno le corresponde a la zona ZR2 del plano de usos de suelo dl cantón Milagro.

Ilustración 32.- PLANO DE ZONIFICACIÓN URBANA



(GAD Municipal del Cantón Milagro, 2012)

Ilustración 33.- SIMBOLOGÍA DE ZONIFICACIÓN

ESPECIFICACIÓN	NOM.	ÁREA Ha.	%	ESPECIFICACIÓN	NOM.	ÁREA Ha.	%
ZONA HISTÓRICA CENTRAL	UH3	72.40	2.54	ZONA RESIDENCIAL ESTRATO BAJO	UCR1	725.99	25.46
ZONA DE EQ. GRAL. RECREATIVO Y DEPORT.	UXE1	43.93	1.54	ZONA DE DESARROLLO URBANO	UXD	56.96	2.00
ZONA DE EQ. GRAL. EDUCACIÓN Y CULTURA	UCE2	133.57	4.68	ZONA INDUSTRIAL MEDIA Y MAYOR	UCI3	130.22	4.57
ZONA PATRIMONIAL CULTURAL	UCH1	10.42	0.37	ZONA DE EQ. GRAL. TRANSPORT. Y CARGA	UNCE6	23.39	0.82
ZONA PATRIMONIAL NATURAL	UCH2	21.64	0.76	ZONA DE COMERCIO Y SERVICIO MENOR	UCS1	16.28	0.57
ZONA DE PROT. ESPECIAL DE RIESGOS	UXP2	25.50	0.89	CORRED. COMERC. DE SERVICIO MENOR	UCC1	59.79	2.10
ÁREAS DE RESERVA	UXR	538.44	18.88	CORRED. COMERC. DE SERVICIO MEDIO	UCC2	43.01	1.51
ZONA RESIDENCIAL ESTRATO ALTO	UCR3	296.30	10.39	CORREDOR DE COMERCIO MAYOR	UCC3	52.22	1.83
ZONA RESIDENCIAL ESTRATO MEDIO	UCR2	601.11	21.08	SUMA TOTAL		2851.17	100.00

(GAD Municipal del Cantón Milagro, 2012)

Ilustración 34.- CLASIFICACIÓN DE ZONAS

ÁREA CONSOLIDADA		ZONA RESIDENCIAL ESTRATO ALTO	
ÁREA NO CONSOLIDADA		ZONA RESIDENCIAL ESTRATO MEDIO	
ÁREA DE EXPANSIÓN		ZONA RESIDENCIAL ESTRATO BAJO	
ÁREA RURAL		ZONA DE DESARROLLO URBANO	
ZONA HISTÓRICA CENTRAL		ZONA INDUSTRIAL MEDIA Y MAYOR	
ZONA DE EQ. GRAL. RECREATIVO Y DEPORT.		ZONA DE EQ. GRAL. TRANSPORT. Y CARGA	
ZONA DE EQ. GRAL. EDUCACIÓN Y CULTURA		ZONA DE COMERCIO Y SERVICIO MENOR	
ZONA PATRIMONIAL CULTURAL		CORRED. COMERC. DE SERVICIO MENOR	
ZONA PATRIMONIAL NATURAL		CORRED. COMERC. DE SERVICIO MEDIO	
ZONA DE PROTECCIÓN ESPECIAL DE RIESGOS		CORREDOR DE COMERCIO MAYOR	
ÁREAS DE RESERVA		PERIMETRO URBANO	

(GAD Municipal del Cantón Milagro, 2012)

16.2 USOS DE SUELO

ZONA RESIDENCIAL 2 (ZR2)		
CONDICIONES DE USO		
USOS PERMITIDOS	USOS CONDICIONADOS	USOS PROHIBIDOS
Vivienda.	<p>En áreas planificadas y autorizadas, separadas con espacios públicos del uso residencial, se admite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Centros comerciales que incluyan comercio al por menor. - Hospitales-clínicas-farmacias, laboratorios clínicos, veterinarias, si se controlan emisiones sonoras y que cumplan con la ordenanza municipal, informe emitido por la Dirección de Ambiente Municipal. - Organizaciones religiosas si se controlan emisiones sonoras. - Asociaciones comerciales, profesionales y laborales si se controlan emisiones sonoras. - Centros educativos. Si cumplen normas de ley y permiso de funcionamiento otorgado por el Ministerio de Educación. - Lubricadoras, vulcanizadoras y afines con atención a automotores, en áreas mínimas de 200 m², si se controla emisiones de ruido, vibraciones y olores que afecten a los vecinos y que cumpla con la ordenanza municipal vigente informe emitido por la Dirección de Ambiente Munic. (trampas de grasa). 	<ul style="list-style-type: none"> - Industria pequeña, mediana y grande, de mediano y alto impacto e industria peligrosa. - Gasolineras y estaciones de servicio. - Almacenamiento y/o expendio de gas doméstico-gas de uso industrial y hospit. - Lubricadoras, vulcanizadoras y afines.

(Secretaría General del GADM-Milagro, 2012)

CONDICIONES DE USO		
USOS PERMITIDOS	USOS CONDICIONADOS	USOS PROHIBIDOS
Vivienda.	<p>En áreas planificadas y autorizadas, separadas con espacios públicos del uso residencial, se admite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lavado express (autos, motos) y afines, en áreas mínimas de 200 m², si se controla emisiones de ruidos, vibraciones y olores que afecten a los vecinos y que cumplan con la ordenanza Munic. vigente - informe emitido por la Dirección de Ambiente Municipal (trampas de grasa). - Talleres-bodegas-garajes para maquinarias y/o vehículos pesados y afines en áreas de al menos 1000 m², si se controlan emisiones de ruidos, olores y vibraciones que afecten a los vecinos y que cumplan con la ordenanza Munic. vigente, informe emitido por la Dirección de Ambiente Municipal. <p>En solares independientes no combinado con otros usos, se admite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Talleres (de bajo impacto) y afines: - Talleres mecánico automotriz (vehículos y motos), taller electromecánico y aire acondicionado (autos), taller de ebanistería, taller de carpintería, taller de motos y bicicletas, taller de alineación y balanceo de vehículos, taller de rectificación de motores y afines en locales de al menos 200 m² de área, si se controla emisiones que afecten a los vecinos y que cumpla con la ordenanza municipal vigente-informe emitido por la Dirección de Ambiente Munic. - Taller de rebobinado y reparación de bombas (tanques de presión), taller de reparación y mantenimiento de computadoras, talleres radiotécnicos, taller de refrigeración y aire acondicionado, taller de torno y afines en locales de al menos 80 m² de área, si se controla emisiones que afecten a los vecinos y que cumplan con la ordenanza municipal vigente - informe emitido por la Dirección de Ambiente Municipal. - Alojamiento turístico. - Hoteles, hoteles residencial, hoteles apartamentos, hostales residencias, hosterías, paraderos y moteles; cabañas, refugios, albergues y afines en áreas de al menos 300 m², distanciados a 200 m de establecimientos de educación cultura y de salud, y se controle emisiones de ruido, olores y vibraciones, y que cumpla con la ley, reglamento y ordenanza municipal vigente, informe emitido por la Unidad de Turismo Municipal. - Transporte turístico de pasajeros y alquiler de vehículos para este propósito (incluido parqueo) en áreas de al menos 200 m², si cumple con la ley y ordenanza municipal vigente, informe emitido por la Unidad de Turismo Municipal. - Servicios de recreación, diversión, esparcimiento o de reuniones: Discotecas y salas de baile, peñas, centro de convenciones, Sala de recepciones, pistas de patinaje/canchas sintéticas, centros de recreación turística si se controlan emisiones de ruido y vibraciones que afecten a los vecinos y se localicen a no menos de 200 m de establecimientos culturales, educación, religiosos y salud y que cumplan con la ley, reglamento y ordenanza municipal vigente, informe emitido por la Unidad de Turismo Municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lavado express (autos, motos) y afines. - Talleres, bodegas, garajes para maquinarias y/o vehículos pesados y afines. - Talleres (de bajo impacto) y afines. - Aserraderos y carpinterías. - Piladoras y/o bodegas de arroz y afines. - Cabañas, hosterías, moteles, night club, casas/cita, cabarets, paraderos, refugios albergues y otros establecimientos de alquiler de habitaciones. - Granjas (animales de corral, porcino y cualquier tipo). - Servicios de recreación, diversión, esparcimiento o de reuniones. - Casinos-sala de juegos y bingos.

(Secretaría General del GADM-Milagro, 2012)

CONDICIONES DE USO		
USOS PERMITIDOS	USOS CONDICIONADOS	USOS PROHIBIDOS
Vivienda.	<ul style="list-style-type: none"> - Establecimientos de comidas y bebidas. - Restaurantes y cafeterías, bares, fuentes de soda y otros establecimientos que expendan comidas y bebidas en locales de al menos 40 m² (incluido cocina y S. H.), si se controlan emisiones de ruido que afecten a los vecinos y que cumplan con la ley, ordenanza y reglamento municipal vigente, informe emitido por el departamento correspondiente. <p>En un mismo solar combinado con otros usos, se admite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comercio al por menor de productos alimenticios; cigarrerías y agencias de loterías, textiles, prendas de vestir y cueros, servicios comerciales, servicios sociales y comunales, servicios personales diversos, servicios de reparación de electrodomésticos, servicios de lavandería (ropa), en locales de al menos 30 m² de área. - Servicios médicos-odontológicos, y otros servicios de sanidad en locales de 30 m²/área mínima, y que cumplan con la ordenanza municipal vigente - informe emitido por la Dirección de Ambiente Municipal. - Servicios profesionales en locales de al menos 40 m² de área. - Locutorios (cabinas) cyber, copiadoras, en locales de al menos 30 m²/área. - Artes gráficas, imprentas y afines si se controlan emisiones de ruidos que afecten a los vecinos y que cumpla con la ordenanza municipal vigente, informe emitido por la Dirección de Ambiente Munc., en áreas mínimas de 60 m². - Venta de lubricantes y afines siempre y cuando no preste servicio a los automotores, en locales de al menos 40 m² de área. - Venta de repuestos automotrices y afines en locales de al menos 40 m². 	<ul style="list-style-type: none"> - Recicladoras o gestores de materiales reciclables. - Casinos-sala de juegos y bingos. - Comercio al por mayor de mayoristas de ganado y carne, mayorista de pescado, mariscos y afines. - Artes gráficas e imprentas. - Almacenes de pintura - productos químicos y afines.

(Secretaría General del GADM-Milagro, 2012)

Salud	Sectorial	Sub-centros de Salud	1.50	0,07	800	12.000
	Ciudad	Centros de Salud	2.00	0,05	2.500	48.000
		Hospital de especialidades, centros de rehabilitación y reposo		0,08	5.000	60.000
Protección de Derechos	Barrial	Centros de desarrollo infantil	4	0,30	300	1.000
	Sectorial	Asistencia social, centros de información juvenil y familiar, aldeas educativas.	1.500	0,08	400	5.000
	Ciudad	Albergues, centros de protección de menores	2.000	0,10	2.000	20.000
		Orfanato, asilos de ancianos, Cementerios		0,08	5.000	60.000
Mercados	Sectorial	Mercados de Abasto	8	0,25	3.000	12.000
	Ciudad	Caja de Rastro		0,08	5.000	60.000
Recreativo y deportes	Barrial	Parques infantiles, parque barrial, plazas, canchas deportivas	40	0,30	300	1.000
	Sectorial	Parque sectorial, centros deportivos públicos y privados, polideportivos, gimnasios y piscinas	1.000	0,40	2.000	5.000
	Ciudad	Parque zonal, polideportivos, especializados y coliseos (hasta 500 personas), centros de espectáculos	3.000	0,50	10.000	20.000
		Parques urbanos, estadios, coliseos, parques ecológicos		0,83	50.000	60.000
Seguridad	Barrial	Puestos de policía	4	0,04	100	2.500
	Sectorial	Estación de bomberos	2.00	0,05	500	10.000
	Ciudad	Cuartel de policía		0,33	10.000	30.000
Instalaciones militares, cuarteles y centros de rehabilitación social					60.000	
Administración	Sectorial	Dependencias municipales, oficinas de agua potable, energía eléctrica		0,03	300	10.000

(GAD Municipal del Cantón Milagro, 2012)

16.3 REQUERIMIENTOS DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO

TERRITORIAL DE LA CIUDAD DE MILAGRO

CATEGORIA	TIPOLOGIA	ESTABLECIMIENTOS	RADIO DE INELUFE	NORMA m ² /ha	LOTE MINIMO m ²	POBLACION BASE (habitantes)
		Campus universitarios, centros tecnológicos e institutos de educación superior.		0,83	50.000	60.000
Cultural	Barrial	Casas comunales	4	0,15	300	2.000
	Sectorial	Bibliotecas, centro populares de cultura y de arte	1.000	0,10	500	5.000
	Ciudad	Centros de promoción popular, auditorios, centros culturales, centros de documentación	2.000	0,20	2.000	10.000
		Casas de la cultura, museos, cinematecas y hemerotecas, biblioteca general		0,25	5.000	20.000
	Barrial	Dispensarios Médicos	8	0,10	300	3.000

INCENDIO

4 -- Edición Especial N° 114 -- REGISTRO OFICIAL -- Jueves 2 de Abril del 2009

MIES.- MINISTERIO DE INCLUSION ECONOMICA Y SOCIAL.- SECRETARIA GENERAL.- Es fiel copia del original.- Lo certificado.- f.) Ing. C. P. A. Sandra Cárdenas V., Secretaria General, 29 de diciembre del 2008.

REGLAMENTO DE PREVENCIÓN, MITIGACION Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS

CAPITULO I

AMBITO DE APLICACION

Art. 1.- Las disposiciones del Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, serán aplicadas en todo el territorio nacional, para los proyectos arquitectónicos y de ingeniería, en edificaciones a construirse, así como la modificación, ampliación, remodelación de las ya existentes, sean públicas, privadas o mixtas, y que su actividad sea de comercio, prestación de servicios, educativas, hospitalarias, alojamiento, concentración de público, industrias, transportes, almacenamiento y expendio de combustibles, explosivos, manejo de productos químicos peligrosos y de toda actividad que represente riesgo de siniestro. Adicionalmente esta norma se aplicará a aquellas actividades que por razones imprevistas, no consten en el presente reglamento, en cuyo caso se someterán al criterio técnico profesional del Cuerpo de Bomberos de su jurisdicción en base a la Constitución Política del Estado, Normas INEN, Código Nacional de la Construcción, Código Eléctrico Ecuatoriano y demás normas y códigos conexos vigentes en nuestro país.

Toda persona natural y/o jurídica, propietaria, usuaria o administrador, así como profesionales del diseño y construcción, están obligados a cumplir las disposiciones contempladas en el presente Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, basados en Normas Técnicas Ecuatorianas INEN.

Art. 2.- Control y responsabilidad.- Corresponde a los cuerpos de bomberos del país, a través del Departamento de Prevención (B2), cumplir y hacer cumplir lo establecido en la Ley de Defensa Contra Incendios y sus reglamentos; velar por su permanente actualización.

La inobservancia del presente reglamento, establecerá responsabilidad según lo dispone el Art. 11 numeral 9 y Art. 54 inciso segundo de la actual Constitución Política del Estado.

CAPITULO II

PRECAUCIONES ESTRUCTURALES

Art. 3.- Las precauciones estructurales proveen a una edificación de la resistencia necesaria contra un incendio, limitando la propagación del mismo y reduciendo al mínimo el riesgo personal y estructural.

ACCESIBILIDAD A LOS EDIFICIOS

Art. 4.- Toda edificación dispondrá de al menos una fachada accesible al ingreso de los vehículos de emergencia, a una distancia máxima de ocho (8) metros libres de obstáculos con respecto a la edificación.

sector de incendios de quinientos metros cuadrados (500 m²), deben disponer al menos de una BOCA DE IMPULSION, la misma que estará ubicada al pie de la edificación según las exigencias que para el caso determine el Cuerpo de Bomberos de cada jurisdicción

MEDIOS DE EGRESO

Art. 6.- Son las rutas de salida de circulación continua y sin obstáculos, desde cualquier punto en un edificio o estructura hacia una vía pública y/o abierta, que consisten en tres (3) partes separadas y distintas:

- a) El acceso a la salida;
- b) La salida; y,
- c) La desembocadura a la salida.

Art. 7.- Las áreas de circulación comunal, pasillos y gradas deben construirse con materiales retardantes al fuego o tratados con procesos ignífugos con un RF-120 mínimo, en cualquier estructura, paredes, techos, pisos y recubrimientos.

Todo medio de egreso por recorrer debe ser claramente visible e identificado de tal manera que todos los ocupantes de la edificación, que sean física y mentalmente capaces, puedan encontrar rápidamente la dirección de escape desde cualquier punto hacia la salida.

Los medios de egreso para personas con capacidades diferentes, deben contar con accesorios y equipos de protección complementarios que faciliten su evacuación.

MEDIOS DE EGRESO HORIZONTALES

Art. 8.- La distancia máxima a recorrer desde el conducto de gradas hasta la puerta de salida al exterior, en planta de acceso a la edificación será de veinte y cinco metros (25 m).

Art. 9.- La distancia máxima de recorrido en el interior de una zona hasta alcanzar la vía de evacuación o la salida al exterior será máxima de veinte y cinco metros (25 m), sin embargo, puede variar en función del tipo de edificación y grado de riesgo existente. La distancia a recorrer puede medirse desde la puerta de una habitación hasta la salida, en edificaciones que albergan un menor número de personas del máximo establecido por la normativa técnica correspondiente, y, en pequeñas zonas o habitaciones o desde el punto más alejado de la habitación hasta la salida o vía de evacuación cuando son plantas más amplias y albergan un número mayor de personas según lo técnicamente establecido.

Art. 10.- Los medios de egreso de gran longitud deben dividirse en tramos de veinte y cinco metros (25 m). Mediante puertas resistentes al fuego, si hubiere tramos con desnivel, las gradas deben tener un mínimo de 3 contrahuellas, y para la pendiente inferior al 10% se recomienda el uso de rampas y con la señalización correspondiente NTE INEN 439.

ESCALERAS

salida y deben construirse de materiales resistentes al fuego que presten la mayor seguridad a los usuarios y asegure su funcionamiento durante todo el período de evacuación, las escaleras de madera, de caracol, ascensores y escaleras de mano no se consideran vías de evacuación.

Art. 12.- Todo conducto de escaleras considerada como medio de egreso, estará provista de iluminación de emergencia, señalización y puertas corta fuegos (NFPA 80), con un RF-60 mínimo y estará en función de la altura del edificio y el periodo de evacuación.

Art. 13.- Del tipo de escaleras, uso específico y área de construcción de la edificación dependerá la utilización de detectores de humo o de calor, rociadores automáticos, sistema de presurización y evacuación de humo.

Art. 14.- Los conductos de escaleras consideradas únicamente de escape deben estar completamente cerrados, sin ventanas ni orificios y sus puertas deben ser resistentes al fuego (INEN 754 y NFPA 80), deben ubicarse a un máximo de cincuenta metros (50 m) entre sí. En edificios extensos se implementará escaleras específicas para escape a criterio del Cuerpo de Bomberos de cada jurisdicción.

Art. 15.- Se ha previsto dos tipos de escaleras, serán implementadas según las normas establecidas en este reglamento (ver gráficos de escaleras tipo A y B).

SALIDAS DE ESCAPE

Art. 16.- En toda edificación se debe proveer salidas apropiadas teniendo en cuenta el número de personas expuestas, los medios disponibles de protección contra el fuego, la altura y tipo de edificación para asegurar convenientemente la evacuación segura de todos sus ocupantes. (Cumplir con la Tabla 1 de anchos mínimos de escaleras en edificios altos).

Se exceptúa la libre evacuación de centros de salud mental, centros de rehabilitación social o correccionales, en las que el personal administrativo debe mantener provisiones efectivas para evacuar a los ocupantes en caso de incidentes, de acuerdo al instructivo que se elaborará con la asesoría del Cuerpo de Bomberos de cada jurisdicción.

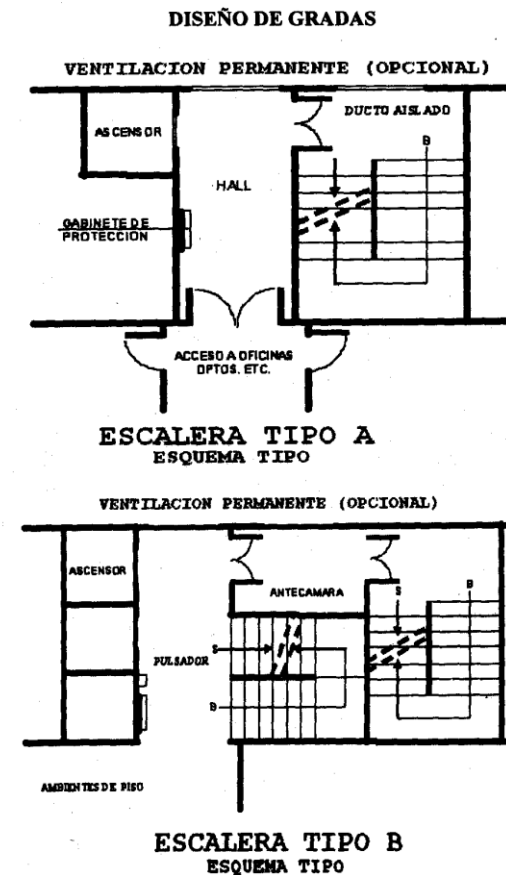
Art. 17.- Para facilitar la libre evacuación de personas en caso de incidentes, las puertas deben cumplir con las condiciones estipuladas en las NORMAS INEN, 747, 748, 749, 754, 805, 806, 1473 y 1474.

- a) Las puertas que se ubican en las vías de evacuación, se deben abrir en el sentido de salida al exterior;
- b) Deben girar sobre el eje vertical y su giro será de 90 a 180 grados (batientes). Las cerraduras no requerirán de uso de llaves desde el interior para poder salir, para lo cual se instalarán barras antipánico, si son puertas automáticas deben tener posibilidad de apertura manual o desactivación mecánica;
- c) Las puertas deben contar con la señalización (NTE INEN 439) de funcionamiento y operatividad;
- d) Deben contar con la placa de certificación del RF y del fabricante; y,
- e) Toda puerta ubicada en la vía de evacuación debe tener un ancho mínimo de ochenta y seis centímetros (86 cm) y una altura nominal mínima de dos punto diez metros (2.10 m) dependiendo del número de ocupantes y la altura de la edificación.

Art. 18.- Se prohíbe la implementación de cualquier dispositivo de cierre que impida el ingreso o egreso, de personas.

Art. 19.- Todo recorrido de un medio de evacuación desde cualquier habitación hacia el exterior, no debe atravesar otra habitación o departamento que no esté bajo el control inmediato del ocupante de la primera habitación, ni a través de otro espacio que pueda estar cerrado.

Art. 20.- Se debe proveer de un mantenimiento preventivo adecuado para garantizar la confiabilidad del método de evacuación seleccionado, en todo momento las instalaciones en las cuales sea necesario mantener las salidas, deben contar con el personal capacitado para conducir a los ocupantes desde el área de peligro inmediato hacia un lugar seguro en caso de incendio.



(MIES, 2009)

(MIES, 2009)

TABLA 1

NUMERO Y ANCHO MINIMOS DE SALIDAS Y ESCALERAS EN EDIFICIOS ALTOS

E= Número de personas que pueden ocupar dicha planta	P= Ancho mínimo de cada pasillo en función del número de personas que pueden utilizarlo (m)	A= Ancho total mínimo de salidas en edificios (m)	S= Número total mínimo de salidas en edificios	N= Número total mínimo de escaleras en piso en función del número de personas que puedan ocupar dicha planta
1 a 50	1.20	1.20	1	1
51 a 100	1.20	2.40		
101 a 200	1.50	2.40		
201 a 300	1.80	2.40		
301 a 400	2.40	3.00	2	2
401 a 500	3.00	3.60		
501 a 600	3.60	3.60		
601 a 700	4.20	4.20	3	3
701 a 750	4.80	4.80		
751 a 800	4.80	4.80		
801 a 900	5.40	5.40	4	
901 a 1000	6.00	6.00		
1001 a 1100	6.60	6.60		
1101 a 1200	7.20	7.20	5	4
1201 a 1250	7.80	7.80		
1251 a 1300	7.80	7.80		
1301 a 1400	8.40	8.40	6	
1401 a 1500	9.00	9.00		
1501 a 1600	9.60	9.60		
1601 a 1700	10.20	10.20	7	5
1701 a 1750	10.80	10.80		
1751 a 1800	10.80	10.80		
1801 a 1900	11.40	11.40	8	
1901 a 2000	12.00	12.00		
2001 a 2100	12.60	12.60		
2101 a 2200	13.20	13.20	9	6
2201 a 2250	13.80	13.80		
2251 a 2300	13.80	13.80		
2301 a 2400	14.40	14.40	10	
2401 a 2500	15.00	15.00		
2501 a 2600	15.60	15.60		
2601 a 2700	16.20	16.20	11	7
2701 a 2750	16.80	16.80		
2751 a 2800	16.80	16.80		
2801 a 2900	17.40	17.40	12	
2901 a 3000	18.00	18.00		
3001 a 3100	18.60	18.60		
3101 a 3200	19.20	19.20	13	8
3201 a 3250	19.80	19.80		
3251 a 3300	18.80	18.80		
3301 a 3400	20.40	20.40	14	
3401 a 3500	21.00	21.00		

ILUMINACION Y SEÑALIZACION DE EMERGENCIA PARA LOS MEDIOS DE EGRESO

Art. 21.- La iluminación de emergencia es aquella que debe permitir, en caso de corte de energía eléctrica, la evacuación segura y fácil del público hacia el exterior.

Solamente podrá ser alimentado por fuentes propias de energía, sean o no exclusivas para dicho alumbrado, pero no por fuentes de suministro exterior. Cuando la fuente propia de energía esté constituida por baterías de acumuladores o

por aparatos autónomos automáticos, se podrá utilizar un suministro exterior para proceder a su carga.

Los medios de egreso deben ser provistos de iluminación de acuerdo a cada edificación o estructura cuando sea requerida. Para los propósitos de estos requisitos los accesos de las salidas deben incluir únicamente las escaleras, pasillos, corredores, rampas y pasajes que cumplirán con la señalización, de acuerdo a NTE INEN 439, y que desemboque a una vía pública.

(MIES, 2009)

Art. 22.- El sistema de iluminación de emergencia debe disponerse para proporcionar automáticamente la iluminación requerida en cualquiera de los casos siguientes:

- a) Corte del suministro de energía eléctrica;
- b) Apertura de un disyuntor, interruptor de circuito o fusible; y,
- c) Cualquier acto manual, incluyendo la apertura de un conmutador que controla las instalaciones de iluminación manual.

Art. 23.- La iluminación de emergencia debe proporcionar un periodo mínimo de sesenta (60') minutos en el caso de corte de energía eléctrica. Las facilidades de la iluminación emergencia estarán dispuestas para proporcionar una luminosidad inicial que sea de por lo menos el promedio de 10 lux (pie bujía) y un mínimo en cualquier punto de 1 lux medido a lo largo del sendero de egreso a nivel del suelo. Se debe permitir que los niveles de alumbramiento declinen a un promedio no menor de 6 lux y 1 lux mínimo en cualquier punto de 0.6 lux al final de la duración de la iluminación de emergencia.

Art. 24.- El sistema de iluminación de emergencia debe estar continuamente en funcionamiento o funcionar de forma repetida y automática sin intervención manual.

Art. 25.- Las luces de emergencia activadas por baterías deben usar únicamente clases confiables de baterías recargables provistas con las facilidades adecuadas para mantenerlas en la correcta condición de carga.

SEÑALIZACION DE ILUMINACION DE EMERGENCIA

Art. 26.- El alumbrado de señalización, debe indicar de modo permanente la situación de puertas, pasillos, escaleras, el número del piso y salidas de los locales durante el tiempo que permanezcan con público. Debe ser alimentado al menos por dos suministros, sean ellos normales, complementarios o procedentes de una fuente propia de energía eléctrica, para que funcione continuamente durante determinados periodos de tiempo.

Art. 27.- El alumbrado de reemplazo es aquel que debe permitir la continuación normal del alumbrado total durante un mínimo de 60 minutos y obligatoriamente ser alimentado por fuentes propias de energía y no por suministro exterior. Si las fuentes propias de energía están constituidas por baterías de acumuladores o por aparatos autónomos automáticos, podrá utilizarse un suministro exterior para su carga. Para las tres clases de iluminación de emergencia mencionadas se empleará lámparas de incandescencia o lámparas de fluorescencia con dispositivo de encendido instantáneo.

Art. 28.- Las canalizaciones que alimentan la iluminación de emergencia se dispondrán cuando se instalen sobre paredes empotradas en ellas a cinco centímetros (5 cm) como mínimo de otras canalizaciones eléctricas y cuando se instalen en huecos de la construcción, estarán separados por tabiques incombustibles no metálicos.

EXTINTORES PORTATILES CONTRA INCENDIOS

Art. 29.- Todo establecimiento de trabajo, comercio, prestación de servicios, alojamiento, concentración de público, parqueaderos, industrias, transportes, instituciones educativas públicas y privadas, hospitalarios, almacenamiento y expendio de combustibles, productos químicos peligrosos, de toda actividad que representen riesgos de incendio; deben contar con extintores de incendio del tipo adecuado a los materiales usados y a la clase de riesgo.

Art. 30.- El Cuerpo de Bomberos de cada jurisdicción, determinará el tipo de agente extintor que corresponda de acuerdo a la edificación y su funcionalidad, estos se instalarán en las proximidades de los sitios de mayor riesgo o peligro, de preferencia junto a las salidas y en lugares fácilmente identificables, accesibles y visibles desde cualquier punto del local, además no se debe obstaculizar la circulación (NFPA 10).

Art. 31.- Se colocará extintores de incendios de acuerdo a la Tabla 2, esta exigencia es obligatoria para cualquier uso y para el cálculo de la cantidad de extintores a instalarse. No se tomará en cuenta aquellos que formen parte de las bocas de incendios equipadas (BIE).

TABLA 2

UBICACION DE EXTINTORES						
Area máxima protegida por extintores m ² y recorrido hasta extintores m						
Riesgo	Ligero		Ordinario		Extra	
Clasificación Extintor	Area protegida (m ²)	Recorrido a extintor (m)	Area protegida (m ²)	Recorrido a extintor	Area protegida (m ²)	Recorrido a extintor
1 ^a						
2 ^a	557	16,7	278,7	11,8		
3 ^a	836	20,4	418	14,46		
4 ^a	1045	22,7	557	16,7	371,6	13,62
6 ^a	1045	22,7	836	20,4	557,4	16,7
10 ^a	1045	22,7	1045	22,7	929	21,56
20 ^a	1045	22,7	1045	22,7	1045	22,7
30 ^a	1045	22,7	1045	22,7	1045	22,7
40 ^a	1045	22,7	1045	22,7	1045	22,7
5B	162	9,15				
10B	452	15,25	162	9,15		
20B			452	15,25	162	9,15
40B					452	15,25

*Referencias tablas NFPA 10

(MIES, 2009)

En los lugares de mayor riesgo de incendio se colocarán extintores adicionales del tipo y capacidad requerida. Además se proveerá de medidas complementarias según las características del material empleado.

Los subsuelos y sótanos de edificios que sean destinados a cualquier uso, con superficie de pisos iguales o superiores a quinientos metros cuadrados (500 m²), deben disponer de sistemas automáticos de extinción de incendios.

Art. 32.- Para el mantenimiento y recarga de extintores se debe considerar los siguientes aspectos:

- La inspección lo realizará un empleado designado por el propietario, encargado o administrador, que tenga conocimiento del tema debidamente sustentado bajo su responsabilidad. Esto se lo hace para asegurar que el extintor esté completamente cargado y operable, debe estar en el lugar apropiado, que no haya sido operado o alterado y que no evidencie daño físico o condición que impida la operación del extintor. La inspección debe ser mensual o con la frecuencia necesaria cuando las circunstancias lo requieran mediante una hoja de registro;
- El mantenimiento y recarga debe ser realizado por personas previamente certificadas, autorizadas por el cuerpo de bomberos de cada jurisdicción, los mismos que dispondrán de equipos e instrumentos apropiados, materiales de recarga, lubricantes y los repuestos recomendados por el fabricante;
- Los extintores contarán con una placa y etiqueta de identificación de la empresa, en la que constarán los siguientes datos: fecha de recarga, fecha de mantenimiento, tipo de agente extintor, capacidad, procedencia e instrucciones para el uso, todos estos datos estarán en español o la lengua nativa de la jurisdicción;
- Al extintor se lo someterá a una prueba hidrostática cada seis (6) años. Estarán sujetos de mantenimiento anual o cuando sea indicado específicamente luego de realizar una inspección;
- Todos los extintores deben ser recargados después de ser utilizados o cuando se disponga luego de realizada una inspección si el caso así lo amerita;
- Los extintores cuando estuvieren fuera de un gabinete, se suspenderán en soportes o perchas empotradas o adosadas a la mampostería, a una altura de uno punto cincuenta (1.50) metros del nivel del piso acabado hasta la parte superior del extintor. En ningún caso el espacio libre entre la parte inferior del extintor y el piso debe ser menor de cuatro (4) pulgadas (10 centímetros); y,
- El certificado de mantenimiento del extintor, será emitido por la empresa que realiza este servicio bajo su responsabilidad, con la constatación del Cuerpo de Bomberos de la jurisdicción.

BOCA DE INCENDIO EQUIPADA

Art. 33.- Este mecanismo de extinción constituido por una serie de elementos acoplados entre sí y conectados a la

reserva de agua para incendios que cumple con las condiciones de independencia, presión y caudal necesarios, debe instalarse desde la tubería para servicio contra incendios y se derivará en cada planta, para una superficie cubierta de quinientos metros cuadrados (500 m²) o fracción, que dispondrá de una válvula de paso con rosca NST a la salida en mención y estará acoplada al equipo de mangueras contra incendio.

Art. 34.- Los elementos constitutivos de la Boca de Incendios Equipada (BIE) son:

Manguera de incendios.- Será de material resistente, de un diámetro de salida mínima de 1½ pulgadas (38 mm) por 15 metros de largo y que soporte 150 PSI de presión, en casos especiales se podrá optar por doble tramo de manguera, en uno de sus extremos existirá una boquilla o pitón regulable.

Boquilla o pitón.- Debe ser de un material resistente a los esfuerzos mecánicos así como a la corrosión, tendrá la posibilidad de accionamiento para permitir la salida de agua en forma de chorro o pulverizada.

Para el acondicionamiento de la manguera se usará un soporte metálico móvil, siempre y cuando permita el tendido de la línea de manguera sin impedimentos de ninguna clase.

Gabinete de incendio.- Todos los elementos que componen la boca de incendio equipada, estarán alojados en su interior, colocados a 1.20 metros de altura del piso acabado, a la base del gabinete, empotrados en la pared y con la señalización correspondiente. Tendrá las siguientes dimensiones 0.80 x 0.80 x 0.20 metros y un espesor de lámina metálica de 0.75 mm. Con cerradura universal (triangular). Se ubicará en sitios visibles y accesibles sin obstaculizar las vías de evacuación, a un máximo de treinta metros (30 m) entre sí.

El gabinete alojará además en su interior un extintor de 10 libras (4.5 kilos) de agente extintor, con su respectivo accesorio de identificación, una llave spaner, un hacha pico de cinco libras (5 lbs.), la que debe estar sujeta al gabinete.

Los vidrios de los gabinetes contra incendios tendrán un espesor de dos a tres milímetros (2 a 3 mm) y bajo ningún concepto deben ser instalados con masillas o cualquier tipo de pegamentos.

BOCA DE IMPULSION PARA INCENDIO

Art. 35.- La red hídrica de servicio contra incendios dispondrá de una derivación hacia la fachada principal del edificio o hacia un sitio de fácil acceso para los vehículos de bomberos y terminará en una boca de impulsión o hidrante de fachada de doble salida hembra (con anillos giratorios) o siamesa en bronce bruñido con rosca NST, ubicada a una altura mínima de noventa centímetros (90 cm) del piso terminado hasta el eje de la siamesa; tales salidas serán de 2½ pulgadas (63.5 milímetros) de diámetro cada una y la derivación en hierro galvanizado del mismo diámetro de la cañería.

La boca de impulsión o siamesa estará colocada con las respectivas tapas de protección señalizando el elemento conveniente con la leyenda <USO EXCLUSIVO DE

BOMBEROS> o su equivalente; se dispondrá de la válvula check incorporada o en línea a fin de evitar el retroceso del agua.

COLUMNA DE AGUA PARA INCENDIOS

Art. 36.- La columna de agua es una instalación de uso exclusivo para el servicio de extinción de incendios, es una tubería dispuesta verticalmente con un diámetro mínimo de 2½ pulgadas dependiendo del cálculo hidráulico y el número de equipos instalados para mayores secciones, a éstas se acoplarán las salidas por piso en diámetro mínimo de 1½ pulgadas, será de hierro galvanizado o cualquier material resistente al fuego contemplado en norma INEN, Código Ecuatoriano de la Construcción y con un RF-120, capaz de soportar como mínimo, una presión de 20 Kg/cm² (285 PSI).

En la base misma de la columna de agua para incendios entre la salida del equipo de presurización y la derivación hacia la boca de impulsión, existirá una válvula check a fin de evitar el retroceso del agua cuando se presurice la red desde la boca de impulsión para el caso de tanque de reserva bajo. Para el caso de reserva de tanque alto, la válvula check se colocará a la salida del tanque o del equipo de presurización de la red contra incendios.

PRESION MINIMA DE AGUA PARA INCENDIO

Art. 37.- La presión mínima de descarga (pitón) requerida en el punto más desfavorable de la instalación de protección contra incendios para vivienda será de tres punto cinco kilogramos por centímetro cuadrado (3.5 Kg/cm²) (50 PSI) y para industria cinco kilogramos por centímetro cuadrado (5 Kg/cm²) (70 PSI). Este requerimiento podrá lograrse mediante el uso de un sistema adicional de presurización, el mismo que debe contar con una fuente de energía autónoma independiente a la red pública normal para lo cual se instalará un sistema de transferencia automática y manual.

ROCIADORES AUTOMATICOS DE AGUA

Art. 38.- La instalación de rociadores automáticos estará condicionada y diseñada particularmente para cada caso. Deben colocarse en los sectores considerados de riesgo, previo un análisis técnico de la carga calorífica y la actividad a realizarse en ellos, conformando sectores de incendio debidamente aislados de las restantes zonas del edificio mediante elementos de separación de una resistencia mínima de un RF-120.

Art. 39.- Las tuberías deben cumplir con las normas ASTM, puede ser de: hierro, acero o cobre sin costura. Deben resistir una presión de 12 kg/cm² (170 PSI) como máximo, su diámetro será de 2 a 6 pulgadas (red principal) de la misma manera todos los accesorios deben ser normados por ASTM.

Art. 40.- La colocación reglamentaria de estos elementos estará determinada por el uso del local y el tipo de riesgo de incendio, previa aprobación del Cuerpo de Bomberos de cada jurisdicción

RESERVA DE AGUA EXCLUSIVA PARA INCENDIOS

Art. 41.- En aquellas edificaciones donde el servicio de protección contra incendios requiera de instalación estacionaria de agua para este fin, se debe proveer del caudal y presión suficientes, aún en caso de suspensión del suministro energético o de agua de la red general (municipal) por un período no menor a una hora. La reserva de agua para incendios estará determinada por el cálculo que efectuará el profesional responsable del proyecto, considerando un volumen mínimo de trece metros cúbicos (13 m³).

Art. 42.- Se construirá una cisterna exclusiva para incendios, en el lugar graficado en los planos aprobados; con materiales resistentes al fuego y que no puedan afectar la calidad del agua. Cuando la presión de la red municipal o su caudal no sean suficientes, el agua provendrá de una fuente o tanque de reserva, asegurándose que dicho volumen calculado para incendios sea permanente.

Art. 43.- Las especificaciones técnicas de ubicación de la reserva de agua y dimensionamiento del equipo de presurización estarán dadas por el respectivo cálculo hidráulico contra incendios, el mismo que será revisado y aprobado por el cuerpo de bomberos de su respectiva jurisdicción.

Art. 44.- Si la cisterna de reserva es de uso mixto (servicio sanitario y para la red de protección contra incendios) debe asegurarse que la acometida para cada una de ellas se ubique a alturas que justifiquen las respectivas reservas, colocándose siempre la toma para incendios desde el fondo mismo de la cisterna de reserva.

Art. 45.- Si el cálculo hidráulico contra incendios, por la altura de la edificación, hace necesaria la instalación de una cisterna intermedio, éste será de una capacidad mínima de mil litros (1000 lts.) alimentado por una derivación de 2½ pulgadas (63.5 mm) de diámetro, de hierro galvanizado, bronce o material similar que no sea afectado por el fuego, con un dispositivo automático de cierre flotante, que soporte una presión doble a la del servicio en ese lugar.

Art. 46.- En caso de que exista más de un compartimento en el tanque de reserva (caso específico de los tanques altos), debe existir un colector, el mismo que tomará el agua desde el fondo de cada uno de los compartimentos de tanque. Poseerá una válvula esclusa en cada extremo para limpieza y llave de paso para cada compartimento, debiendo hacer la toma para los distintos usos posterior a esta última. Su diámetro se especificará en cada caso, no debiendo ser inferior a la suma de la sección utilizada para el uso más exigido.

Art. 47.- En caso de existir dos o más cisternas, cuyos colectores se unan entre sí mediante una cañería, esta se denominará inter colector y su diámetro se especificará en cada caso particular, sobre la cual se pueden efectuar las condiciones señaladas para colector, las derivaciones que surtirán a los distintos usos.

HIDRANTES

Art. 48.- Los sistemas de hidrantes en vía pública deben instalarse a una distancia de 200 metros entre ellos y de acuerdo al número y diseño de las necesidades de la ciudad.

La válvula de paso del hidrante se ubicará a una distancia de 1 metro con caja de válvula que permita su fácil manipulación, siendo responsabilidad del constructor de proporcionar el juego de llaves correspondientes para su operatividad al propietario o administrador del proyecto.

Por ningún motivo y forma, los hidrantes contra incendios deben ser obstruidos, constituyendo tal conducta una falta grave establecida como contravención en la Ley de Defensa Contra Incendios.

PAREDES Y MUROS CORTA FUEGOS

Art. 49.- De acuerdo con el tipo de proyecto o uso se colocará estratégicamente, estructuras que tienen la finalidad de aislar, confinar las áreas o sectores de incendios, evitando la propagación del fuego, de conformidad a las normas vigentes.

SISTEMAS AUTOMATICOS DE DETECCION

Art. 50.- Estos sistemas automáticos deben tener los siguientes componentes:

Tablero central, fuente de alimentación eléctrica, detectores de humo, alarmas manuales, difusores de sonidos, sistema de comunicación y señal de alarma sonora y visual.

INSTALACION Y DISEÑO DEL SISTEMA ELECTRICO

Art. 51.- Los proyectos de todo tipo de edificación deben contemplar un sistema de instalaciones eléctricas idóneo, el mismo que estará sujeto a lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley de Defensa Contra Incendios, el Código Eléctrico Ecuatoriano y por normas INEN (Instalaciones Eléctricas Protección Contra Incendios).

Art. 52.- Se instalarán dispositivos apropiados para cortar el flujo de la corriente eléctrica en un lugar visible de fácil acceso e identificación.

Las edificaciones deben respetar los retiros de seguridad hacia redes de alta tensión y no podrán instalarse a menos de 12 metros de las líneas aéreas de alta tensión hasta 2.300 voltios, ni a menos de 50 metros de las líneas aéreas de más de 12.300 voltios.

Art. 53.- En todos los edificios que el Cuerpo de Bomberos estime necesario, debe instalarse un pararrayos en el último nivel superior del edificio con la respectiva descarga a tierra con malla independiente y equipotenciada con un valor máximo a veinte ohm (20 Ω).

En ningún caso las descargas a tierra estarán conectadas a la instalación sanitaria o conductos metálicos del edificio y que eventualmente pueden tener contacto humano, debiendo hacerlo a tierra directamente.

INSTALACION Y DISEÑO DEL SISTEMA DE OPERACION CON GAS (GLP)*

Art. 54.- Este reglamento establece los requisitos técnicos y las medidas de seguridad mínimas que deben cumplirse al diseñar, construir, ampliar, reformar, revisar y operar las

instalaciones de gases combustibles para uso residencial, comercial e industrial, así como las exigencias mínimas de los sitios donde se ubiquen los equipos y artefactos que consumen gases combustibles, las condiciones técnicas de su conexión, ensayos de comprobación y su puesta en marcha deben estar en concordancia a la NTE INEN 2260.

En el caso de los centros históricos de las ciudades, las instalaciones, mantenimiento, inspección y control, se sujetarán también a las normas estipuladas y demás disposiciones de protección del patrimonio cultural, arqueológico, arquitectónico y urbanístico.

Art. 55.- Para la implantación de estos proyectos deben contar con los permisos de factibilidad y certificado definitivo del Cuerpo de Bomberos, previo al suministro y provisión de gas. El incumplimiento de esta norma, será notificado inmediatamente a la Dirección Nacional de Hidrocarburos a fin de que se adopten las medidas correctivas y se aplique las sanciones que el caso amerita.

Art. 56.- Las tuberías y piezas para interconectar los componentes operados por sistema de gas, deben ser de acero mínimo cédula 40, ISO 65 Heavy o ASTM A 53 negro, tubería de cobre rígida, flexible sin costura según las normas ISO 1635 o ATM B88M de tipo K o L y tubería flexible corrugada de acero inoxidable tipo CSST según norma ANSI/AGALC1.

Art. 57.- En instalaciones enterradas exclusivamente deben ser utilizadas tuberías plásticas de polietileno según norma ISO 4437/ASTM D2513.

Art. 58.- La tubería puede ser instalada sobre cielo raso o paredes laterales a no menos de dos (2) metros del piso para proporcionar protección contra daños. La tubería expuesta debe estar soportada por sujetadores adecuados, abrazaderas o soportes colgantes con intervalos que no excedan de uno punto cinco (1.5) metros y dentro de 300 mm desde todo dispositivo, cabina o accesorio.

Art. 59.- Se permite la instalación de tuberías por encima de cielo raso y debe ser continua, sin válvulas.

Art. 60.- Los sujetadores usados para este propósito deben estar diseñados e instalados para prevenir daños mecánicos a la tubería. La tubería que está cubierta o que pasa a través de los pisos o paredes y se localiza sobre las paredes laterales, debe estar protegida por instalaciones de tubería de conducto o canalización.

Art. 61.- Previo al funcionamiento de la instalación, cada sección de tubería instalada, se debe soplar con aire comprimido u otro gas, antes de conectar los componentes del sistema para eliminar cualquier acumulado de polvo o humedad dentro de la tubería.

Art. 62.- Las distancias mínimas entre las tuberías que conducen gas combustible y las tuberías de otros servicios deben ser las que se indican en la tabla 3, referencia de colores de tubería y se debe aplicar las normas NTE INEN 440.

DE OFICINA.- Establecimientos de oficinas públicas, privadas y mixtas.

DE SALUD Y REHABILITACION.- Hospitales, clínicas, centros de salud, laboratorios clínicos, centros de rehabilitación, geriátricos y orfanatos.

DE CONCENTRACION DE PUBLICO.- Establecimientos, educativos, auditorios, bibliotecas, cines, salas de uso múltiple, discotecas, clubes sociales, estadios, coliseos, museos, lugares de esparcimiento, terminales aéreas y terrestres y otros.

DE COMERCIO Y SERVICIO AL PUBLICO

Primera clase: Locales con superficies menores a trescientos metros cuadrados (300 m²), cuya área de venta o servicio se encuentra a nivel de la calle.

Segunda clase: Locales con superficies igual o mayores de trescientos metros cuadrados (300 m²) y menor de tres mil metros cuadrados (3.000 m²) de construcción con varios niveles.

Tercera clase: Locales con superficies mayores a tres mil metros cuadrados (3.000 m²) con tres o más niveles.

Especiales: Proyectos de ingeniería, gasolineras, estaciones de servicio, establecimientos de expendio de productos químicos peligrosos y/o inflamables, distribuidoras de gas, garajes, estacionamientos de vehículos cubiertos, bodegas y otros.

Cualquier tipo de proyecto que no se enmarque dentro de estas categorías, el Cuerpo de Bomberos determinará la clasificación del uso que le corresponden aplicando las normas de seguridad correspondientes.

DE LA CLASIFICACION DE RIESGOS DE INCENDIOS

Art. 139.- La clasificación de los riesgos se considerará de la siguiente manera:

Riesgo leve (bajo).- Menos de 160,000 kcal/m².

Lugares donde el total de materiales combustibles de clase A que incluyen muebles, decoraciones y contenidos, es de menor cantidad. Estos pueden incluir edificios o cuartos ocupados como oficinas, salones de clase, iglesias, salones de asambleas, y otros. Esta clasificación previene que la mayoría de los artículos contenidos combustibles o no, están dispuestos de tal forma que no se produzca rápida propagación del fuego. Están incluidas, también pequeñas cantidades de materiales inflamables de la clase B, utilizados para máquinas copadoras, departamentos de arte, y otros; siempre que se mantengan en envases sellados y estén almacenados en forma segura.

Riesgo ordinario (moderado).- Entre 160,000 y 340,000 kcal/m².

Lugares en donde la cantidad total de combustibles de clase A e inflamables de clase B, están presentes en una proporción mayor que la esperada en lugares con riesgo leve (bajo). Estas localidades podrían consistir en comedores, tiendas de mercadería y el almacenamiento correspondiente, manufactura ligera, operaciones de investigación, salones de exhibición de autos, parqueaderos, taller o mantenimiento de áreas de servicio de lugares de riesgo menor (bajo) y depósitos con mercancías de clase I o II como las descritas por la NFPA 13, Norma para instalación de sistema de regaderas.

Riesgo extra (alto).- Más de 340,000 kcal/m².

Lugares en donde la cantidad total de combustibles de clase A e inflamables de clase B están presentes, en almacenamiento, en producción y/o como productos terminados, en cantidades sobre o por encima de aquellos esperados y clasificados como riesgos ordinarios (moderados). Estos podrían consistir en talleres de carpintería, reparación de vehículos, reparación de aeroplanos y buques, salones de exhibición de productos individuales, centros de convenciones, de exhibiciones de productos, depósitos y procesos de fabricación tales como: pintura, inmersión, revestimiento, incluyendo manipulación de líquidos inflamables, también está incluido en el almacenamiento de mercancías en proceso de depósito diferentes a la clase I y clase II.

*Referencia NFPA 10

USO RESIDENCIAL

Art. 140.- Edificios bajos.- Sean estos de vivienda unifamiliar, vivienda bifamiliar o edificios de departamentos que alberguen menos de veinte y cinco personas (25 pers.) cumplirán con la siguiente disposición.

Art. 141.- Los edificios de este uso según la clasificación de acuerdo a la resistencia al fuego le corresponde la tipología 4, como incendio bajo; si la carga de fuego no excede de 250 kcal/m², los componentes estructurales del edificio presentarán una resistencia mínima al fuego de 2 horas. Tipo de Construcción N° 4, según la tabla de la Ira. Sección del Código Ecuatoriano de la Construcción - Prevención contra Incendios - INEN (CEC-PI-INEN).

Art. 142.- La ubicación de los tanques de gas GLP de 15 Kg será en sitios cubiertos con suficiente ventilación y aislados de áreas de riesgo de incendio como bodegas, tableros de medidores y otros, no se ubicará en áreas de circulación si son consideradas vías de evacuación.

Art. 143.- En el edificio de vivienda si existiera compatibilidad con otro tipo de uso, se debe respetar lo dispuesto para prevención y protección contra incendios en cada tipo. Cada unidad de vivienda dispondrá de un extintor portátil de 10 libras tipo ABC o su equivalente, en el área considerada de mayor riesgo.

Se debe contar además, con una ventilación directa al exterior mediante 2 rejillas inferior y superior. En caso de existir fugas de gas licuado de petróleo, éstas deben ser ubicadas a quince centímetros (15 cm) del nivel del piso y cuarenta centímetros (40 cm) del cielo raso, el diámetro será de 4 pulgadas por cada 16 metros cúbicos de volumen de aire. Figura 6.

Art. 233.- Todo recinto que para su actividad precise de llama viva, debe disponer de autorización expresa para cada caso, los situados bajo rasante deben disponer de ventilación natural, salvo que sean sector de riesgo nulo.

Art. 234.- Los establecimientos de este grupo, con ocupación teórica de cálculo superior a doscientas personas (200 pers.), deben contar con un plan de autoprotección.

Art. 235.- En estos locales los materiales que se tomen como revestimiento para absorción sonora, deben tener un grado de inflamabilidad auto extingible, que no produzca goteo con un RF-30 y el desprendimiento de gases tóxicos no afecte por un periodo de diez minutos (10 min.).

EDIFICIOS DE COMERCIO Y SERVICIO AL PÚBLICO

Art. 236.- En todos los locales comerciales o de servicio al público, deben instalarse extintores de incendio en un número, capacidad y tipo determinados por el Departamento de Prevención del Cuerpo de Bomberos. Tales implementos se colocarán en lugares visibles, fácilmente identificables y accesibles. Estará reglamentariamente señalado e iluminado.

Art. 237.- En los espacios destinados a: información, oficinas de recepción y centrales telefónicas, deben tenerse a la vista lámpara de emergencia, pulsador de alarma, extintor y número telefónicos de emergencia.

Art. 238.- Los cilindros de abastecimiento de combustible a las cocinas deben estar situados en lugares apartados de éstas, ventilados y con las debidas seguridades de acuerdo a la norma NTE - INEN 2260.

Art. 239.- Los lugares en que existan calderos de encendido manual o automático deben ser vigilados durante todo el tiempo que se encuentren en funcionamiento, no se deben almacenar materiales que al reaccionar entre sí puedan originar incendios.

Art. 240.- En los lugares destinados a recolección de desperdicios, existirán recipientes metálicos o de material incombustible con sus respectivas tapas y serán desocupados diariamente.

Art. 241.- Las instalaciones de energía eléctrica, sistemas de ventilación, calefacción, extracción de olores, refrigeración y especiales deben ser revisados periódicamente por el personal especializado.

Art. 242.- Deben instalarse sistemas de detección y alarma de incendios consistentes en: detectores, difusores de sonido y panel central de alarmas bajo control permanente.

Art. 243.- Los materiales empleados en la decoración, así como las alfombras y cortinas deben ser previamente tratados contra el fuego, mediante el proceso de ignifugación que garantice un RF-30.

BARES Y RESTAURANTES

Art. 244.- Los locales y establecimientos abiertos al público, cuya actividad sea la de restaurante, bares, cafetería, karaokes y similares en los que el número de personas que puedan ocuparlos simultáneamente sea superior a 20 e inferior a 100, deben cumplir con los siguientes requisitos:

a) La estabilidad y resistencia al fuego de la estructura, tanto sustentante como sostenida, debe garantizar un RF-120;

b) Los elementos constructivos delimitadores del sector de incendio deben ser RF-120;

c) La reacción al fuego de los revestimientos de suelos debe ser M2 y en paredes y techos M1, como máximo;

d) La reacción al fuego de las unidades de butacas debe ser M2 en la estructura, en el relleno M3 y en el recubrimiento M1, como máximo;

e) Los cortinajes, decoraciones, maderas y en general todas las materias susceptibles de arder que se precisen para el funcionamiento de la actividad, deben ser M2, como máximo; y,

f) Los locales, en los que por sus condiciones de diseño, cualquier supuesto de incendio no puede ser conocido en su inicio por la totalidad de sus ocupantes, deben disponer de pulsadores de alarma y difusor de sonido.

Art. 245.- Los locales que dispongan de subsuelos deben implementarse sistemas de rociadores automáticos, BIE, lámparas de emergencia, extintores de CO² y/o PQS de acuerdo a la Tabla 2 del Art. 31 de este reglamento.

Los recintos que precisen oscurecimiento para la escenificación, deben mantener al menos en la zona de público y en todo momento, una iluminancia de 5 lux.

Art. 246.- Todos los recintos deben cumplir las normas generales de señalización, de acuerdo a las normas NTE - INEN 439 y 440, deben tener iluminación de emergencia en las vías de evacuación vertical y horizontal.

Art. 247.- Todos los locales situados bajo rasante, deben disponer de ventilación natural o mecánica.

Art. 248.- Estos establecimientos deben contar con una placa en un lugar visible para todo el público, en la entrada del local indicando su capacidad máxima permisible, la inobservancia a esta disposición será responsabilidad absoluta del propietario y/o administrador.

Art. 249.- Los establecimientos de este grupo, con ocupación teórica de cálculo superior a 50 personas, deben contar con un plan de auto protección, mapa de riesgos, recursos; y, evacuación en caso de incendios, dependiendo de los metros establecidos, bajo la responsabilidad del representante legal con la constatación del Cuerpo de Bomberos de la jurisdicción.

Art. 250.- En estos locales los materiales que se tomen como revestimiento para absorción sonora, deben tener un grado mínimo de inflamabilidad, que no produzca goteo y certifique un RF-30 y que el desprendimiento de gases tóxicos no afecte por un periodo de diez minutos (10 min.).

Art. 251.- Los locales destinados a contener cocinas industriales para comedores de empresa o similares, así como las situadas en establecimientos o edificios de uso público, se deben someter a las siguientes condiciones:

(MIES, 2009)