



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“ESTUDIO DE LOS REQUERIMIENTOS FÍSICO - ESPACIALES DE ADOLESCENTES INFRACTORES, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO JUVENIL DE DIAGNÓSTICO Y REHABILITACIÓN EN LA CIUDAD DE TUMBES”

TITULO DEL PROYECTO:

“CENTRO JUVENIL DE DIAGNÓSTICO Y REHABILITACIÓN PARA ADOLESCENTES INFRACTORES EN LA CIUDAD DE TUMBES”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

AUTOR:

BACH. ARQ.: PÉREZ CUBA, CARLOS ALBERTO

ASESOR:

MG. ARQ.: ANA MARÍA VASCONES PORTILLA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

ARQUITECTURA

**TRUJILLO - PERÚ
2018**

PAGINA DEL JURADO

CERTIFICA:

Que el proyecto de investigación, sobre el tema: **“ESTUDIO DE LOS REQUERIMIENTOS FÍSICO – ESPACIALES DE ADOLESCENTES INFRACTORES, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO JUVENIL DE DIAGNOSTICO Y REHABILITACIÓN EN LA CIUDAD DE TUMBES - 2018”**.
Presentado por Pérez Cuba Carlos Alberto, Bachiller de la carrera de Arquitectura, en la Universidad Cesar Vallejo, una vez revisado y calificado, se considera que dicho informe reúne los requisitos básicos tanto técnicos, científicos y reglamentarios establecidos.

Trujillo, Diciembre de 2018

Mg. Arq. Omar Cristhian Yanavilca Anticona
PRESIDENTE

Mg. Arq. Lucia G. Huacacolque Sánchez
SECRETARIA

Mg. Arq. Ítalo A. Núñez Martínez
VOCAL

DEDICATORIA

ACTO QUE DEDICO A:

DIOS: ARQUITECTO DEL MUNDO

Por las infinitas bendiciones y alegrías que ha derramado en mi persona y siempre confiado de su amor misericordioso, permitieron darme fuerzas y sabiduría para seguir adelante y no desmayar ante los obstáculos que se presenten en la vida, enfrentando siempre y en todo momento las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

MIS PADRES Y HERMANO: LOS PILARES Y MAESTROS DE MI VIDA

Porque creyeron en mí persona y siempre estuvieron a mi lado ayudándome a sobresalir ante alguna adversidad que se me presentara en la vida, dándome ejemplos dignos de progreso y entrega, en gran parte a ustedes hoy puedo ver alcanzada mi meta, gracias por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida.

MI FAMILIA: LA RAZÓN Y LOS AMORES DE MI VIDA

A mi esposa, mis hijos Guissephy Waldir e Ivanna Suzzette son mi orgullo y mi gran motivación, libran mi mente de todas las adversidades que se presentan y me impulsan a cada día superarme en mi carrera y ofrecer siempre lo mejor. No es fácil, eso lo sé, pero tal vez si no los tuviera, no habría logrado grandes cosas, tal vez mi vida sería un naufragio sin ustedes. **¡LOS AMO MUCHO!**

AGRADECIMIENTO

Este es un logro, que sin duda la colaboración y apoyo incondicional de muchas personas de mi entorno, permitieron que esta investigación sea un éxito, quiero plasmar mi sincero agradecimiento a cada uno de ellos; y en especial a:

Arq. Cristhian Yanavilca Anticona, quien me brindó sus conocimientos que son los que aplique en cada una de las etapas que se desarrolló el presente trabajo

A los Ing. Jhonny Rolando Díaz Ramírez, Luis Johan Cóndor Bernal, Luis Felipe Sánchez Infante, compañeros de mi centro de labores que me apoyaron incondicionalmente para que mi tesis sea exitosa académicamente y socialmente, ya que juntos hicimos el perfil de estudios y pre inversión en la Ciudad de Lima, del Centro de Diagnóstico y Rehabilitación para la Ciudad de Tumbes.

A mis Amigos, Por ser proveedor de fuerza, voluntad y ganas de seguir siempre adelante, sin importar cual duro sea la meta de llegar a ser profesional.

Mis mayores agradecimientos...

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo **CARLOS ALBERTO PÉREZ CUBA**, identificado con DNI N° 44378713, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Arquitectura Escuela de Arquitectura, declaro bajo juramento que toda la documentación, datos e información que se presenta en la investigación son auténticos y veraces.

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

Trujillo, Diciembre del 2018

Bach. Arq. Carlos Alberto Pérez Cuba

D.N.I: N° 44378713

PRESENTACIÓN

Distinguidos miembros Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes, la Tesis titulada: **“ESTUDIO DE LOS REQUERIMIENTOS FÍSICO – ESPACIALES DE ADOLESCENTES INFRACTORES, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO JUVENIL DE DIAGNOSTICO Y REHABILITACIÓN EN LA CIUDAD DE TUMBES - 2018”**, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el Título de Arquitecto.

El presente trabajo de investigación, es parte de la iniciativa de brindar una mejor formación técnico - ocupacional y mejorar la calidad de vida de los adolescentes en la Ciudad de Tumbes, el cual está adaptado en ocho capítulos.

CAPITULO I: Se obtiene información sobre la realidad del problema dando inicio a los trabajos previos, obteniendo teorías relacionadas al tema logrando la formulación del problema y especificando la justificación de estudio con los objetivos de la investigación.

CAPITULO II: Corresponde al diseño de investigación, con obtención de variables, operacionalización, población, muestras y técnicas e instrumentos de recolección de datos.

CAPITULO III: Se presentan los resultados obtenidos.

CAPITULO IV: Se realizará las discusiones de los resultados obtenidos de la investigación obtenida.

CAPITULO V: Se propondrá las conclusiones y recomendaciones del proyecto de investigación.

CAPITULO VI: Se describirá los Factores vínculo entre investigación y propuesta

CAPITULO VII: Corresponde al objetivo de la propuesta.

CAPITULO VIII: Se realizará el Desarrollo de la propuesta (urbano – arquitectónico

ÍNDICE

ACTA DE SUSTENTACIÓN	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	
PRESENTACIÓN	
ÍNDICE	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
I. INTRODUCCIÓN.....	01
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	02
1.2. TRABAJOS PREVIOS.....	08
1.3. TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA.....	14
1.3.1. Bases teóricas.....	14
1.3.2. Marco conceptual.....	27
1.3.3. Marco análogo.....	34
1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	35
1.5. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	35
1.6. OBJETIVOS.....	37
1.6.1. Objetivo General.....	37
1.6.2. Objetivos Específicos.....	37
II. METODOLOGÍA.....	38
2.1 Diseño de investigación.....	39
2.2 Variables, operacionalización.....	40
2.3 Población y muestra.....	43
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	44
2.5 Métodos de análisis de datos.....	45
2.6 Aspectos Éticos.....	45

III. RESULTADOS.....	46
IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	71
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	81
5.1 Conclusiones.....	82
5.2 Recomendaciones.....	92
5.3 Matriz de correspondencia conclusiones y recomendaciones.....	100
VI. CONDICIONES DE COHERENCIA ENTRE LA INVESTIGACIÓN Y EL PROYECTO DE FIN DE CARRERA.....	131
6.1 Definición de usuarios: Síntesis de necesidades sociales.....	132
6.2 Coherencia entre necesidades sociales y la programación urbano arquitectónica.....	151
6.3 Condición de coherencia: Conclusiones y Recomendaciones.....	164
6.4 Área física de intervención: Terreno / Lote, contexto (Análisis).....	173
6.5 Condición de coherencia: Recomendaciones y criterios de diseño e idea rectora.....	181
6.6 Matrices, diagramas y/o organigramas funcionales.....	193
6.7 Zonificación:	
6.7.1 Criterios de zonificación.....	214
6.7.2 Propuesta de Zonificación.....	218
6.8 Normatividad	
6.8.1 Reglamentación y Normatividad.....	219
6.8.2 Parámetros Urbanísticos – Edificatorios.....	259
VII. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA.....	265
7.1 Objetivo General.....	266
7.2 Objetivos Específicos.....	266
VIII. DESARROLLO DE LA PROPUESTA (URBANO–ARQUITECTÓNICO)	266
8.1 Proyecto urbano arquitectónico	
8.1.1 Ubicación y catastro	
8.1.2 Topografía del terreno	
8.1.3 Planos de distribución – Cortes - Elevaciones	

8.1.4	Plano de diseño estructural básico	
8.1.5	Plano de diseño de instalaciones sanitarias básicas (Agua y desagüe)	
8.1.6	Planos de diseño de instalaciones eléctricas básicas	
8.1.7	Plano de detalles arquitectónicos y/o constructivos específicos	
8.1.8	Planos de señalética y evacuación (INDECI)	
IX.	INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	267
9.1	Memoria descriptiva	268
9.2	Especificaciones técnicas	278
9.3	Presupuesto de obra	373
9.4	Maqueta y 3D del proyecto	379
X.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	381
	APÉNDICES Y ANEXOS	382
ANEXO N° 01		384
ANEXO N° 02		381
ANEXO N° 03		398
ANEXO N° 04		417
ANEXO N° 05		443
ANEXO N° 06		447
ANEXO N° 07		457
ANEXO N° 08		461

RESUMEN

La presente tesis realizada tiene como propósito el **“ESTUDIO DE LOS REQUERIMIENTOS FÍSICO – ESPACIALES DE ADOLESCENTES INFRACTORES, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO JUVENIL DE DIAGNOSTICO Y REHABILITACIÓN EN LA CIUDAD DE TUMBES”** Se empleó una investigación de enfoque cualitativo, la cual permitirá obtener información para realizar un análisis descriptivo sobre las variables que se están investigando sustentadas en el Sistema de reinserción social, basado en una metodología científica con fundamento ontológico, epistemológico y metodológico con el objetivo de estudiar los requerimientos físico – espaciales de los adolescentes infractores para la implementación de un Centro Juvenil de diagnóstico y rehabilitación en la ciudad de Tumbes.

Inicialmente se analiza la situación, formación y desenvolvimiento social de los adolescentes con conductas delictivas a nivel internacional, nacional y local, teniendo como punto central el departamento de Tumbes, poniendo en riesgos descubrir su potencialidad y desarrollo de sus aptitudes en actividades culturales, educativas, laborales, informativas y de bienestar social, necesarios para la formación integral de los adolescentes.

Luego de definir el objeto de estudio se aplicó los instrumentos de recolección de datos mediante entrevistas, análisis documentario y fichas bibliográficas, para posteriormente ser contrastado con el marco teórico, obteniendo los resultados, donde se determine las conclusiones y recomendaciones de acuerdo a cada objetivo específico.

Palabras claves: Físico – Espacial, Actividades socioeducativas, Reinserción social, Adolescentes infractores.

ABSTRACT

The purpose of this thesis is "**STUDY OF THE PHYSICAL - SPACE REQUIREMENTS OF INFRINGING ADOLESCENTS, FOR THE IMPLEMENTATION OF A YOUNG DIAGNOSTIC AND REHABILITATION CENTER IN THE CITY OF TUMBES**" A qualitative approach was used to obtain information to carry out a descriptive analysis on the variables that are being investigated supported in the social reinsertion system, based on a scientific methodology with ontological, epistemological and methodological foundation with the objective of studying the physical - spatial requirements of adolescent offenders for the implementation of a Juvenile Diagnostic and Rehabilitation Center in the Tumbes city.

Initially, the situation, formation and social development of adolescents with criminal behavior at international, national and local level is analyzed, having as a central point the Tumbes's department, putting in risk discover their potential and development of their skills in cultural, educational activities, work, information and social welfare, necessary for the comprehensive training of adolescents.

After defining the object of study, the data collection instruments were applied through interviews, documentary analysis and bibliographic records, to be subsequently contrasted with the theoretical framework, obtaining the results, where the conclusions and recommendations according to each specific objective were determined.

Key words: Physical - Space, Socio-educational activities, Social reintegration, Teen offenders.

CAPITULO I INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN:

1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA:

La presente investigación fue analizada y seleccionada como tema de interés para su desarrollo, investigando a fondo todos aquellos componentes y parámetros que en su conjunto generan el desarrollo integral del proyecto; incidiendo especialmente en el planteamiento de la realidad problemática, tomando en cuenta paradigmas internacionales, nacionales y regionales.

A lo largo de las últimas décadas se ha ido conformando la denominada Psicología juvenil a adolescentes infractores, que aglutina conocimientos científicos en torno a los fenómenos delictivos. Entre sus principales ámbitos de interés se encuentran la explicación del comportamiento antisocial, en donde son relevantes las teorías del aprendizaje, los análisis de las características y rasgos individuales, las hipótesis tensión-agresión, los estudios sobre vinculación social y delito, y los análisis sobre carreras delictivas.

Los adolescentes infractores de la ley, es un prodigio muy representativo desde el siglo XX, siendo los problemas psico – social más relevantes hasta la actualidad.

Siendo un fenómeno de ámbito mundial, pues se extiende desde los rincones más alejados de la ciudad industrializada hasta los suburbios de las grandes ciudades.

En Latinoamérica la estructura social en que les ha tocado vivir a los niños y jóvenes de hoy, está caracterizada por una complejidad cada vez mayor, donde la búsqueda de soluciones no depende ni de fórmulas tradicionales, ni de líderes carismáticos.

En estos últimos 5 años, es preocupante el aumento de la delincuencia en menores y su ingreso en el mundo delictivo, cada vez más precoz. Esta doble tendencia no solo se da en Europa, sino también en la región de Latinoamérica, como muestran los reportes gubernamentales y de organizaciones como el **Banco Mundial y Naciones Unidas** que reportaron 255 menores reclusos en el 2014 en Argentina, 2966 menores reclusos en Colombia en 2015, 624 menores reclusos en El Salvador en 2015, 6835 menores reclusos en Honduras entre 2009 - 2013, 5000 menores reclusos en México en 2015, 2341 menores reclusos en Perú en 2015, entre otros menores reclusos en países como Uruguay, Panamá y Guatemala (**Anexo N° 01 - Figura 01**) y el informe publicado por el grupo de investigación de datos **Verisk Maplecroft 2016 (Anexo N° 01 - Figura 02)**, ubica a 6 países de la

región dentro de la lista de los 13 países en el planeta con mayor índice de criminalidad en una escala de 0 a 10, en la que 0 a 2.5 es riesgo extremo y 7.5 a 10 es riesgo bajo, por esta razón, este tema requiere que sea tratado como un problema social y no solamente como un hecho aislado.

La Institución para la Economía y La Paz (Anexo N° 01 - Figura 03), que mide el índice global de paz en una escala de 1 a 5 en la que 1 expresa la ausencia total de violencia y conflicto, mientras que 5 representa la presencia total de violencia y conflicto. Parte de Latinoamérica es uno de los lugares con mayor violencia y conflictos, en países tales como: Colombia (2.764), Venezuela (2.651), Brasil (2.176) y Perú (2.057), donde la delincuencia adolescente va en aumento.

En la última década, “las ciudades latinoamericanas han crecido rápidas y desorganizadas, sin que los estados pudieran garantizar de manera homogénea todos los servicios necesarios para la población” (**ONU-Hábitat, 2016**). Donde la falta de compromiso de los padres, la autonomía excesiva, y la exclusión social han llevado por mucho tiempo a los adolescentes a cometer robos, agresiones y vandalismo, lo que el **Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)** denomina “**delitos aspiracionales**”.

El crecimiento poblacional en América Latina ha aumentado y con ella la población adolescente **entre los 12 y 17 años (Anexo N° 01 - Figura 04)**, al mismo tiempo que la deserción escolar, la delincuencia adolescente y deterioro de la calidad de vida urbana, particularmente entre los sectores de menores ingresos, además, “no cuentan con espacios organizados, cualificados y adecuados, donde puedan rehabilitarse y ser reinsertados a la sociedad como personas de bien” (**UNICEF, 2014**).

A pesar del elevado número de población joven menor de 17 años de edad, en América Latina, los Estados Latinoamericanos no les dan la importancia que merecen este gran sector de la población. Los problemas psico-social de los adolescentes infractores a nivel mundial y latinoamericano se ha expandido hasta los países sudamericanos siendo el Perú un país con más índices de problemas sociales en los adolescentes.

En los últimos años, el aumento significativo de la inseguridad ciudadana y su vinculación con el incremento de la participación de adolescentes en hechos violentos constituye uno de los problemas más importantes que aquejan al país. Sin embargo, la criminalidad juvenil es un fenómeno complejo que requiere un análisis profundo, a partir de evidencia empírica que sustente una estrategia integral y que tome en cuenta la totalidad de los aspectos y factores estructurales que están detrás de este fenómeno.

Siendo el **Perú**, uno de los países donde la delincuencia adolescente ha ido creciendo hasta llegar a ser un fuerte problema social, según cifras de la **Policía Nacional**, en los **últimos 5 años los actos delictivos cometidos por adolescentes han aumentado en un 80%** y cada vez se trata de adolescentes prematuros (**12 y 17 años**) (**Anexo N° 01 - Figura 05**). Ellos son captados por bandas delictivas, en los que ven una oportunidad de seguir delinquir, beneficiándose de la **Ley 30076 (podrá reducirse prudencialmente la pena señalada para el hecho punible cometido cuando el agente sea menor de edad)** para su propio beneficio.

En nuestro país, no hay ninguna normativa de edificaciones consistente en una arquitectura de los edificios destinados a la rehabilitación para menores infractores de la ley, tampoco las instituciones públicas/privadas tienen una idea concreta en relación a la necesidad de espacios correctamente organizados que promuevan una alternativa de readaptación a los internos adolescentes.

Frente a esta realidad, el Perú con la creación del Consejo Nacional de Política Criminal (en adelante CONAPOC) ha optado por una política criminal reflexiva con una aproximación más integral al crimen. Con esta mirada, el CONAPOC aprobó la Política Nacional de Prevención y Tratamiento del Adolescente en Conflicto con la Ley Penal - ‘PUEDO’ que busca disminuir el involucramiento de las y los adolescentes infractores, reducir conductas antisociales, lograr una administración de justicia eficaz con enfoque garantista y garantizar la resocialización del infractor y la reparación de la víctima.

En este marco, el Sistema de Reinserción Social del Adolescente en conflicto con la Ley Penal (en adelante SRSALP), a cargo de la Gerencia de Centros Juveniles del Poder Judicial, es parte fundamental en la intervención del Estado frente a este

fenómeno, ya que si bien es necesario que el Estado juzgue y sancione las infracciones cometidas por los menores de edad, resulta imprescindible que también intervenga en su proceso de rehabilitación y reinserción a la sociedad.

El análisis detallado sobre el perfil de los adolescentes infractores en el Perú a fin de saber cuántos y quiénes son, qué infracciones han cometido, su nivel de Escolaridad, la prevalencia del consumo de alcohol y drogas, entre otra información valiosa para la toma de decisiones.

Los problemas económicos y sociales que afectan a los estratos más vulnerables de la población, en especial la madre y el niño. Así podemos señalar el incremento acelerado y desorganizado de la población frente a servicios básicos deficitarios, un aumento en el costo de vida en desmedro del poder adquisitivo, el incremento de la tasa de desempleo y subempleo, la desintegración familiar y el terrorismo; problemática que se ve reflejada en los llamados por la UNICEF como “Menores en circunstancias Especialmente Difíciles”, como son los niños de la calle, víctimas de violencia armada, niños trabajadores, maltratados, infractores, etc.. Las deficientes condiciones de vida agravada por la existencia de familias con prole numerosa y abandonados por el padre, impulsan a muchos niños a trabajar. Estos niños crecerán por lo general, sin mayores oportunidades de estudio y adquirirán patrones de conducta adaptativa a la realidad hostil que la calle les presenta, entre ellas el consumo de sustancias psicoactivas y la delincuencia.

La familia como el primer espacio de socialización del niño, ejerce gran influencia en los patrones conductuales y relacionales con el mundo que lo rodea. Por tanto, cuando la familia no desarrolla un vínculo funcional protector, promotor y armónico, puede sobrevenir la inadaptación. Según Amando Vega (1994), las características familiares más frecuentemente asociadas con la delincuencia son:

- La antisocialidad de los padres.
- Supervisión y disciplina ineficaz.
- Desavenencias y falta de armonía familiar, pobres relaciones entre padres e hijos.
- Familias numerosas y marginación social.

Por el contrario, un proceso formativo disfuncional, asociado a factores de riesgo individuales, comunitarios y estructurales, suele ser la génesis de futuros actos trasgresores que van desde conductas violentas hasta la comisión de faltas y delitos punibles. Indudablemente, no existe un factor determinante que origine la conducta violenta y/o delictiva.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, existen cuatro niveles que influyen en este tipo de conductas trasgresoras, que denomina modelo ecológico de la violencia: i) factores individuales (principalmente biopsicológicos y genéticos). Aquí se destacan los trastornos neuropsicológicos, cognitivos y de la personalidad (vinculados a criminopatologías); ii) relaciones más cercanas (entorno directo) como las mantenidas con la familia y los amigos. En la violencia juvenil, por ejemplo, tener amigos que cometan o alienten actos violentos puede elevar el riesgo de que un joven los sufra o los perpetre; iii) contextos comunitarios en el que se desarrollan las relaciones sociales del individuo como la escuela y el vecindario, cuyas características pueden aumentar los riesgos de actos violentos, por ejemplo en lugares donde el desempleo o el número de personas con adicciones es elevado; y iv) la estructura de la sociedad que contribuye a crear un clima que alienta o inhibe la violencia, vinculada a las políticas sanitarias, educativas y sociales que contribuyen a mantener o profundizar las desigualdades entre los grupos de la sociedad a través de medidas socioeducativas tendentes a la rehabilitación del adolescente infractor a fin de lograr su reinserción progresiva y definitiva a la sociedad, tratando de evitar todo tipo de reincidencia.

La problemática del adolescente infractor en el Departamento de Tumbes afronta un fuerte crecimiento demográfico en las últimas décadas producto de las migraciones de personas de otras ciudades con distintos tipos de formación psico-social, dando origen a la creación de Asentamientos Humanos Marginales ubicados en la periferia del casco urbano.

Este incremento está creciendo incontrolablemente, afectando a la población en diversas modalidades, especialmente en la formación y desenvolvimiento social de los adolescentes. Obteniendo una conducta delictiva que va acompañado de manifestaciones dañinas, vagancia, peleas callejeras, asaltos, robos, asesinatos y sicariatos a tal punto que los adolescentes pasan a ser denominados infractores,

donde terminan siendo internados en los diferentes centros juveniles del Perú, en donde cumplen un tiempo de internamiento, para luego salir sin poder reinsertarse adecuadamente a la sociedad y en la mayoría de casos reincidiendo otra vez en la delincuencia. **(Anexo N°1 - Figura 06).**

El sistema de control de infracciones penales cometidas por adolescentes en Tumbes se muestra ineficiente. Por un lado, la violencia juvenil es un fenómeno expandido que sirve de permanente plataforma a la delincuencia adulta, además de permanecer aislada en investigaciones públicas y rigurosas. Por otro lado, no se observa un modelo de justicia oficial que aborde exclusivamente esta problemática junto a sus implicancias normativas e institucionales. De igual forma, el sistema de reinserción del adolescente tiene dificultades de tratamiento y no muestra las condiciones adecuadas para ejecutar las medidas correspondientes.

Frente a los problemas que se presentan en los adolescentes infractores en la ciudad de tumbes se han realizado múltiples campañas de sensibilización por entidades directamente vinculadas **(Anexo N°1 - Figura 07)**

Sin embargo, el departamento de Tumbes no cuenta con un espacio donde se les pueda brindar una reinserción adecuada a los adolescentes infractores de la ley basada en la orientación, capacitación y formación, maximizando su desarrollo personal, fomentando hábitos saludables para su rehabilitación y puedan ser reinsertados a la sociedad exitosamente.

Ante esta situación los adolescentes infractores en peligro de ser capturados para formar parte de estas bandas, es que el Poder Judicial de Tumbes y la Gerencia de Centros Juveniles del Perú decide enfrentar el tema, disponiendo de un terreno especialmente para estos fines, donde se pueda elaborar un proyecto arquitectónico.

1.2 TRABAJOS PREVIOS

Luego de realizar pesquisas bibliográficas, se encontró la siguiente información:

ZVALETA, K. (2016). Diseño del Centro de Rehabilitación para menores infractores, basado en la relación de la organización espacial y la psicología ambiental (**Tesis de pregrado**). **Universidad Privada del Norte. Trujillo.**

En la investigación se logró determinar la organización espacial del proyecto en base a las teorías de la arquitectura penitenciaria, sustentando el enfoque científico de la rehabilitación social. Demostrando que los espacios abiertos facilitan el recorrido de un recinto a otro, espacios con mayores estímulos urbanos como plazas, calles libres o semicubiertas que simulen una “vida normal”. A su vez, la configuración y forma de los ambientes responden correctamente a los elementos de la psicología ambiental en criterios de asoleamiento y ventilación, protegiendo de los excesos y aprovechando su impacto para iluminar y ventilar naturalmente; asimismo, bajo criterios de escala, color y textura generando uniformidad en todo el conjunto, para efectos positivos en el tratamiento del usuario.

Se recomienda establecer una organización espacial radial, lineal característica de los centros de internación, según las teorías penitenciaria, con espacios de mayores estímulos urbanos, con el fin de evitar la sensación de encierro en el menor, haciendo que la arquitectura trascienda hacia una mejor comprensión tanto del ser humano como del espacio en el que se desplaza.

CORONA, F. (2011). Centro correccional para adolescentes en San José Pínula (**Tesis de pregrado**). **Universidad San Carlos. Guatemala.**

Los centros preventivos actualmente no tienen una buena infraestructura y sus ambientes son reducidos, ya que la rehabilitación del adolescente infractor necesita ambientes amplios donde puedan desenvolverse con normalidad. En el mismo correccional existen amenazas utilizando la extorsión, debido a eso, es necesario el uso de elementos y ambientes que no perturben la mente de los reclusos.

La teoría de la Arquitectura Penitenciaria se basa en una arquitectura con mucha psicología, ya que tiene como función la rehabilitación del infractor. La tendencia en que se basa este elemento arquitectónico es Minimalismo, el cual se compone de elementos geométricos sin mucho detalle, teniendo como objetivo la coherencia lógica, que a través de la psicología del color es un elemento esencial que debe

tomarse en cuenta en este tipo de proyectos, con el fin de evitar emociones agresivas entre los menores infractores. Proponer un entorno seguro para el desarrollo físico, psicológico, espiritual, social, emocional, cognitivo y cultural.

En este estudio, menciona cuán importante es la experimentación de nuevos modelos arquitectónicos junto a la incorporación de conceptos provenientes de la psicología ambiental, disciplina que estudia la relación entre el comportamiento humano y el ambiente ordenado y definido por el hombre, con el objetivo de crear una arquitectura que pueda enfatizar una interacción física y mental entre el cuerpo y el objeto arquitectónico con el uso de materiales, colores y proporciones.

Se recomienda tomar en cuenta el estudio de cada situación, considerando el material adecuado y necesario para evitar la creación de armas que causen agresión entre los menores infractores.

Evitar los puntos ciegos en la arquitectura, para prevenir las fugas o escondites de los mismos, teniendo como fin un mejor control dentro del correccional.

Debe funcionar como una pequeña ciudad, equipado con edificios de diversos géneros, para que los internos puedan habitarlo y realizar actividades laborales y de capacitación, culturales y recreativas; así como actividades de circular y abastecerse; también la vinculación social mediante la visita familiar.

No es recomendable la ubicación en lugares inundables, insalubres o de riesgo geológico como terrenos inestables o deslizables.

ARIAS, Y. (2013). La arquitectura escolar como espacio socio físico formativo: una mirada desde los/as estudiantes (**Tesis de pregrado**). **Universidad de Chile. Chile.**

Realizó un trabajo de investigación que tiene como propósito comprender los significados atribuidos a la arquitectura escolar por los estudiantes que la experimentan, concluyendo que el espacio construido influyente en la constitución e interacción de los sujetos que lo habitan, manifestado en su conducta, en su autoestima, en la relación con los demás y en la disponibilidad para hacer cosas. El análisis se organiza de la siguiente manera: Se plantea el problema y la importancia de comprender lo que significa para los estudiantes el espacio físico por donde circulan, ya que esto ayudará a modificar las estrategias para la organización de la arquitectura y sus espacios. Su marco teórico inicia con una

pregunta central: ¿Tiene algún significado la arquitectura en la formación de los sujetos?, de ello el concepto de espacios funcionales: una aproximación del efecto del ambiente físico en los sujetos, psicología ambiental, percepción, cognición y evaluación del espacio, entre otros enfoques. Concluyó que la relación entre construir y habitar es relevante a la hora de reflexionar sobre la forma en cómo habitan los estudiantes el espacio escolar, vale decir, la institución educativa debe ser analizada considerando las significaciones de los sujetos, así como también el entorno físico en que éstos se desenvuelven.

El diseño de la institución escolar regulada por la institucionalidad a través de sus ordenanzas, debiera considerar aspectos psicológicos y valóricos de los sujetos escolares, que incumben al sentimiento del apego al lugar, al logro de la privacidad, a la ocupación del espacio mediante la demarcación de la territorialidad de sus ocupantes, en síntesis, al logro del habitar en el colegio.

SINCLAIR, P. (2008). El recorrido espacial como elemento articulador: Una línea como sistema de organización (**Tesis de pregrado**). **Universidad Andrés Bello. Chile.**

Muestra cómo a partir de una articulación por medio de una estructura espacial, puede conseguir un modelo proyectual como principio de ordenación arquitectónica. El análisis comienza mencionando de manera genérica que los edificios se diseñan para satisfacer las necesidades del sujeto, modificando el ambiente y buscando condiciones internas de confort. Explica la relación entre el hombre y el edificio, relación que se vive a través de la experiencia del recorrido por medio de los sentidos. Asimismo, la importancia de aplicar, mediante el conocimiento de las necesidades tanto individuales como sociales, una estrategia de diseño adecuada para generar la integración de la arquitectura en estructuras que sean tanto humano como eficaces. Hace hincapié en tener presente al usuario del lugar como perceptor, y que este los percibirá a través de sus sentidos: verá, oír, sentirá frío o calor, y tendrá otras experiencias, todo esto radica, en que el primer propósito es disponer de un contenedor de actividades, recintos y espacios en donde la actividad propiamente, se lleve a cabo de la mano de la integración de lo público y lo privado, por medio de la articulación de ambos, donde el edificio como “ente” debe estimular los sentidos generando una gama de sensaciones más

allá de lo visual, debido a que la información que nos entrega un edificio como obra arquitectónica es a través de los canales sensoriales, “cada acto perceptivo es una transacción entre el estímulo y la experiencia, esa experiencia aumenta continuamente con cada uno de los sentidos” (**DEAN Y MCGLOTHLEN 1965**), ya que la arquitectura se experimenta a través de la totalidad de los sentidos y no solo por la visión.

Silvosa Rivera David (2008), Con la tesis “estrategia integral de la arquitectura para centros juveniles”

Las condiciones actuales de los Centros Juveniles y su proceso se optimizarán para una formación completa tanto la inapropiada infraestructura y la falta de áreas, no contribuyen a un buen desarrollo necesario para aquellos usuarios con problemas antisociales, dejando a un lado la motivación y el interés de ellos para realizar sus actividades.

Si bien es cierto la arquitectura tiene mucha relación con el desarrollo personal del usuario, entonces podemos decir que “la arquitectura tiene una relación directa con el ser humano y su percepción en los espacios llenos y vacíos, en los colores, en las formas; la relación se vuelve más estrecha e importante cuando se trata de un usuario que lleva consigo alteraciones y problemas mayores al común denominador”. Entonces si no hay una adecuada arquitectura que se relacione con el usuario, el problema aumentará.

Por eso “conviene diseñar centros Juveniles apropiados basada en la instrucción y el fomento de valores, pueda lograr una correcta reinserción al adolescente infractor, preparándole para la práctica de sus deberes sociales. Eximiendo la ley de responsabilidad criminal, a los adolescentes de cierta edad, se hace indispensable establecer una escuela correccional de varones, en donde pueda sujetarse a aquellos adolescentes que por ser huérfanos o estar olvidados de sus padres, se entregan a una vida de licencia, o se dedican a ocupaciones impropias de su edad, corriendo cada vez mayor peligro.

Según Del Rio Cabrera Carlos (2010), Los diseños de centros juveniles requieren necesariamente de espacios de recreación para los adolescentes, ya que ellos están en una etapa de juego, diversión y libertad los locales abiertos con áreas verdes circundantes dan la impresión de libertad.

Muchos estudios demuestran que se ha intensificado la preocupación por el ambiente, el espacio construido para estas personas en donde pasan su adolescencia debe ser un lugar que permita disfrutar de la naturaleza, como resultado de una necesidad de contemplar la relación conducta y ambiente de forma bidireccional ya que el ambiente modifica la conducta y la existencia de los espacios verdes se dirigen a contemplar las necesidades básicas de higiene, goce estético y deportivo (como espacios de recreación), y vivir en relación (como esfera de grupos sociales diversos).

De esta manera en éstos centros es necesario tener un especialista (Educador) que se encargue de orientar a los adolescentes, así como se menciona en la siguiente cita: “El terapeuta recreativo emplea sus experiencias en este campo para aportar un cambio definido al comportamiento del individuo incapacitado, la finalidad del programa recreativo terapéutico es facilitar el desarrollo, mantenimiento y demostración de una forma apropiada de la vida ociosa. Todo ello se basa en la capacidad de ellos para expresarse a través de actividades en el tiempo de ocio y para desarrollar una comprensión sobre la importancia y el valor que tiene este en sus vidas. Así mismo la recreación es un concepto importante en el tratamiento.

Los menores siempre están ligados a estructuras recreativas donde el juego, la diversión son parte de su comportamiento, además del deporte como medio recreativo y terapéutico, para la eliminación de energías negativas y estados depresivos.

Es necesario para una arquitectura de este tipo áreas de recreación como parte del tratamiento, ya que “El adolescente cuando asiste a un centro adecuado adquiere la posibilidad de formarse apropiadamente, teniendo espacios donde se facilite las actividades de formación y no se limite, ya que solo así ésta se podrá dar; por eso la importancia de una infraestructura que brinde los espacios y los ambientes adecuados para desarrollarse integralmente y satisfaga así las necesidades de la población para una vida social bien organizada, en consecuencia las posibilidades de perfeccionarse para una vida feliz”.

Algo muy importante debemos saber: “La infraestructura social-educativa, contribuye al mejoramiento integral de la formación, elevando la calidad formativa

para el desarrollo de su formación general como adolescente, así como cubre la demanda formativa con la dotación de este equipamiento”.

Las condiciones y necesidades descritas deben ser utilizadas con contenido arquitectónico, para obtener como resultado, espacios y ambientes funcionales atractivos, con microclimas adecuados en los que el usuario pueda realizar las diferentes actividades inherentes a su proceso de formación, desarrollando su creatividad, seguridad y confianza, para una mejor vida.

Finalmente, y según estas premisas, se identifican obras ejemplares tanto por el manejo de una o más variables, como por la calidad arquitectónica.

Corona Figueroa, José Rafael (2011) en su tesis “Centro correccional para adolescentes en San José Pínula” de la Universidad de San Carlos - Guatemala. En su estudio menciona cuán importante es la experimentación de nuevos modelos arquitectónicos junto a la incorporación de conceptos provenientes de la psicología ambiental, disciplina que estudia la relación entre el comportamiento humano y el ambiente natural y/o construido. El análisis inicia con el planteamiento del problema, lo delimita de manera teórica, poblacional, territorial y temporal. Justifica el proyecto describiendo la creciente demanda ante la ausencia de oferta en Guatemala de adolescentes infractores de la ley. En el marco teórico menciona como referentes a Tadao Ando y Mies Vander Rohe con el objetivo de crear una arquitectura que pueda enfatizar una interacción física y mental entre el cuerpo y el objeto arquitectónico con el uso de materiales, colores y proporciones. Define también, a la Arquitectura penitenciaria, psicología ambiental y arquitectura minimalista, las cuales serán el punto de partida en el que se basará el diseño. Concluyó que la teoría de la Arquitectura Penitenciaria se basa en una arquitectura con mucha psicología, ya que tiene como función la rehabilitación del recluso. Menciona también, que la psicología del color es un elemento esencial que debe tomarse en cuenta en este tipo de proyectos, con el fin de evitar emociones agresivas entre los mismos internos y con el personal de la correccional. El trabajo se relaciona con la presente tesis debido a que plantea como una de sus variables a la psicología ambiental y la capacidad de ésta para la rehabilitación del interno, debido a una serie de influencias como son el color, la luz, materiales, etc. Se

resalta la importancia de la aplicación de estos componentes para una favorable percepción del interno.

Conclusiones y recomendaciones

Es preciso indicar que las Tesis están circunscrita a la arquitectura peruana, con una gama cromática asociada a los materiales, recursos naturales del sitio y desarrollada a partir de movimientos arquitectónicos de carácter regional. En tal sentido, se propone una muestra de proyectos desarrollados en diferentes partes del país, así como diversas tipologías arquitectónicas entre ellas tenemos: formas decorativas e iconografías complementadas con colores básicos.

Donde el adolescente en el Perú, forma parte de la identidad que es necesario reconocer, este se relaciona con los modos de ocupación del espacio, los sistemas constructivos empleados, la cultura arquitectónica de la sociedad y la práctica ancestrales basadas en valores. Lo cual caracterizan la gran parte de la arquitectura, la individualiza, la define a través de su carácter regional, logrando detalles únicos y originales, determinando un objeto particular identificado con lo estético.

1.3 TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA

1.3.1 BASES TEÓRICAS

Los centros de integración y desarrollo juvenil, son espacios físicos en los cuales los jóvenes pueden desarrollarse integralmente, es decir, abarcando aspectos de su vida tanto culturales, recreativos, interpersonales como espirituales y creativos; al mismo tiempo las oportunidades lleguen a todos por igual sin importar su estatus económico y social.

Así como se busca potenciar las capacidades intelectuales de los jóvenes, también se plantea la idea de que estos centros funcionen como espacios recreativos en el que puedan tener un sano esparcimiento y alejarse de la delincuencia, alcoholismo y la drogadicción, motivándolos a generar vínculos

Interpersonales positivos.

Bertrand, R. (2015). La Teoría del Desarrollo Psicosocial de Erikson. *Psicología y Mente*. Recuperado de <https://psicologiaymente.net/desarrollo/teoria-del-desarrollo-psicosocial-erikson>, **afirma que:** durante la adolescencia, exploran su independencia y el desarrollo de un sentido de sí mismos. Los que reciben el

estímulo y refuerzo adecuados a través de la exploración personal, saldrán de esta etapa con un fuerte sentido de sí mismos y una sensación de independencia y control. Los que continúan inseguros con sus creencias y deseos tienden a experimentar inseguridad y confusión acerca de su identidad y futuro.

POZO F. y AÑÑOS F. (2013). La educación Social Penitenciaria. Complutenses de Educación, 24(1), 57-60. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/41191/39392>, afirman **que:** La educación social penitenciaria debe promover que un sujeto sea más autónomo y competente en su medio, adquiere especial relevancia en la sociedad. Desde este punto de vista, la educación social es la especialidad de la pedagogía orientada a la promoción de la competencia social en todo tipo de contextos susceptibles de intervención educativa.

MANSILLA M. (2000). Etapas del Desarrollo Humano. Investigación Psicológica. 15(2), 109-110. Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/investigacion_psicologia/v03_n2/pdf/a08v3n2.pdf, **afirman que:** adolescente es un término recientemente adoptado en diversos países de habla española (13 - 19 años), y el Código de los Niños y Adolescentes (M. Justicia, 1993) reconoce como tales a la población desde los 12 a los 17 años. En este período de desarrollo se vive un crecimiento acelerado del esqueleto, provocando cambios en la autoimagen y en el manejo físico del espacio, especialmente hasta los 14 años, todo lo cual dificulta el manejo de las interacciones; además, se terminan de desarrollar los sistemas respiratorio, circulatorio y de la reproducción. En cuanto a lo psicológico aparece una inquietud dirigida a explorarse a sí mismo y el entorno; en este período definen su identidad social y de género. Una característica psicológica importante, es que alrededor de los 15 años empiezan a creer “que todo lo pueden”, lo que puede desbordarlos y en el caso de la adolescente, frustrarla por razones de género si el medio que los rodea es estrecho y no satisface sociales sus necesidades.

Relacionando los factores que hemos señalado, podemos establecer que existen diferencias notables entre los adolescentes de 12 a 14 años y los de 15 a 17 años, que se agudizan en el caso de un importante sector de la población, que alrededor de los 14 años hacia delante, empieza a incursionar en las actividades laborales lo

que se acompaña de la exploración activa de la sexualidad y deriva en la búsqueda de pareja; si bien, salvo excepciones, aún no tienen la estabilidad emocional, las habilidades laborales y sociales, y el manejo de la información necesaria para asumir dichas actividades, más bien cuentan con apoyo familiar, especialmente los que aún son estudiantes.

Estas características y las diferencias observables en el grado de desarrollo, llevan a reconocer dos sub-períodos dentro de la categoría "adolescencia": los "adolescentes primarios ", que son menores de edad entre los 12 a 14 años; y, los "adolescentes tardíos ", que son menores de edad entre los 15 a 17 años. Para este grupo, se produce un vacío social en las respuestas sociales favorables a su desarrollo (muchos sin posibilidad de estudiar y buscando trabajo) y más bien se le considera plausible de imputabilidad legal por actos de terrorismo y de "pandillaje pernicioso". Este entorno lo hemos denominado "limbo social".

Al finalizar la "adolescencia tardía" se vive un período de transición entre la adolescencia y la mayoría de edad, que tiene una importancia incuestionable.

En resumen, por las características de este segundo período de Desarrollo Humano, de formación, crecimiento y desarrollo, lo denominamos **ETAPA FORMATIVA**.

MAROQUIN F. (1997). Arquitectura Penitenciaria, hacia un centro de rehabilitación vanguardista, creando espacios para una inclusión social. *Academia Educativa*. Recuperado de http://www.academia.edu/7151997/Arquitectura_Penitenciaria, **afirman que:** la implementación del espacio físico, es donde se desarrollan las diferentes etapas de rehabilitación que el interno debe cumplir para su inclusión social, a través del desarrollo de competencias y habilidades en los individuos como nivelación educativa, terapias de fortalecimiento personal, talleres de capacitación laboral, actividades recreativas y deportivas, permitiéndoles acceso al ámbito social y laboral de manera estable y formal.

CARBALLO E. (2004). Arquitectura Penitenciaria, un proceso interdisciplinario. *Diseño y sociedad*. Recuperado de http://www.academia.edu/28495221/_ARQUITECTURA_PENITENCIARIA_AF, **afirman que:** la arquitectura penitenciaria como una manifestación y un resultado, como una respuesta en el plano material, al planteamiento combinado de todas las

disciplinas penitenciarias desde el Derecho Penal y Procesal hasta el Derecho Penitenciario; concebido como un conjunto de normas que rigen la vida del individuo desde el momento en que recobra su libertad absoluta, cuya finalidad a su vez, es crear el marco físico adecuado para desarrollar la amplia serie de actividades que capaciten al individuo, para que sea útil a la sociedad y se reintegre armónicamente a la misma. Asimismo, considera que la funcionalidad de la construcción de establecimientos de internamiento, en cuanto a la organización de sus espacios interiores debe estar equipado con elementos fijos, construida con materiales no tóxicos, con elementos libres de aristas filosas o ángulos agudos en donde pudiera herirse; además, todos los muebles y accesorios del dormitorio y del baño están diseñados para que no puedan ser arrancados o adaptados como apoyo para sujetar ropa o cuerdas, y espacios exteriores con muros altos, sólidos y lisos; permitir que se reconozca en el interno a un ser humano, cuyas necesidades deben ser satisfechas y a su vez facilitar el desarrollo de las actividades que ahí se generen. Formalmente se deberá crear un clima de seguridad en un ambiente similar a la vivencia en libertad en donde los espacios y autoridades deberán contemplar en todo momento el respeto a la dignidad del ser humano.

ENRIC P. (1993). De la Psicología de la Arquitectura a la Psicología Ambiental Verde. Recuperado de http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/uni1/1140.htm,
afirman que: Relaciones Recíprocas Conducta-Espacio

Desde sus inicios, se ha puesto especial énfasis en señalar el espacio, no desde una perspectiva determinista en su influencia sobre la conducta humana, sino proclamando que los efectos entre el ambiente y la conducta se consideran recíprocos, porque pueden asumir dos modalidades; una que ubica la conducta como efecto de las propiedades ambientales y otra que la sitúa como causa de las modificaciones de éste, siendo objeto de estudio de esta disciplina los fenómenos producidos en ambas direcciones. Es decir, la psicología ambiental se ocupa de analizar tanto los efectos del ambiente sobre la conducta como aquellos otros producidos por la conducta sobre el espacio.

Espacio Socio físico

Se hace hincapié en una concepción del espacio tanto física como social. Es decir, son objeto de interés las propiedades físicas y sociales del espacio en su

interrelación con el comportamiento, precisando que, además, que estas propiedades (físicas y sociales) están estrechamente relacionados, de tal forma que no pueden entenderse unas sin las otras. Es por ello que considera que el espacio socio físico como el ámbito sobre el que centrar el objeto de estudio de la psicología ambiental.

Espacio Natural y Construido

Inicialmente los psicólogos ambientales focalizaron su atención en el comportamiento humano en espacios construidos (ciudad, espacio público, vivienda, espacios institucionales, etc.), la evolución de los problemas o las temáticas de nuestra sociedad hacia los espacios naturales han ido dirigiendo la disciplina en lo que Enric Pol (1993) ha llamado "De la Psicología de la Arquitectura a la Psicología Ambiental Verde". Así, sin olvidar las temáticas relacionadas con el espacio construido, se ha ampliado el radio de atención a otro tipo de cuestiones más relacionadas con espacios naturales, recursos naturales o comportamiento pro ambiental.

BUENAVENTURA (1983) señala que, en la organización espacial existe una base de diseño correcta para implantar cierto orden en una composición arquitectónica; donde los principios de ordenación o disposición de estos espacios deben acusar la jerarquía intrínseca de las funciones que acogen a su interior, de los usuarios a quienes prestará servicio, de los objetivos o significaciones que transmiten y del panorama o contexto a los que se destinan. Y por lo tanto considera que un proyecto edilicio es, ante todo, una organización espacial y no uno que adolece de defectos; una organización que permita la coexistencia perceptiva y conceptual de varias formas y espacios dentro de un todo ordenado y unificado.

La arquitectura puede entenderse en fundación de dos aspectos básicos: la organización del espacio y la forma construida; o, resumiendo, el “espacio” y la “forma”. El primero está relacionado con la organización del espacio físico y la orientación del hombre en el (incluidas las pautas funcionales de sus acciones); la segunda, con su identificación con un carácter ambiental (incluida su necesidad de “expresión”) (NORBERG-SCHULZ, 1998).

Además, BUSTAMANTE (2007) afirma que para una concepción arquitectónica óptima se parte de la elección de parámetros o criterios de organización espacial

que conceptualmente ordenará el conjunto y los elementos que lo conforman, es decir, los volúmenes y los espacios. Con el fin de lograr la integración armónica de las partes con el todo.

Los tres autores consideran primordial el correcto uso de los principios de ordenación de los espacios en una composición arquitectónica. El centro no debe ser ajeno a estas premisas, pues sus fines conceptuales son ordenar el conjunto para su óptimo funcionamiento.

LA ORGANIZACIÓN ESPACIAL Y SUS TIPOS

Lineal: consiste en una serie de espacios que pueden estar interrelacionados directamente, o bien estar enlazados por otro espacio lineal independiente y distinto que los aglomera y fusiona. Una organización lineal suele estar compuesta por unos espacios lineales repetidos que son similares en tamaño, forma y función. También puede consistir en un espacio lineal que a lo largo de su longitud distribuye un conjunto de espacios de diferente tamaño, forma o función.

Central: Es una composición que es perceptiblemente estable y concentrada, está compuesta por numerosos espacios subordinados que se agrupan en torno a uno central, éste último resulta ser el dominante y suele ser de mayor tamaño. El espacio central y unificador de la organización generalmente es de forma regular y de dimensiones suficientemente grandes que permitan reunir a su alrededor a los espacios secundarios.

Radial: Se compone de la combinación de un esquema central con espacios estructurados linealmente. Comprende un espacio central dominante, del que parten radialmente numerosas organizaciones lineales. El espacio central de una organización radial actúa como eje de los brazos lineales que, a su vez, pueden ser todos ellos iguales, tanto de forma como de longitud y mantener la regularidad formal de toda la organización.

Agrupada: Se basa en la proximidad de sus espacios que pueden ser colocadas en diferentes posiciones. A menudo consiste en una serie de espacios celulares repetidos que desempeñan funciones parecidas y comparten un rasgo visual común, como puede ser la forma o la orientación. Pero también puede acoger en su composición espacios que difieran en dimensiones, forma y función, siempre que se interrelacionen por proximidad y similitud visual.

Trama: Se basa en elementos que por la forma que ocupan en el espacio crean una especie de red. La trama se crea estableciendo un esquema regular de puntos que definen las intersecciones de dos conjuntos de líneas paralelas; de ese modo obtenemos una serie de unidades espacio-modulares repetidas.

ORGANIZACIÓN ESPACIAL Y ARQUITECTURA PENITENCIARIA

Carballo (2004), en el artículo de arquitectura penitenciaria: un proceso interdisciplinario, define a la arquitectura penitenciaria como una manifestación y un resultado, como una respuesta en el plano material, al planteamiento combinado de todas las disciplinas penitenciarias desde el Derecho Penal y Procesal hasta el Derecho Penitenciario; concebido como un conjunto de normas que rigen la vida del individuo desde el momento en que recobra su libertad absoluta, cuya finalidad a su vez, es crear el marco físico adecuado para desarrollar la amplia serie de actividades que capaciten al individuo, para que sea útil a la sociedad y se reintegre armónicamente a la misma. Asimismo, considera que la funcionalidad de la construcción de establecimientos de internamiento, en cuanto a la organización de sus espacios interiores y exteriores, deberá permitir que se reconozca en el interno a un ser humano, cuyas necesidades deben ser satisfechas y a su vez facilitar el desarrollo de las actividades que ahí se generen. Formalmente se deberá crear un clima de seguridad en un ambiente similar a la vivencia en libertad en donde los espacios y autoridades deberán contemplar en todo momento el respeto a la dignidad del ser humano.

Del mismo modo, **García (1997)** menciona que la arquitectura penitenciaria ha generado en las últimas décadas nuevos diseños que se encuentran orientados a lograr espacios más humanos que favorecen y colaboran con los modernos paradigmas del tratamiento penitenciario. Señala, además, que la arquitectura penitenciaria se ha asociado con las características de la organización de los espacios que la integra, siendo óptima las disposiciones radiales y lineales, las cuales han estado vinculadas en su casi totalidad a la seguridad de los edificios carcelarios y penitenciarios.

La afirmación de **Johnston (1995)**, citado por **(García, 1997)**, señala a modo de conclusión los aportes que la arquitectura puede realizar a la penología;

refiriéndose: “La arquitectura penitenciaria es la aplicación de nociones arquitectónicas de forma, espacio y función a la construcción de prisiones”.

El artículo 5.5 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos establece la ineludible necesidad que los niños acusados de infringir leyes penales sean sometidos a un sistema especializado de justicia. Por ello la creación de los centros juveniles de rehabilitación del Poder Judicial.

Tipos de organización espacial penitenciaria:

Son 3 los edificios que se pueden considerar antecedentes claves para el origen de esta tipología y que luego se convertirán en tipologías arquitectónicas definidas debido a la importancia de los aportes que realizaron.

Lineal: La casa de corrección de San Miguel en Roma (1704) Formalmente, el edificio tuvo la concepción de una nave eclesial (cabe señalar que fue encargada por el Papa Clemente XI) y a ambos lados tuvo pabellones en forma lineal que albergaban celdas en 3 niveles. Todas las celdas tenían servicios sanitarios y todas estaban orientadas hacia el espacio central que funcionaba en el día como talleres de trabajo y en la noche como una especie de altar desde donde se celebraban oficios religiosos. De este edificio cabe resaltar que el tipo de vigilancia que se generaba (a través del corredor central) se conoce como vigilancia intermitente y es un concepto que se utiliza en la actualidad para clasificar los tipos de vigilancia en diferentes tipos de establecimiento penitenciario.

Radial: La Maison de Force en Gante, Bélgica (1772-75) Este establecimiento incorporaba la idea de patios abiertos ordenados de forma radial desde un patio central. Además, trajo consigo una de las primeras ideas de clasificación de reos ya que en este edificio se establecía una división por pabellones de hombres, mujeres y mendigos.

Renuncia completamente a la visión interna de la celda y conservando el punto central de vigilancia para controlar los pabellones, salidas y espacios circundantes, usando el elemento de contraste de luz del pabellón respectivo. Sus formas más usuales son la estrella, el abanico, la "Y", la "T" y la cruz.

Circular: El Panóptico, diseñado por Jeremy Bentham. Es un edificio circular, en el que las celdas ocupan el anillo exterior. En el interior hay otro edificio para los vigilantes y entre éste y las celdas un espacio libre. El principio básico del

Panóptico, es la vigilancia perpetua, los internos deben sentir que son vigilados las veinticuatro horas del día.

Resulta fundamental tener en cuenta los distintos tipos de organización espacial, sobre todo aquellos utilizados en la arquitectura penitenciaria, debido a que éstos determinarán una pauta de diseño en la propuesta de aplicación.

Así mismo García (1997), entre los elementos de un espacio natural y/o construido que inciden sobre el comportamiento humano se encuentra la organización espacial, el asoleamiento y la ventilación.

- Asoleamiento: El tema de asoleamiento es el conocimiento de sus ángulos de incidencia para el diseño general de un edificio y sus ganancias térmicas por radiación de materiales.

- Ventilación: Proceso de cambio y libre circulación del aire en el interior de un edificio o una habitación.

- Organización espacial: Disposición de los elementos de una composición, determinada por sus relaciones espaciales y sus propiedades formales en un espacio construido.

La psicología ambiental tiene varios puntos a favor para traducirse efectivamente a la arquitectura penitenciaria; al momento de contrastar sus características con los de organización espacial, encontramos puntos en común tales como la organización espacial propiamente dicha, asoleamiento y ventilación.

- **Percepción del Espacio** En el momento en que una persona se sitúa en un determinado espacio se ponen en marcha un conjunto de mecanismos fisiológicos y psicológicos que permiten captar este espacio y hacer una idea de cómo es, qué podemos encontrar y qué podemos hacer en él; en definitiva, tener una experiencia espacial. Señala también, que existe una tendencia importante a considerar todo este proceso enmarcado en lo que podemos denominar percepción espacial. Así, hace cita a Ittelson (uno de los primeros investigadores en ocuparse del tema) quien destaca como la percepción del espacio incluye componentes cognitivos (pensamientos), afectivos (emociones), interpretativos (significados) y evaluativos (actitudes, apreciaciones), operando conjuntamente y a la vez con diversas modalidades sensoriales (Ittelson, 1978).

Uno de los temas más difundidos relativos al estudio de la psicología ambiental, desde la óptica de la causalidad contextual, es la percepción del espacio. Se entiende de Percepción a las imágenes, información, impresiones, significados, etc. que los individuos desarrollan acerca de los aspectos estructurales, funcionales y simbólicos de los espacios físicos, sociales, etc. (Moore y Golledge, 1976, citado por Aragonés, 1998).

Otro tema que ha ocupado a los psicólogos ambientales tiene que ver con la experiencia emocional del ambiente (Corraliza, 1998), es decir el estudio de aquellos procesos a través de los cuales el espacio físico adquiere significado para el individuo (qué es para una persona un lugar determinado).

- **Percepción Visual** Dondis (2012) Los elementos de la percepción espacial están presentes con prodigalidad en nuestro entorno natural y manipulación de esos elementos para lograr un determinado efecto, está en manos del diseñador; él es el visualizador. Lo que decide hacer con ellos es la esencia de su arte o su oficio. Por su parte, Roth (2012) afirma que el placer que se extrae de la arquitectura viene generado por la percepción que de ella tenemos. La mente humana está programada para buscar sentido y significado a toda la información sensorial que recibe.

La percepción visual del espacio trata de identificar el orden perceptivo que se implementa en una construcción, partiendo de la base de que la percepción espacial de una construcción está influida por las cualidades lumínicas, cromáticas, acústicas, de texturas y vistas de los distintos espacios (Ching, 1995).

Teniendo como base a algunos autores distintos se resume la percepción de los espacios. Para (Dondis, 2012) Los elementos visuales constituyen la sustancia básica de lo que vemos y su número es reducido: punto, línea, contorno, dirección, tono, color, textura, dimensión, escala y movimiento. Para (Rasmussen, 2004) la experiencia de la arquitectura se basa en: sólidos y cavidades, efectos de contraste, planos de color, escala y proporción, ritmo, textura, luz natural, color y sonido y finalmente (Roth, 2012) nombra: Proporción, escala, ritmo, textura, luz y color.

Se cree conveniente elegir los elementos más trascendentales para este estudio y son los siguientes:

- Iluminación natural
- Escala
- Forma
- Textura
- Color

Así, es importante el estudio de estos significados pues tiene como marco de referencia el análisis de los patrones perceptivos que desencadenan respuestas emocionales con respecto a un espacio físico determinado. Referencias que serán consideradas para la propuesta arquitectónica.

TEORÍA DE LA ARQUITECTURA SENSORIAL:

La arquitectura siempre tendrá un impacto en las sensaciones de la gente a través de los sentidos y busca un apoyo para lograr su objetivo de provocar sensaciones en los usuarios, y su vía para lograrlo es la psicología. Existen diferentes factores que influyen en las emociones que transmiten los espacios, como lo son el color, la textura, la altura, y la iluminación, por mencionar algunos y la psicología es el objetivo de toda arquitectura; busca sacudirla y provocarla, conmovirla. Considero que es importante que el usuario experimente y explore sus sensaciones en el centro, así hará más rica su estadía en este y esta formará parte de sus terapias.

TEORÍA DEL ESPACIO PÚBLICO:

Tiende a ser un elemento estructurador de la ciudad, de intercambio cultural, de circulación, o de espacio de desahogo de la densidad que esta presenta. Se tendrá en cuenta en el proyecto por su gran relación con la ciudad, para que los residentes también sientan el proyecto como lugar de esparcimiento y se sientan identificados con él.

TEORÍA DEL CONFORT

Este concepto abarca cuatro tipos:

- **Confort Visual:**

Considera que es favorable “emplear la luz natural siempre que sea posible. Posee mejores cualidades que la artificial y constituye un elemento de bienestar”. Asimismo, se tendrá en cuenta el asoleamiento del terreno,

donde se busca una buena orientación para que el sol forme parte de la terapia, mas no sea un fastidio.

- **Confort Acústico:**

La cercanía al aeropuerto hará que ruidos de aviones estén presentes en el proyecto. En esta característica se busca eliminar los ruidos molestos dentro del recinto arquitectónico como en el entorno inmediato.

- **Confort Climático:**

Se debe tener en cuenta la renovación del aire para la respiración del usuario, evitando los malos olores de un espacio y circulando un aire nuevo a través de sistemas de ventilación. Asimismo, se pensará en la temperatura de los ambientes diseñados, la humedad y velocidad del viento.

- **Confort Espacial:**

La escala en la que se siente el usuario influye en cómo se desenvuelve este en el lugar. Así, se deben tener en cuenta las sensaciones que puede brindar cada diferente espacio a los adictos, para envolverlos en un espacio más cautivador.

TEORÍA DE LEGIBILIDAD ESPACIAL:

Debido a la tipología y al uso que se le dará al proyecto, los espacios no pueden ser muy complejos, ya que el usuario se desorientaría. Se pretende crear recorridos claros y legibles, permitiendo a los adictos entender cada espacio y darles la facilidad de saber cómo llegar a cada lugar, así como poder diferenciar entre cada zona del proyecto.

TEORÍA DEL USO DEL COLOR:

La presencia del color ayudará a diferenciar los espacios que se diseñarán, haciendo que el usuario entienda de una manera más rápida cada lugar. Asimismo, hará que se sienta en un lugar más amigable y motivacional.

TEORÍA DE LA FENOMENOLOGÍA:

“El contenido de un edificio no está en el tratamiento dado a los muros, sino en la representación de un estado del alma que se manifiesta en una disputa espacial entre el hombre y el mundo. La evolución de la arquitectura no consiste en el progreso de sus formas constructivas, sino en la manera en que estas hacen posible los diferentes tipos de espacio” “Relacionando forma, espacio y luz, la

arquitectura eleva la experiencia de la vida cotidiana a través de los múltiples fenómenos que emergen de los entornos, programas y edificios concretos. Por un lado, existe una idea/fuerza que impulsa la arquitectura; por otro, la estructura, el material, el espacio, el color, la luz y las sombras intervienen en su gestación”

TEORÍA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA:

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

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

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

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

TEORÍA DE ACTIVIDADES PSICOMOTRICES:

Las actividades psicomotrices son aquellas acciones que influyen en el desarrollo del adolescente, así como en su comportamiento; en el caso de los niños y jóvenes, su principal medio de aprendizaje es la actividad física conectada con su mente, esto se da mediante el movimiento.

Así estimulando sus capacidades para desarrollarse. Algunos de los elementos de la psicomotricidad son desarrollados al mismo tiempo que sus funciones como (el pensamiento, el lenguaje y la atención). Así mismo el adolescente cuenta con diferentes etapas según Durivage (2007) como “percepción, esquema corporal,

elaboración de lateralidad, motricidad y espacio.” En la investigación se debe tomar conocimiento sobre la motricidad, estimulación corporal y percepción.

TEORÍA DE EXPLOTACIÓN FORMAL:

Donde el autor explica que en el diseño predomina el lenguaje formal, regular o irregular, pudiéndose usar el módulo, entrando en acción el juego perceptivo luz y sombra.

El uso del Sera indispensable ya que se pretende dar al proyecto una sobriedad con un lenguaje único, además que permita jugar con la volumetría ayudando al buen manejo de la luz en los espacios interiores.

TEORÍA DE PERMEABILIDAD:

Que es la cualidad de un objeto de poder atravesar corporalmente o visualmente. Como explica la definición del concepto, lo que se busca para el desarrollo del proyecto es que exista una conexión o relación interior- exterior, solucionándolo con algún espacio público el cual pueda ser brindado a la población. Este concepto es importante, debido a que, en la actualidad, muchos de los Centros de Desarrollo Juveniles o Palacios de la Juventud, son edificios totalmente cerrados, con cercos perimétricos, el cual más da una apariencia de ser un edificio privado, que un lugar público.

1.3.2. MARCO CONCEPTUAL:

A continuación, se presenta diferentes conceptos vinculados con el tema de investigación lo que nos facultará una mejor comprensión a las condiciones físico – espaciales y perceptuales de los centros juvenil de diagnóstico y rehabilitación.

- **Adolescente infractor de la ley penal:** Se considera menor infractor a aquel cuya responsabilidad ha sido determinada como autor o partícipe de un hecho tipificado como delito o falta en la ley penal.

Fuente:<http://www.eumed.net/librosgratis/2011a/913/ADOLESCENTE%20INFRACTOR%20DE%20LA%20LEY%20PENAL.htm>

- **Hecho punible:** Conducta de una persona, que se verifica por medio de una acción u omisión, que produce un efecto dañoso.
- **Comportamiento humano:** es el conjunto de actos exhibidos por el ser humano y está determinado por absolutamente todo el entorno en que se vive; tiene influencias más sociales.

Fuente:<https://psicologosenlinea.net/1688-comportamientohumano-psicologia-definicion-del-comportamiento-humano-y-como-la-luna-puede-afectar-el-comportamiento-de-las-personas.html>

- **Ambiente natural:** Es el elemento que más incide en la percepción de la arquitectura, de ella depende que sean percibidos las formas, los colores, y el resto de los elementos visuales en el plano de la representación.

Fuente:<http://estetica.uc.cl/images/stories/Aisthesis1/Aisthesis4/el%20ambiente%20natural.pdf>

- **Ambiente construido:** Es el espacio organizado que establecen a su vez, circuitos de relaciones prioritarias vinculados con las principales actividades humanas (habitar, trabajar, circular y recrear el cuerpo y el espíritu).

Fuente:<http://cuscoarquitectura.blogspot.pe/2008/08/ciudad-y-medio-ambiente.html>

- **Arquitectura Penitenciaria:** Espacios destinados a internamiento de grupo de personas que han infringido las leyes penales, brindando ambientes confortables, con el fin de minimizar sensaciones de reclusión y represión entre los internos.

Fuente:<https://www.definicionabc.com/social/delincuencia-juvenil.php>

- **Psicología Ambiental:** Disciplina que estudia el comportamiento humano en relación con el medio ordenado y definido por el hombre.

Fuente:<http://www.temasambientales.com/2017/03/psicologia-ambiental.html>

- **Delincuencia Adolescente:** Es la denominación que reciben aquellos delitos que son perpetrados exclusivamente por individuos que no han alcanzado la mayoría de edad, generalmente establecida en los 18 años.

Fuente:<https://www.definicionabc.com/social/delincuencia-juvenil.php>

- **Iluminación Natural:** Es el elemento que más incide en la percepción de la arquitectura, de ella depende que sean percibidos las formas, los colores, y el resto de los elementos visuales en el plano de la representación.

Fuente: <https://ovacen.com/iluminación-natural-en-arquitectura/>

- **Percepción Visual:** Es el proceso durante el cual recibimos un conjunto de estímulos visuales, para elaborar e interpretar la información proveniente de su entorno.
Fuente: <https://definicion.de/percepcion-visual/>
- **Centro de Rehabilitación:** Es el lugar donde se atiende y conduce de manera ordenada el proceso de rehabilitación del adolescente en conflicto con la ley, con la aplicación de técnicas socioeducativas, formativas y tratamiento diferenciado.
Fuente: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/csociales/festructurales/centros_juveniles.htm
- **Organización Espacial:** Es la capacidad de situarse en el espacio determinado de la posición que uno ocupa en relación a referencias externas, ordenar correctamente los diferentes elementos de un conjunto.
Fuente: <http://jg-arqui.blogspot.pe/2009/10/organizacion-lineal.html>
- **Familias Desintegradas:** Son hogares donde hay un rompimiento de la unidad familiar, lo que significa que uno o más miembros dejan de desempeñar adecuadamente sus obligaciones o deberes.
Fuente: <https://es.slideshare.net/gesnermichel2/la-familia-desintegrada>
- **Familias Disfuncionales:** Son los tipos de familia que no pueden cubrir algunas necesidades materiales, educativas, afectivas o psicológicas de sus miembros, esto dará origen a una serie de conflictos, que lo hacen no funcional en la sociedad en la cual se encuentra.
Fuente: <http://www.psicoadolescencia.com.ar/docs/familias/fami002.pdf>
- **Arquitectura minimalista:** Menos, es más; el minimalismo es una tendencia de la arquitectura caracterizada por la extrema simplicidad de sus formas que surgió en Nueva York a finales de los años sesenta y formar una unidad. Esto se resume en el precepto minimalista de que “todo es parte de todo”, utilizando formas simples y geométricas realizadas con precisión mecánica.
Fuente: <http://arquitecturaminimalislautimc.blogspot.pe/2010/02/arquitectura-minimalista.html>
- **Relajación progresiva:** Es un método que favorece un estado corporal más energético pues beneficia intensamente el reposo; permite reconocer la

unión íntima entre tensión muscular y estado mental tenso, mostrando con claridad como liberar uno, implicando liberar el otro. Todo el cuerpo percibe una mejoría, una sensación especialmente grata tras el entrenamiento en relajación progresiva y con la práctica la sensación se intensifica.

Fuente:<https://w3.ual.es/Universidad/GabPrensa/controlxamenes/pdfs/capitulo08.pdf>

- **Resolución de problemas:** Es un proceso cognitivo-afectivo-conductual mediante el cual una persona intenta identificar o descubrir una solución o respuesta de afrontamiento eficaz para un problema particular.

Fuente:<https://blog.cognifit.com/es/tecnica-de-resolucion-de-problemas/>

- **Entrenamiento autógeno:** Esta técnica tiene su base en la concentración en las sensaciones físicas de la persona que la practica a través de la relajación profunda. Schultz determinó que la mayoría de las personas son capaces de llegar a este estado profundo de relajación simplemente con el poder de su imaginación, en eso consiste el Entrenamiento Autógeno.

Fuente:<https://w3.ual.es/Universidad/GabPrensa/controlxamenes/pdfs/capitulo09.pdf>

- **Modelado o aprendizaje por observación:** Es una técnica terapéutica en la cual el individuo aprende comportamientos nuevos observando e imitando el comportamiento de otras personas, denominados "modelos". Esta técnica es de uso extendido en la práctica clínica, tanto para eliminar miedos como para aprender nuevas formas de comportarse.

Fuente:<http://www.psicologiayconsciencia.com/modelado-o-aprendizaje-por-observacion/>

- **Respiración completa:** Es una técnica, que más allá de una relajación y una magnífica oxigenación, lo que proporciona es un entrenamiento en el “autocontrol”, pues voluntariamente dirigimos todo el proceso. Aporta serenidad, claridad y concentración. Es estupendo a todos niveles: tanto en lo físico, como en lo emocional y en lo mental.

Fuente:<http://tecnicasderespiracion.com/tecnicas/respiracion-completa/>

- **Autocontrol emocional:** Se entiende como la capacidad de mantener las emociones y la activación fisiológica dentro de unos límites adaptativos, es

decir, tener la capacidad para identificar con exactitud nuestras propias emociones y tomar conciencia de la relación entre emoción, cognición y comportamiento.

Fuente:<https://www.manuelescudero.com/tecnicas-autocontrol-emocional/>

- **Habilidades interpersonales:** Son comportamientos y hábitos necesarios para garantizar una adecuada interacción con otras personas.

Fuente:https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/3532/1/habilidades_interpersonales.pdf

- **Violencia instrumental:** Proviene del deseo de objetos o de estatus poseído por otra persona, la víctima, como joyas, dinero, sexo o territorios. Este tipo de violencia se produciría cuando el agresor, al tratar de conseguir su objetivo, se viera frustrado por algo o alguien.

Fuente:<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/58007/1/TFG%20COMPANY.pdf>

- **Violencia expresiva:** Responde a condiciones precipitadas por respuestas emocionales como la ira o el enfado debido a amenazas, discusiones, insultos, agresiones físicas o fracasos personales, y se caracteriza por un ataque extremo físico contra la víctima, entendida como persona específica.

Fuente:<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/58007/1/TFG%20COMPANY.pdf>

- **Violencia circunstancial:** Es la composición de delitos por parte de personas comunes o corrientes, que de la noche a la mañana se ven envueltos en hechos delictivos determinados por el contexto y las circunstancias. En esta categoría no existe planificación, ni premeditación, no obstante, la delincuencia circunstancial se diferencia de un accidente.

Fuente:<http://thedarcrosesbatla1a.blogspot.pe/2015/11/delincuencia-circunstancial.html>

- **Drogas enervantes:** Se les llaman enervantes a la marihuana (o mariguana) y a la amapola (también conocida como adormidera u opio).

Fuente: <https://ladrogadiccion.weebly.com/enervantes.html>

- **Grupos etarios:** Los sectores etarios están determinados por la edad y la pertenencia a una etapa específica del ciclo vital humano.

Fuente: <http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/areas-de-trabajo/practicas-culturales/grupos-etarios>

- **Internación:** Medida socioeducativa privativa de libertad para adolescentes entre los 14 y 18 años de edad que se ejecuta en un centro juvenil.

Fuente: <https://www.google.com.pe/=gerencia+de+centros+juveniles>

- **Configuración espacial:** Es importante para la realización de este proyecto, refiriéndose a experiencia arquitectónica como la percepción del espacio que se obtiene del estímulo de todos los sentidos.

La percepción va más allá de la sensación, siendo esta la primera información que se tiene del espacio, esta es complementada y transformada en percepción, el cual sería un proceso equiparable a discriminar o diferenciar objetos o espacios particulares.

Fuente: <https://infoinvi.uchilefau.cl/glosario/configuración-espacial/>

- **Tecnología rústica:** Son conocimientos y experiencias en técnicas modernas para diseñar o construir con materiales rústicos propios de la naturaleza en la zona que se encuentra.

Fuente: www.abitaredecoracionblog.com/estilo-rustico-moderno-rural/

- **Arquitectura paisajística:** Es el desarrollo de la capacidad de diseñar la composición de espacios libres, ya sean espacios de paisaje rural o el paisaje urbano. Dando como resultado que el proyecto se integre físicamente al paisaje natural.

Fuente: www.acbpaisagem.com/static/files/f5228cec-articulo-_espanol.pdf

- **Área de recreación:** Consiste en todo el equipamiento y los recursos humanos encargados de ofrecer un abanico de actividades que incluye, entre otras, shows musicales, paseos varios, deportes y gimnasia, torneos, etc.

Fuente: <https://www.mindomo.com/.../areas-de-la-recreación>

TIPO DE INFRACCIONES QUE COMENTEN LOS ADOLESCENTES INFRACTORES QUE CUMPLEN MEDIDAS EN UN CENTRO JUVENIL:

- **HOMICIDIO CALIFICADO:** De acuerdo con el art. 108 del código penal el homicidio calificado de los jóvenes consiste en matar a otro con la concurrencia de cualquiera de las siguientes circunstancias por ferocidad,

lucro o placer para facilitar u ocultar otro delito, con gran crueldad o alevosía, por fuego, explosión, venenos o por cualquier otro medio capaz de poner en peligro la vida y/o salud de otras personas.

- **HURTO AGRAVADO:** Está considerado dentro de los delitos contra el patrimonio y en caso de menores de edad, se considera como una infracción de la ley penal y consiste en obtener provecho para si, el menor se apodera ilegítimamente de bienes muebles ajenos, sustrayéndolos de lugar donde se encuentran y se convierten en hurto agravado cuando se realiza dentro de una casa habitada.
- **PANDILLAJE PERNICIOSO:** Se le considera pandillaje pernicioso al grupo de adolescentes mayores de 12 años y menores de 18 años de edad que se reúnen y actúan para agredir a terceras personas, lesionar la integridad física o atentar contra la vida de las personas, dañar bienes públicos o privados u ocasionar desmanes que alteren el orden interno.
- **ROBO AGRAVADO:** Se entiende por robo agravado a la infracción penal que comete un menor de edad al apoderarse ilegítimamente de un bien mueble ajeno, para aprovecharse del sustrayéndolo del lugar donde se encuentra, empleándose violencia contra la persona o amenazándola.

INFRACCIÓN:

El Código Penal específica y define los delitos y faltas, que cometidas por un menor de edad se denominan infracciones, y están organizadas en títulos, capítulos y artículos, en el libro segundo y tercero respectivamente. Motivo por el cual se han desagregado las infracciones tal como las organiza el documento mencionado.

1.3.3 MARCO ANÁLOGO

Se abordará un estudio casuístico sobre centros juveniles referentes al proyecto para definir e identificar las características arquitectónicas.

Se tendrá como casos específicos: Los casos son analizados a nivel internacional, nacional y local:

INTERNACIONAL

- CENTRO DE READAPTACIÓN JUVENIL – MÉXICO (Ver Anexo N° 2)

OBJETIVO:

Uno de los objetivos principales es proporcionar servicios de prevención y tratamiento para atender los diversos problemas que afronta el adolescente infractor, basados en el conocimiento científico Contribuyendo en la reducción de adolescentes infractores con la participación de la comunidad a través de programas de prevención y tratamiento, basados en la evidencia para mejorar la calidad de vida de la población.

NACIONAL

- CENTRO JUVENIL MIGUEL GRAU DE PIURA - (Ver Anexo N° 3)

OBJETIVO:

Compromiso social, rehabilitar al adolescente infractor, favoreciendo de esta manera, una reinserción social efectiva, es decir, en mejores condiciones. Comprendidos en una serie de programas, métodos, técnicas e instrumentos de carácter eminentemente educativo.

NACIONAL

- CENTRO JUVENIL DE SERVICIO DE ORIENTACIÓN AL ADOLESCENTE S.O.A RIMAC- LIMA - (Ver Anexo N° 4)

OBJETIVO:

A través de medidas socioeducativas tendentes a la rehabilitación del adolescente infractor logre su reinserción progresiva y definitiva a la sociedad, tratando de evitar todo tipo de reincidencia.

1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los requerimientos Físico – Espaciales de adolescentes infractores para la implementación de un Centro juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación en la ciudad de Tumbes?

1.5 JUSTIFICACIÓN DE ESTUDIO

La motivación principal, genera como objetivo la justificación de la investigación, conociendo los requerimientos Físico – Espaciales de adolescentes infractores para la implementación de un Centro juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación en la ciudad de Tumbes, dándoles calidad e interés a los jóvenes, beneficiando de manera directa a los adolescentes que representan los grupos de interés a tratar. Además, servirá como documento de consulta a investigadores que deseen resolver problemas inherentes a esta problemática.

1. POR EL BENEFICIO:

Esta investigación tiene como finalidad conocer las necesidades de los adolescentes infractores para la implementación de un Centro juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación en la ciudad de Tumbes, debido al creciente nivel de adolescentes infractores que existen y que serán beneficiados directamente, además le dará una imagen de progreso y avance para el departamento de Tumbes, otorgándole una mejor calidad de vida tanto para los adolescentes como para sus familias, y finalmente promoverá la reinserción a la sociedad del adolescente infractor mediante una disciplina basadas en valores socioculturales para el desarrollo de los pobladores del departamento en mención.

2. POR LA RELEVANCIA SOCIAL:

El departamento de Tumbes y sus provincias están conformados por un 51% de la población por adolescente en edades promedio de 12 – 18 años, lamentablemente, no todos practican los valores éticos y socioculturales, ya que incurren en la delincuencia como medio para relacionarse y ocupar gran parte de su tiempo libre; es por ello que al desarrollarse este proyecto se crean nuevas alternativas para la población en lo que se refiere a actividades técnicas - ocupacionales, fomentando la práctica de valores , así como también, la interrelación cultural entre ciudadanos

y alejándolos así de malos hábitos que perjudicarían y dañarían la población y la imagen del departamento de Tumbes.

2. POR EL VALOR TEÓRICO:

El presente trabajo de investigación sobre el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación del adolescente infractor en la ciudad de Tumbes, tiene como meta lograr la reinserción a la sociedad de los adolescentes en conflicto con la Ley Penal, y para ello se busca contar con un análisis cualitativo, analítico y gráfico dentro del área urbana, proponiendo un nuevo enfoque de diseño del equipamiento, a fin de concebir un aporte creativo, funcional, estético y una adecuada infraestructura y metodología de trabajo, sustentada en el Sistema de Reinserción Social.

4. POR LA CONTRIBUCIÓN:

Por la contribución en el desarrollo y gestión del mejoramiento del entorno social y ambiental, especialmente por su fomento al adolescente infractor como medio para mejorar la calidad de vida de la población incentivando en ellos el goce diario de talleres productivos, culturales, religiosos e informativos que contribuyen activamente a mejorar en el aspecto psicosocial y de reinserción del adolescente. Por eso la arquitectura tiene un rol importante visualizando el diseño arquitectónico sostenible como algo vivo e integrado con el resto de las dimensiones humanas. En ese sentido, el diseño arquitectónico adecuado, las tecnologías apropiadas en general, forman un todo integral con el ser humano en su dimensión social, cultural, psicológica y espiritual.

5. UTILIDAD METODOLÓGICA:

Brindar una herramienta metodológica de consulta, análisis y/o ayuda para futuros investigadores o en el desarrollo de tesis, interesados en aportar ideas que contribuyan en el desarrollo de temas similares.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 OBJETIVO GENERAL:

Analizar los requerimientos y necesidades Físico – Espaciales de adolescentes infractores para la implementación de un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación en la ciudad de Tumbes.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Identificar las medidas socioeducativas y los tipos de programas que se aplican a los adolescentes infractores en un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación.
2. Conocer el perfil psicosocial del adolescente infractor a través del tipo de delito cometido.
3. Identificar qué tipo de ambientes y actividades son inevitables para la reinserción del adolescente en un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación.
4. Identificar las pautas de diseño físico espacial, necesarias para el diseño de un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación en la ciudad de Tumbes.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Cuáles son las **medidas socioeducativas** que se aplican a los adolescentes infractores en un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación?
2. ¿Cuál es el **perfil psicosocial** del adolescente infractor según el tipo de delito cometido?
3. ¿Cuáles son los **tipos de programas graduales**, secuenciales e integrados que son aplicados a los adolescentes infractores en un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación?
5. ¿Cuáles son las principales **pautas físico espaciales** necesarias para el diseño de un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación?

CAPITULO II METODOLOGÍA

2.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:

2.1.1 Tipo de estudio:

El tipo de estudio es **Descriptivo - Correlacional**, el objetivo de investigación es establecer una descripción lo más completa posible de un fenómeno, situación o elemento concreto que nos permita medir las características, describiendo el porqué de las situaciones, acontecimientos y las condiciones en las que ésta se da.

2.1.2 Orientado a la comprensión:

Se trata de un estudio fenomenológico que trata y analiza los eventos ocurridos en la inmersión de campo, está ligado estrechamente con el usuario directo (adolescente infractor y la limitada infraestructura para el desarrollo de un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación).

2.1.3 Diseño de investigación:

El enfoque de investigación es mixto, el cual se entiende que es aquel que se basa en la obtención de datos cuantitativos y cualitativos, basados en la observación, centrada en el aspecto descriptivo.

2.1.4 Escenario de estudio:

El estudio de la investigación se llevará a cabo en el departamento de Tumbes, ya que se considera que es un lugar donde se puede obtener información relevante que ayude a cumplir los propósitos de este estudio.

2.1.5 Plan de análisis o trayectoria metodológica:

La investigación del proyecto se llevará a cabo mediante la encuesta, la cual permitirá obtener información para realizar un análisis descriptivo sobre las variables que se están investigando. Además de las entrevistas a los especialistas que juegan un papel importante en el desarrollo del estudio, permitiéndonos un mayor acercamiento al problema para obtener datos en forma amplia y profunda (Rojas, 1988) se optó porque las interrogantes planteadas fueran estructuradas, con el objetivo de obtener una mayor consistencia, al momento de cuestionar y responder.

También se obtendrá datos a partir de los casos análogos que permitirá tener una adecuada distribución del espacio y de los ambientes necesarios para la rehabilitación de los adolescentes infractores.

2.2 VARIABLES, OPERACIONALIZACION:

2.2.1 Variables:

Las variables que corresponden al estudio de la investigación son:

- Requerimientos Físicos – Espaciales
- Centro Juvenil de diagnóstico y rehabilitación para jóvenes infractores.

2.2.2 Operacionalización:

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Sub Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Requerimientos Físicos – Espaciales	Necesidades asociadas a la infraestructura que inciden y condicionan el proyecto arquitectónico, lo materializa y evidencia según los procesos internos de otras dimensiones que dinamizan el territorio y el contexto. Arq. TORRES TORO E. (2015)	Condiciones o parámetros funcionales, espaciales, formales y tecnológicos que definen un sistema proyectual.	Funcional	Accesibilidad	Peatonal, Vehicular	Nominal
				Zonificación	Radial, agrupada	Nominal
				Circulación	Según usuario: Administrativo, Servicio, Visitante, Infractor	Nominal
				Relación de ambientes	Directa, Indirecta y Nula (Según tipo de Usuario)	Nominal
				Usuario	Infractor, Educadores, Psicólogos Administrativos	Nominal
				Antropometría	Edad, Condición física	Nominal
				Ergonometría	Nivel de Confort: Térmico, Lumínico, Acústico y psicológica	Nominal
			Espacio	Escala	Normal/Supranormal/Monumental	Nominal
				Organización	Radial, Centralizadas y lineal	Nominal
				Cerramiento	Opaco / transparente	Nominal
				Morfología	Según actividad	Nominal
			Forma	Composición	Según criterio volumétrico	Nominal
				Jerarquía	Según forma, ubicación	Nominal
				Carácter	Según códigos del lugar	Nominal
				Organización	Según ejes	Nominal
				Integración Contextual	Nivel de Adaptación	Nominal
			Tecnológico ambiental	Asoleamiento	Grado de incidencia: Según la actividad	Nominal
				Iluminación	Grado de incidencia: Natural y Artificial	Nominal
				Acústica	Aislamiento Acústicos	Nominal
				Sostenibilidad	Nivel de ahorro energético: Paneles solares (Energía Fotovoltaica)	Nominal
Ventilación	Natural: Ventilación cruzada	Nominal				

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Sub Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Centro Juvenil de diagnóstico y rehabilitación para jóvenes infractores	Lugar donde se atiende y conduce de manera ordenada el proceso de evaluación y reinserción del adolescente en conflicto con la ley, mediante la aplicación de técnicas socioeducativas, formativas y tratamiento diferenciado.	Mediante la aplicación de programas de diagnóstico y rehabilitación se logra la reinserción del adolescente en conflicto.	Programas de diagnóstico	Perfil psicosocial	Nivel de Adaptación, según rasgos y perfil psicológicos	Nominal
				Comportamiento	Agresivo, Severamente agresivo	Nominal
				Usuario	Según edad y perfil Social	Nominal
				Demanda	Área de ambiente	Nominal
				Capacidad	Número de usuarios	Nominal
				Área	Metro cuadrado	Continua
				Talleres	Según actividad	Nominal
				Actividades Prevención	Según nivel de infracción	Nominal
			Programas de rehabilitación	Programas de inducción	Diagnóstico, Acercamiento, Reflexión y Aceptación del proceso	Nominal
				Programas de preparación para el cambio	Hábitos de convivencia, disciplina y formativos	Nominal
				Programa de desarrollo personal y social	Fortalecimiento de valores y participación activa con la población.	Nominal
				Programa de autonomía e inserción	Fortalece programas de capacitación técnico y ocupacional.	Nominal

2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA:

2.3.1. Población:

La población está conformada por la unidad de estudio, la cual compone a los adolescentes en riesgo social del Departamento de Tumbes.

La población adolescente infractores en la ciudad de Tumbes es de: 180 Infractores.

Población de adolescentes en riesgo social: infinita

2.3.2. Muestra:

Para la investigación se desarrolló una muestra no probabilística por conveniencia, mostrando que los sujetos de investigación es decir los especialistas relacionados con los centros juveniles, para lo cual se obtuvo como requisito un número y características específicas de cada uno, que será definido dependiendo del rango, profesión o cargo que ejerza.

2.3.2.1. Sujeto de investigación:

Especialistas	Características	Cantidad
Psicólogos académicos	Evaluación, Diagnostico, Prevención, Tratamiento y Confidencialidad.	10
Docente	Emprendedor, Asertivo, Líder, Conductistas, inclusivo, Creativo, Innovador y Constructivista.	15
Profesor de Educación Física	Mediador, Socializador, Motivador y Orientador.	15
Gerente de la Sub Gerencia de Educación	Flexible, líder, innovador, Auto eficaz y Autónomo.	5
Profesor de Educación por el Trabajo	Desarrolla competencias Socioemocionales, Emprendedor, Competente, Incentivador de Habilidades y Destrezas.	10

2.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD:

Son elaborados para obtener datos precisos y concretos que van a brindar información referente al tema de investigación.

2.4.1 TÉCNICAS:

Como parte de las técnicas de investigación se han aplicado entrevistas, revisión de base de datos, análisis de documentos, análisis de casos, observación directa de casos, etc.

2.4.2 INSTRUMENTOS:

Son las herramientas específicas o recursos que permite recoger y registrar los datos obtenidos, que servirán para la investigación, estos serán seleccionados a partir de la técnica previamente elegida.

<u>TÉCNICAS</u>	<u>INSTRUMENTOS</u>
<p>✓ LA ENTREVISTA</p> <p>Es la técnica de recolección de datos, a través de la información que nos proporcionan de una a varias personas.</p> <p>✓ ENCUESTA</p> <p>Es una técnica con la cual el investigador busca recaudar datos por medio de un cuestionario previamente diseñado.</p> <p>✓ FICHA DE OBSERVACIÓN</p> <p>Es una técnica que es realizado para tener en cuenta las preguntas de la investigación que tiene por objeto analizar.</p>	<p>✓ CUESTIONARIO DE ENTREVISTA</p> <p>El cuestionario de entrevista precisa las preguntas tal cual se formularán al entrevistador sobre el hecho de la investigación.</p> <p>✓ CUESTIONARIO DE ENCUESTA</p> <p>El cuestionario de encuesta precisa las preguntas tal cual se formularán a los jóvenes del centro recreacional turístico cultural.</p>

<p>✓ FICHA BIBLIOGRÁFICA</p> <p>Es una técnica que se utilizara para ordenar la información de manera formal.</p>	<p>✓ REGISTRO FOTOGRÁFICO</p> <p>Con este instrumento se pude mostrar evidencias de la situación actual del centro recreacional turístico cultural.</p> <p>✓ RECOPIACIÓN DE DATOS</p> <p>Son el internet, libros y artículos que presentan un importante nivel de aporte para el tema de investigación.</p>
--	---

2.5 MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS

En la presente investigación se utilizará el método inductivo, ya sea por medio de medidas (estimadores), gráficos o tablas en Excel en las que se pueden apreciar claramente el comportamiento y las tendencias de la información recopiladas. Cada uno de los cuales ofrece diversas posibilidades y su aplicación depende de las características de la información que contenga cada variable.

2.6 ASPECTOS ÉTICOS:

Se tomó en cuenta la confiabilidad por parte del investigador hacia las personas involucradas en la recolección de datos, y ocultar a los participantes la naturaleza de la investigación o hacerles participar sin que lo sepan, a la autenticidad de datos para llevar a cabo una correcta investigación, no se alteró ni se manipuló la información recogida en esta investigación ya que violaríamos el código de ética del proyecto de investigación, ni tampoco se expuso a los participantes a actos que podrían perjudicarles o disminuir su propia estimación.

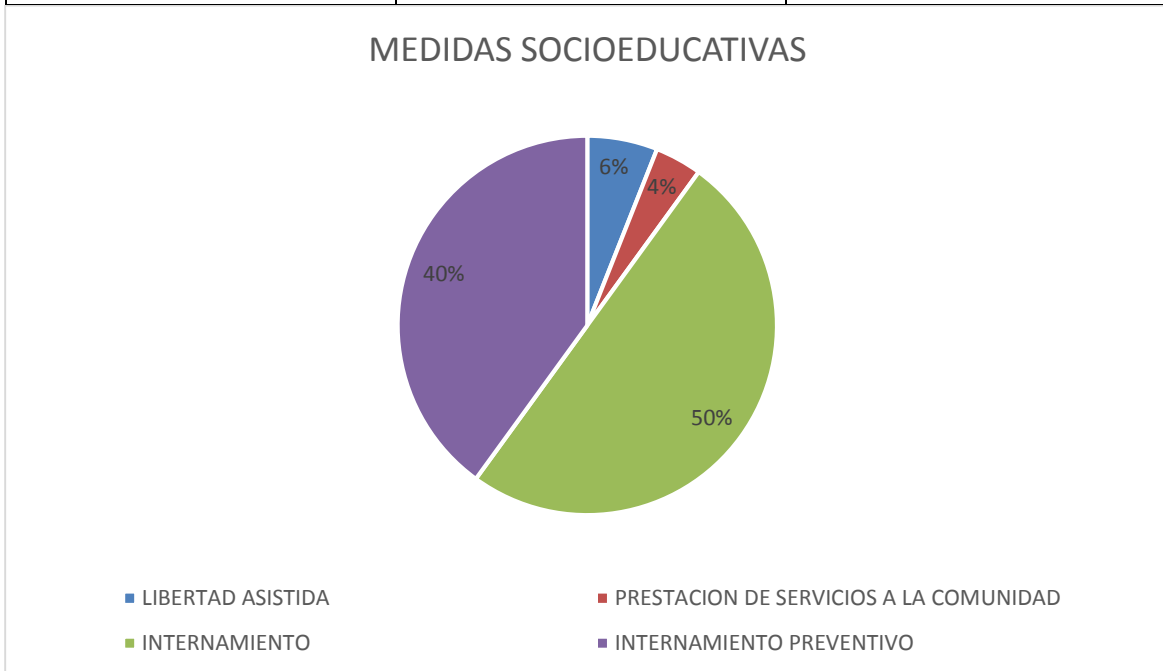
CAPITULO III - RESULTADOS

3.00 RESULTADOS:

1. IDENTIFICAR LAS MEDIDAS SOCIOEDUCATIVAS Y LOS TIPOS DE PROGRAMAS QUE SE APLICAN A LOS ADOLESCENTES INFRACTORES EN UN CENTRO JUVENIL DE DIAGNÓSTICO Y REHABILITACIÓN.

Básicamente los tipos de conducta que se detectaron según opinión de los entrevistados: psicólogos y terapeutas de centros Juveniles, fueron 4 medidas socioeducativas que son aplicados a los adolescentes infractores, de las cuales el internamiento es la medida más difundida y aplicada con un 50%, seguido del internamiento preventivo con un 40%, seguido de la libertad restringida en un 6% y un 4% prestación de servicios a la comunidad:

Profesional	Medida Socioeducativa	Tipo de Programa
Psicólogo	Internamiento	Programa III
Terapeuta	Internamiento preventivo	Programa III



INTERPRETACIÓN: La medida socioeducativa aplicada mayormente a los adolescentes infractores en un Centro Juvenil es el internamiento con un 50 %, seguido del internamiento preventivo con un 40%, seguido de la libertad restringida en un 6% y un 4% prestación de servicios a la comunidad:

A.- Libertad asistida, modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados de la autoridad judicial con medida socioeducativa de libertad asistida por un periodo máximo de 8 meses. Se asigna un educador, quien será el responsable de brindarle orientación, supervisión y promoción al adolescente y a su familia en medio abierto.

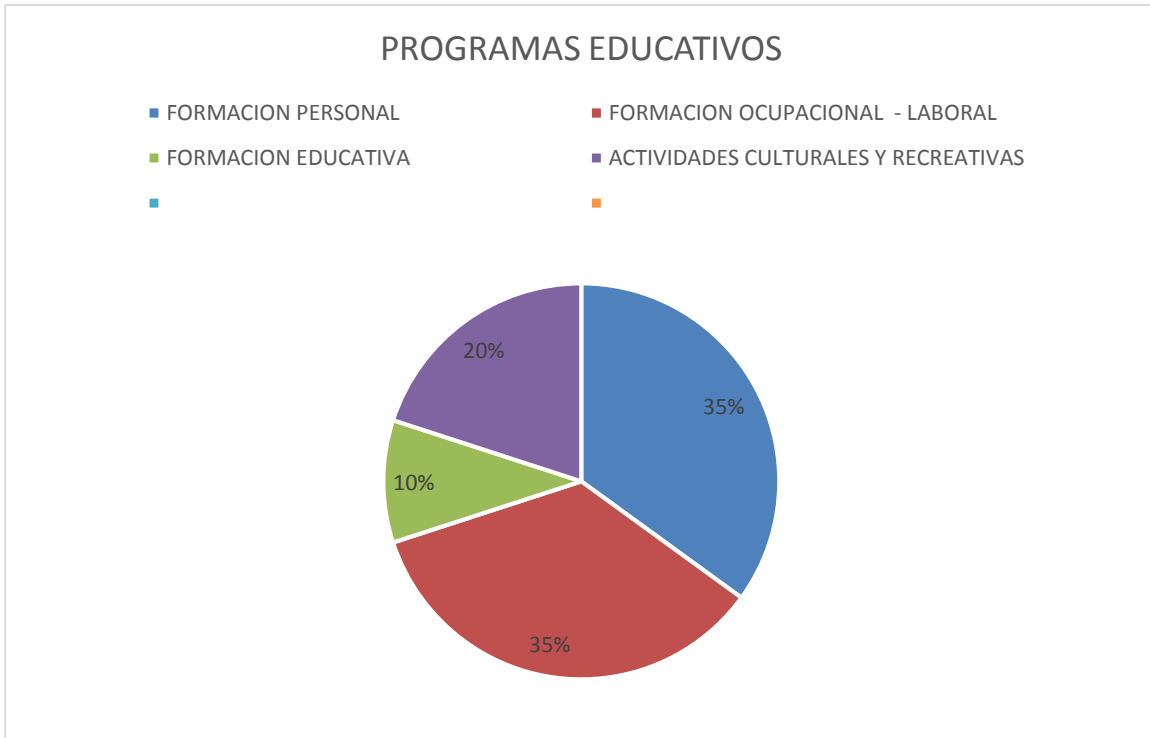
B.- Internamiento Preventivo, modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados de la autoridad judicial con medida socioeducativa de libertad restringida por un periodo máximo de 12 meses. Consiste en la asistencia diaria o inter diaria del adolescente a fin de recibir orientación y educación. Se brinda apoyo y orientación constante, educación en valores, formación técnica y educativa en libertad.

C.- Internamiento, modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados de la autoridad judicial con medida socioeducativa de internamiento por un periodo máximo de 36 meses. Consiste en la asistencia diaria del adolescente a fin de recibir orientación, educación y resocialización constante y permanente.

D.- Prestación de servicios a la comunidad, modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes con medida socioeducativa de prestación de servicios a la comunidad, por medio de la cual el adolescente se compromete a cumplir determinadas tareas acordes a su aptitud, sin perjuicio de su salud, escolaridad o trabajo habitual, por un periodo máximo de 6 meses; tiempo durante el cual se supervisará y reforzará su desenvolvimiento familiar, social, laboral y de estudios.

Así mismo, se han identificado los **Programas** los cuales comprenden un conjunto de actividades orientadas a la atención del adolescente para su desarrollo integral donde los resultados fueron los siguientes:

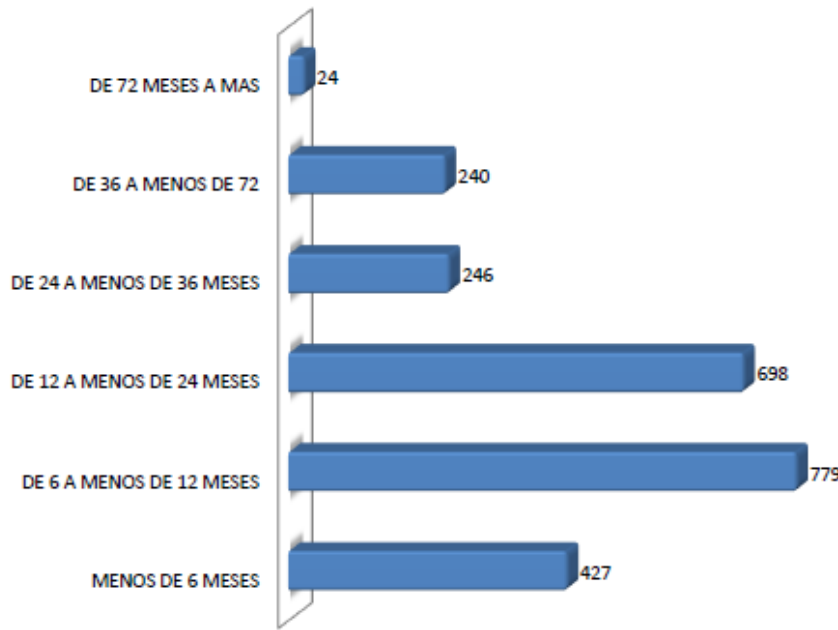
- Formación personal.	35%
- Formación ocupacional - laboral.	35%
- Formación educativa.	10%
- Actividades culturales, recreativas y deportivas.	20%



INTERPRETACIÓN: Los programas educativos aplicada mayormente a los adolescentes infractores en un Centro Juvenil siendo el de más demanda el de formación personal con un 35%, al igual que el programa de formación ocupacional – laboral con el mismo porcentaje con un 35%, seguido de 20% en el programa de actividades culturales y recreativa, seguido del programa de formación educativa con un 10%.

DURACIÓN DE LA MEDIDA SOCIO EDUCATIVA:

La duración de la medida está sujeta al criterio de las autoridades y de los profesionales que laboran bajo el Sistema de Justicia Penal Juvenil, ya que no se cuenta con un código especializado en infracciones, la duración de la medida sólo se puede analizar en la población sentenciada, y están distribuidos de la siguiente manera:



DURACIÓN DE LAS MEDIDAS SOCIOEDUCATIVA
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

NÚMEROS DE CASOS DE MEDIDAS SOCIO EDUCATIVAS:

El cuadro N° 01, cuadro N° 02 y cuadro N° 03 en las tres sedes judiciales (Tumbes, Zarumilla y Zorritos), en donde se puede apreciar la evolución de los casos las medidas socioeducativas y la actual situación legal de los casos de menores infractores.

Así mismo según la opinión de los especialistas se identificó 2 tipos de Sistema a aplicar:

1. El medio cerrado desarrolla un conjunto de programas graduales, secuenciales e integrados que actúan en forma progresiva y consolidan el proceso formativo del adolescente.
2. El medio abierto lleva a cabo programas no secuenciales y desarrolla con cada programa una estrategia propia, sin embargo, ambas modalidades buscan el autogobierno como expresión de su reeducación o resocialización.

1. **SISTEMA EN MEDIO CERRADO:**

Dirigido a adolescentes que cumplen la medida socioeducativa de internación y/o mandato de internamiento preventivo. Se desarrolla en los Centros Juveniles de Diagnóstico y Rehabilitación a cargo del Poder Judicial. En esta modalidad se

plantea y ejecuta una serie de actividades estructuradas y adecuadas a los objetivos propuestos en cada programa.

Brinda al adolescente atención integral a través de programas graduales, secuenciales e integrados que actúan en forma evolutiva en el adolescente, hasta conseguir el autogobierno como expresión de su reinserción. Esta atención cuenta también con programas complementarios que coadyuvan en el proceso de rehabilitación del adolescente, así como con un programa de soporte para aquellos adolescentes que han egresado.

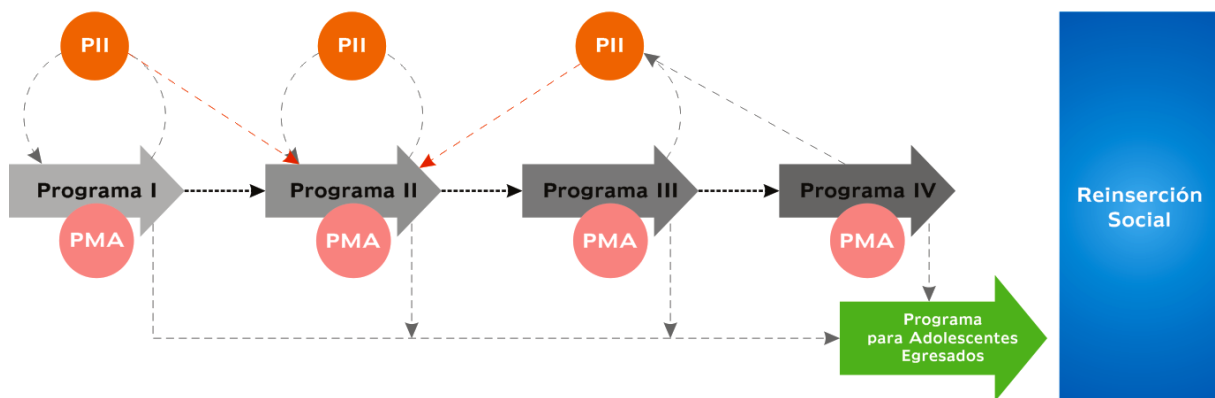


Grafico 17: Programas educativos y de formación en Medio Cerrado
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

- ✓ **El Programa I (Inducción y Diagnóstico):** Consiste en el primer acercamiento al infractor para fomentar el proceso de reflexión, convencimiento, compromiso y aceptación del proceso socio-educativo.
- ✓ **El Programa II (Preparación para el cambio):** Se promueve el cambio personal del adolescente infractor reforzando los hábitos de convivencia y disciplina a través de talleres formativos.
- ✓ **El Programa III (Desarrollo Personal y Social):** Comprende la internalización y fortalecimiento de valores para el cambio de actitudes del infractor. El adolescente va adquiriendo una participación más activa.
- ✓ **El Programa IV (Autonomía e Inserción):** El programa fortalece competencias y habilidades a través de la capacitación técnico-ocupacional. Se promueve el contacto y acercamiento con la familia.

- ✓ **El Programa de Intervención Intensiva:** Se encuentra dirigido a los infractores con problemas de conducta severos y resistentes a aceptar las propuestas de cambio a través de un proceso educativo o aquellos que han reincidido en una nueva infracción.

2.- SISTEMA EN MEDIO ABIERTO:

Dirigido a adolescentes de ambos sexos que cumplen medidas socioeducativas no privativas de la libertad. Se desarrolla en Centros Juveniles denominados “Servicio de Orientación al Adolescente - SOA”. Esta modalidad ejecuta una serie de actividades estructuradas durante el día, con horarios de atención flexibles, adecuándose a las necesidades e intereses de sus usuarios.

Ofrece al adolescente una atención integral a través de programas de intervención diferenciados que responden a sus características personales, familiares y culturales mediante espacios educativos que propicien el aprendizaje de habilidades, el ejercicio de su creatividad y autonomía en permanente interrelación con su entorno social.

Se han diseñado dos programas de intervención claramente definidos, a los cuales los adolescentes son incorporados según el resultado del diagnóstico inicial; y un tercer programa con carácter transversal que interactúa como complemento y/o continuación según el caso social lo requiera.

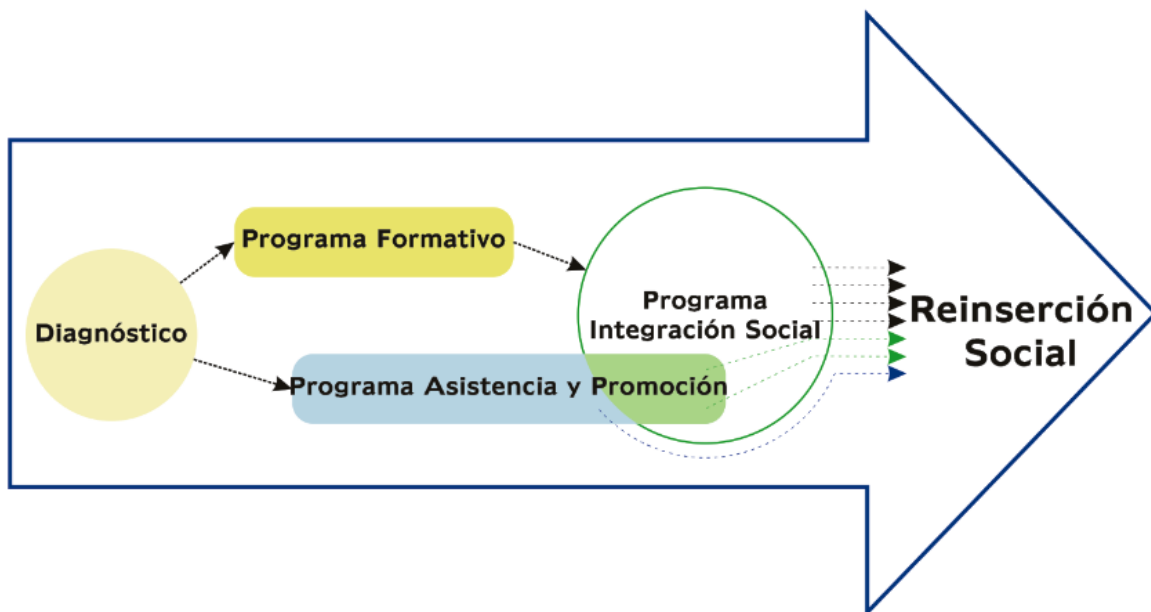


Grafico 18: Programas educativos y de formación en Medio Abierto
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

2. CONOCER EL PERFIL PSICOSOCIAL DEL ADOLESCENTE INFRACTOR SEGÚN EL TIPO DE DELITO COMETIDO.

Se presenta el resultado del análisis de la información obtenida de las encuestas, entrevistas y fichas de observación que se obtuvieron a partir de la opinión de los especialistas psicólogos, terapeutas y abogados.

La clasificación se realizó en base a los grupos etarios (por la edad y la pertenencia a una etapa humano) arrojando la siguiente clasificación:

Descripción	Edad	Perfil Psicológico	Perfil Social	Tipo de delito cometido
Delincuente con nivel medio de adaptación	12 a 14 años	Es el delincuente adolescente, que presenta una estructura psicológica y patrones conductuales condicionados por el trastorno de la función nutritiva “ vínculo materno ” (Barudy, 2000), abandono afectivo, baja autoestima, maltratado físico y psicológico, bajo control de sus impulsos, influenciado,	Nivel medio de adaptación social, con un estilo de violencia instrumental (motivación material) o expresiva (compensaciones psicopatológicas), posible consumo reiterado de drogas.	Robo al paso. Robo de artículos menores. Asalto con arma. Agresión con lesiones. Consumo de drogas.

		pudiendo alcanzar rápidamente niveles altos de agresividad y violencia.		
Delincuente menor	15 a 17 años	Son delitos cometidos por un adolescente delincuente y cuando muchos adolescentes delincuentes, con una personalidad marcada por la marginación, el abandono afectivo, carencia económica, baja autoestima, carencia educativa, maltrato físico y psicológico.	Son adolescentes delincuentes, que no se agrupan en bandas y que no operan a gran escala, este grupo de infractores es el más común y a la que la población teme más.	Asalto a transeúntes Carterismo Violación Robo de bienes y artículos menores Robo de vehículos Grafitis y pinta de muros y monumentos.
Delincuente pandillero	15 a 17 años	Es el delincuente adolescente, que incurre en	Son adolescentes delincuentes, clasificados como “ pandilleros ”, por	1. Robo de bienes. 2. Abuso sexual.

	diversos delitos contra la propiedad ajena, con baja autoestima, carencia económica, carencia cultural, maltrato físico y psicológico, impulsivo, sin habilidades sociales, poco equilibrio emocional, clases baja, frustrado, consumo de licor. Este tipo de delincuentes se muestran muy versátil en sus delitos, sin embargo, se siente atraído hacia el dinero fácil.	sus frecuentes lazos de asociación con otros delincuentes, desde donde participan en pandillas numerosas o bien organizadas hasta cometer el delito, donde participan dos o tres. En su trayectoria van cambiando de cómplices a ejecutores del delito.	3. Hurto en viviendas con lesiones. 4. Vandalism o. Venta de drogas.
--	---	---	--

<p>Delincuente pandillero - pendenciero</p>	<p>15 a 17 años</p>	<p>Adolescentes varones que son miembros de “pandillas” que merodean en las calles y se dedican a ocasionar problemas, marginado, con carencias culturales, sin estudios, agresivo, con afán de protagonismo, falta de afectividad, inadaptado, bajo autocontrol, consumo de drogas enervantes, también incurren en actos de latrocinio pero no en forma sistemática.</p>	<p>Los pandilleros pendencieros, si pertenecen a organizaciones delictuosas bien definidas, en estos delincuentes adolescentes, es más profundo el sentimiento de pertenecer a una pandilla y los amigos se hacen casi exclusivamente dentro de la misma pandilla.</p>	<p>Robos en grupo. Hurtos al paso. Hurto de artículos menores. Grafitis y pinta de muros y monumentos.</p>
--	---------------------	---	--	--

ADOLESCENTES ATENDIDOS EN LOS CENTROS JUVENILES:

Existen nueve centros juveniles, de los cuales dos atienden sólo en medio cerrado, uno especializado en adolescentes femeninas y otro en masculinos; mientras que los siete restantes atienden sólo a varones en medio cerrado y en medio abierto a ambos sexos; y un servicio de orientación al adolescente que, atiende a ambos sexos y sólo en medio abierto. La tabla 1 muestra la cantidad de adolescentes atendidos durante el año 2015 en cada uno de los centros juveniles y servicios de orientación al adolescente a nivel nacional:

CENTRO JUVENIL	CANTIDAD	PORCENTAJE
CJDR STA MARGARITA	112	3%
CJDR TRUJILLO	195	5%
CJDR MARCAVALLE	216	5%
CJDR EL TAMBO	218	5%
CJDR JOSE QUIÑONES GONZALES	245	6%
CJDR MIGUEL GRAU	257	6%
CJDR PUCALLPA	303	7%
CJDR ALFONSO UGARTE	373	9%
SOA RIMAC	1078	26%
CJDR LIMA	1141	28%
Total	4138	100%

Grafico 05: Adolescentes atendidos en los Centros Juveniles a nivel nacional
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

Como puede apreciarse, son el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación Lima y el Servicio de Orientación al Adolescente Rímac los que mayor proporción de la población total atendieron durante el año 2015, ambos se encuentran en la ciudad de Lima, seguidos por el Centro de Diagnóstico y Rehabilitación Alfonso Ugarte y Centro de Diagnóstico y Rehabilitación Pucallpa, ubicados en la ciudad de Arequipa y Pucallpa respectivamente. Contrariamente, el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación Santa Margarita, es el que menos población atendió, sin embargo,

esa proporción corresponde al 100% de adolescentes de sexo femenino atendidas en medio cerrado, ya que es el único especializado en mujeres.

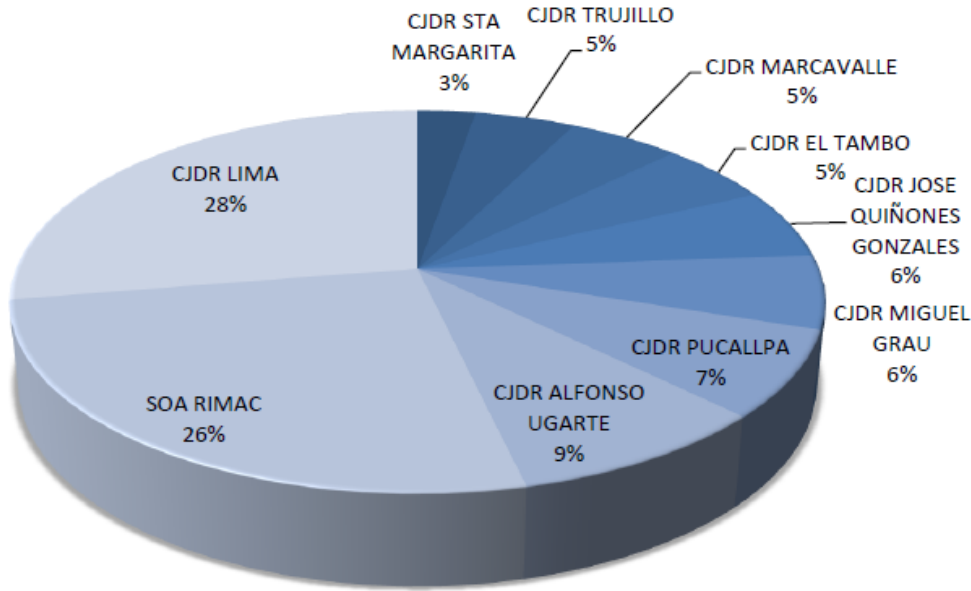


Gráfico 6: Adolescentes atendidos en los Centros Juveniles a nivel nacional
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

El SRSAl atiende completamente a los adolescentes derivados a medio cerrado, ya que son custodiados para ingresar a los centros juveniles. Mientras que, en el caso de medio abierto, el SRSAl no logra cubrir la totalidad de la demanda de servicios de orientación al adolescente; ya que los jóvenes se encuentran en libertad, y en muchos casos no se hace efectivo el cumplimiento de la sentencia no privativa de libertad.

Las causas no han sido determinadas, ya que no se ha desarrollado un estudio o investigación al respecto, sin embargo los operadores suponen que se debe a un desajuste procedimental, que ocurre cuando el adolescente no es enviado directamente al servicio de orientación, sino que se le indica que espere en su casa el aviso o visita de un profesional del SOA Rímac, lo cual no ocurre porque no se dispone de personal para ello y, por otro lado, no es una práctica que se realice en coordinación con los juzgados.

Al respecto es importante mencionar, que no se ha elaborado en coordinación con las autoridades competentes un protocolo que determine la forma en que un adolescente debe iniciar el cumplimiento de una medida abierta.

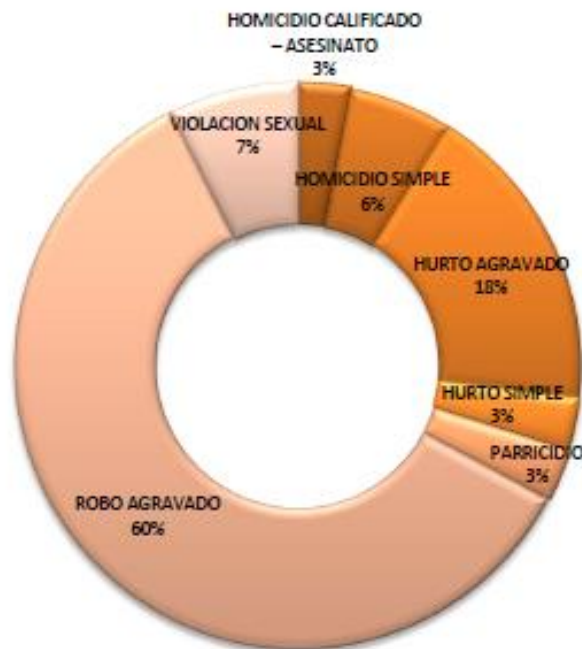
Los Indicadores sociales, educativos y económicos de los adolescentes infractores dentro de un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación.

Las infracciones que no se hicieron efectivas (no se consumaron), pero en las que se demostró completamente la intencionalidad del adolescente para cometerlas, son consideradas las infracciones en grado de tentativa.

Sólo el 2% de las infracciones por las que ingresaron los adolescentes a los centros juveniles y servicio de orientación, están registradas en grado de tentativa, y son las siguientes:

TIPO PENAL - ARTICULO	EN GRADO DE TENTATIVA	TOTAL	PORCENTAJE
HOMICIDIO CALIFICADO – ASESINATO	2	57	4%
HOMICIDIO SIMPLE	4	95	4%
HURTO AGRAVADO	12	512	2%
HURTO SIMPLE	2	58	3%
PARRICIDIO	2	10	20%
ROBO AGRAVADO	40	1981	2%
VIOLACION SEXUAL	5	548	1%
Total	67	3261	2%

Grafico 16: Infracciones en grado de tentativa
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017



SEXO DEL ADOLESCENTE:

Durante el año 2015 en los CJDR y SOA se atendieron a 205 y 3933 adolescentes del sexo femenino y masculino respectivamente. La desproporción es enorme, y la primera explicación parece ser la poca oferta de servicios para mujeres adolescentes; por lo que es importante recordar que para ellas existen 7 centros juveniles y 1 SOA que puede atenderlas en medio abierto.

Entonces parece que en nuestra sociedad casi no hay mujeres adolescentes que se encuentran en conflicto con la Ley penal; sin embargo, esto no se puede afirmar con certeza, porque se desconoce por qué existe una diferencia tan elevada entre la cantidad de varones y mujeres que se encuentran en el Sistema penal juvenil.

SEXO DEL ADOLESCENTE	CANTIDAD	PORCENTAJE
FEMENINO	205	5%
MASCULINO	3933	95%
Total	4138	100%

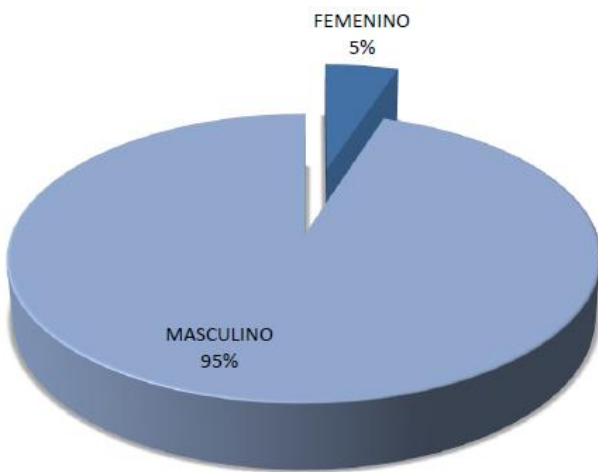


Grafico 7: Genero del adolescente infractor
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

SEXO FEMENINO

El centro juvenil especializado en atender a mujeres adolescentes en medio cerrado es el CJDR Santa Margarita, por lo que cubre el 100% de la demanda de medio cerrado para féminas menores de edad, equivalente al 54.6% de la población total de mujeres en ambos medios a nivel nacional. Respecto al resto del país, todas las adolescentes son atendidas en medio abierto. La distribución de la población femenina en los centros juveniles es la siguiente, mostrada en la tabla y gráfico:

POBLACION ATENTIDA DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL SEXO FEMENINO EN LOS DIFERENTES CENTROS JUVENILES EN EL AÑO 2015

CENTRO JUVENIL	CANTIDAD	PORCENTAJE
CJDR EL TAMBO	1	0.5%
CJDR MIGUEL GRAU	1	0.5%
CJDR TRUJILLO	1	0.5%
CJDR JOSE QUIÑONES GONZALES	2	1.0%
CJDR MARCAVALLE	2	1.0%
CJDR PUCALLPA	4	2.0%
CJDR ALFONSO UGARTE	13	6.3%
SOA RIMAC	69	33.7%
CJDR STA MARGARITA	112	54.6%
Total	205	100.0%

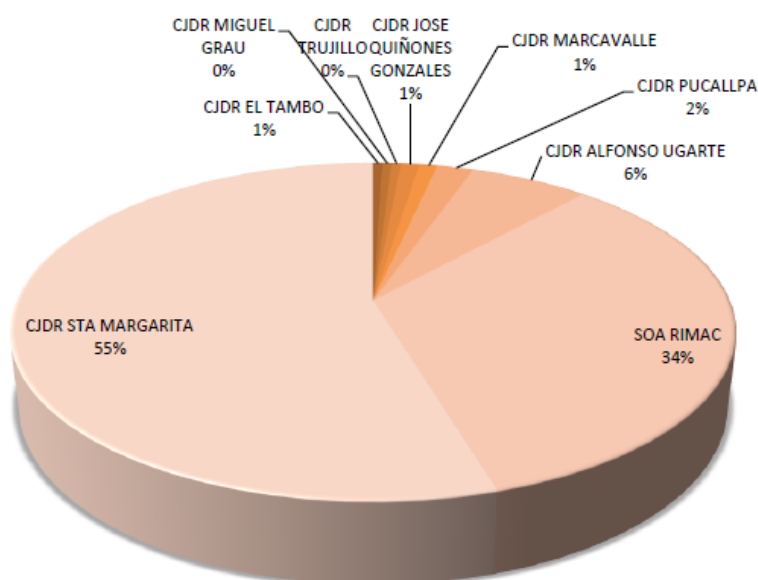


Grafico 8: Adolescentes atendidos en los Centros Juveniles a nivel nacional – Género femenino
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

SEXO MASCULINO:

Los adolescentes de sexo masculino del departamento de Tumbes son atendidos en 8 centros juveniles en ambos medios, y en 1 SOA (sólo en medio abierto). El CJDR Lima es el único centro especializado en atender a adolescentes varones privados de libertad.

El 95% de la población total corresponde a los adolescentes de sexo masculino, que se encuentran distribuidos en los centros juveniles tal como se muestra en la tabla y gráfico:

CENTRO JUVENIL	CANTIDAD	PORCENTAJE
CJDR TRUJILLO	194	5%
CJDR MARCAVALLE	214	5%
CJDR EL TAMBO	217	6%
CJDR JOSE QUIÑONES GONZALES	243	6%
CJDR MIGUEL GRAU	256	7%
CJDR PUCALLPA	299	8%
CJDR ALFONSO UGARTE	360	9%
SOA RIMAC	1009	26%
CJDR LIMA	1141	29%
Total	3933	100%

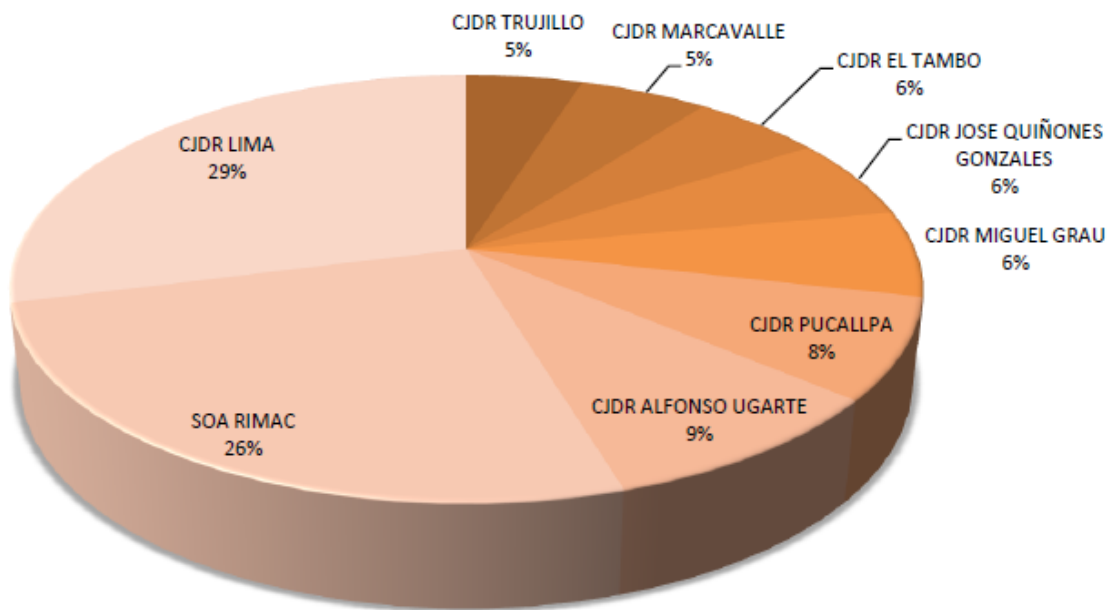


Grafico 9: Adolescentes atendidos en los Centros Juveniles a nivel nacional – Género Masculino
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

EDAD DEL ADOLESCENTE EN EL INGRESO:

En el año 2015 la edad de responsabilidad penal para adolescentes se elevó de 12 a 14 años, por lo que desde entonces los menores de 14 son susceptibles a medidas de protección y, a los mayores de 14 y menores de 18 les corresponde las medidas socio educativas. A pesar de ello, la mayoría de adolescentes toman contacto con los centros juveniles a los 17 años de edad, mientras que con 14 años sólo ingresa el 3.2%.

EDAD DEL ADOLESCENTE	CANTIDAD	PORCENTAJE
13 años	1	0.0%
14 años	131	3.2%
15 años	429	10.4%
16 años	952	23.0%
17 años	1478	35.7%
18 años	880	21.3%
19 años	209	5.1%
20 años	53	1.3%
21 años	5	0.1%
Total	4138	100.0%

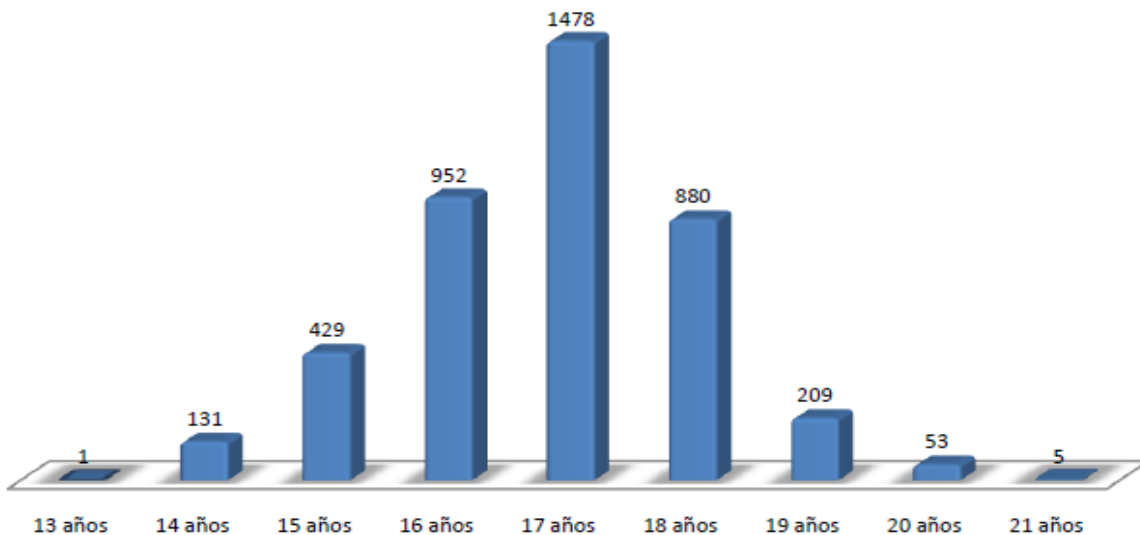


Grafico 10: Edad de Adolescentes atendidos en los Centros Juveniles a nivel
 Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

EDAD DE INGRESO SEGÚN MEDIO DE ATENCIÓN Y SEXO DEL ADOLESCENTE:

Con el objetivo de explorar con mayor detalle el aspecto de la edad, se ha desagregado la población atendida según la edad de ingreso en medio abierto, cerrado, de sexo masculino y femenino. Esta distribución demuestra que los 17 años, es en los 4 criterios la edad más común, lo que se puede apreciar con mayor facilidad en la tabla y gráfico, donde se observa el pico correspondiente a los 17 años de edad.

EDAD DEL ADOLESCENTE	MEDIO ABIERTO	MEDIO CERRADO	MASCULINO	FEMENINO
13 años	0.00%	0.04%	0.03%	0.00%
14 años	2.43%	3.67%	3.03%	5.85%
15 años	8.11%	11.92%	10.25%	12.68%
16 años	19.66%	25.32%	23.14%	20.49%
17 años	31.02%	38.95%	35.95%	31.22%
18 años	25.52%	18.33%	21.18%	22.93%
19 años	10.24%	1.47%	5.06%	4.88%
20 años	2.72%	0.29%	1.25%	1.95%
21 años	0.30%	0.00%	0.13%	0.00%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Grafico 11: Edad de Adolescentes atendidos en los Centros Juveniles a nivel, según su genero
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

Al realizar una revisión detallada de las edades con respecto al capítulo del tipo penal, se encuentra que en la mayoría de infracciones la edad más común de ingreso es también 17 años. En la siguiente tabla se muestran los capítulos de los delitos y faltas filtrados por una sumatoria mayor a 100 para cada edad, y superior a 10 para cada capítulo, resultando una muestra representativa de 4,032 adolescentes que, equivale al 97% de la población total.

Las familias de los adolescentes internos se caracterizan por ser uniparentales, siendo encabezadas en su mayoría por mujeres. En el 62% de casos, los

adolescentes proceden de familias incompletas, siendo el gran ausente “el padre”. Como consecuencia de ello, en la mayoría de hogares la mujer asume la carga familiar conjuntamente con los hijos o adquiere un nuevo compromiso para aligerar dicha carga. Sólo el 38% de los adolescentes internos contaba con una familia completa y regularmente constituida.

El trabajo juvenil es una realidad que experimentan los jóvenes desde temprana edad, al verse obligados a ayudar en la subsistencia familiar o procurarse su propio sustento. El trabajo que realiza el adolescente fuera del hogar se puede dividir en dos categorías, de acuerdo al lugar de residencia:

- Los que se desempeñan en zonas urbanas se caracterizan por ser independientes.
- Los que lo realizan en zonas rurales tienen como principal actividad la agricultura, sea en sus propias tierras, ayudando a su familia, o en tierras ajenas. En este rubro no existe una diferencia significativa respecto al sexo del adolescente. Del universo de adolescentes entrevistados, el 71.2% señala haber trabajado al menos una vez en su vida, siendo los trabajos más comunes: La venta ambulatória (55%), labores agrícolas (20%) y ayudante en algún oficio (35%).

Estas ocupaciones se desarrollan en el campo de la informalidad sin ningún control y constituyen un riesgo para los adolescentes al encontrarse expuestos a situaciones de explotación o en lugares donde se realizan actividades delictivas.

TRABAJOS QUE HAN REALIZADO LOS ADOLESCENTES INFRACTORES PRIVADOS DE LIBERTAD			
Labores realizadas por varones:			Labores que realizan las mujeres:
<ul style="list-style-type: none"> • Venta ambulatória • Agricultura • Cobrador de vehículo de transporte • Construcción • Albañilería • Ayudante de planchado y pintura • Carpintería • Panadería • Cargador de Bultos • Repartidor • Lustra Botas 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de casas • Jardinería • Pescador • Venta en tienda • Lava platos • Lavadero de oro • Boletero • Cantante en vehículo de transporte • Venta de productos en el mercado 	<ul style="list-style-type: none"> • Fábrica de ladrillo • Gasfitería • Repartidor • Zapatero • Limpieza • Conserje • Operador de radio. • Jinete 	<ul style="list-style-type: none"> • En su casa • Agricultura • Panadería • Empaquetadora • Empleada del hogar • Bailarina • Venta ambulatória • Tejedora

Grafico 13: Aspecto laboral de los adolescentes infractores
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

GRADO DE INSTRUCCIÓN:

Las cifras de analfabetismo y deserción escolar son alarmantes, como se desprende del resultado de los perfiles de los adolescentes privados de libertad. Un reto en este tema es garantizar el derecho a la educación del adolescente interno. El promedio del retraso del nivel escolar del adolescente infractor, respecto al que le correspondería por su edad, es de 5 años. La adolescente infractora tiene un retraso menor (2.5 años), excepto aquellas que han incurrido en infracción de terrorismo, donde el retraso es mayor, con un promedio de 6 años. Adicionalmente, más del 90% no continúa sus estudios en las aulas escolares.

CALIDAD DE INFRAESTRUCTURA DE VIVIENDA

Un aspecto de la realidad actual es la carencia de vivienda y de servicios básicos (agua y desagüe), lo que afecta la calidad de vida de la población de menores recursos. En los sectores urbanos marginales la mayoría no tiene acceso a la vivienda y servicios básicos por falta de recursos y en caso de acceder, no existen las mínimas condiciones de habitabilidad. A ello se suma un alto grado de hacinamiento. En el caso de los adolescentes infractores, las deficiencias de vivienda son representativas, como lo muestra el siguiente cuadro:

CALIDAD DE LA VIVIENDA DEL ADOLESCENTE INFRACTOR

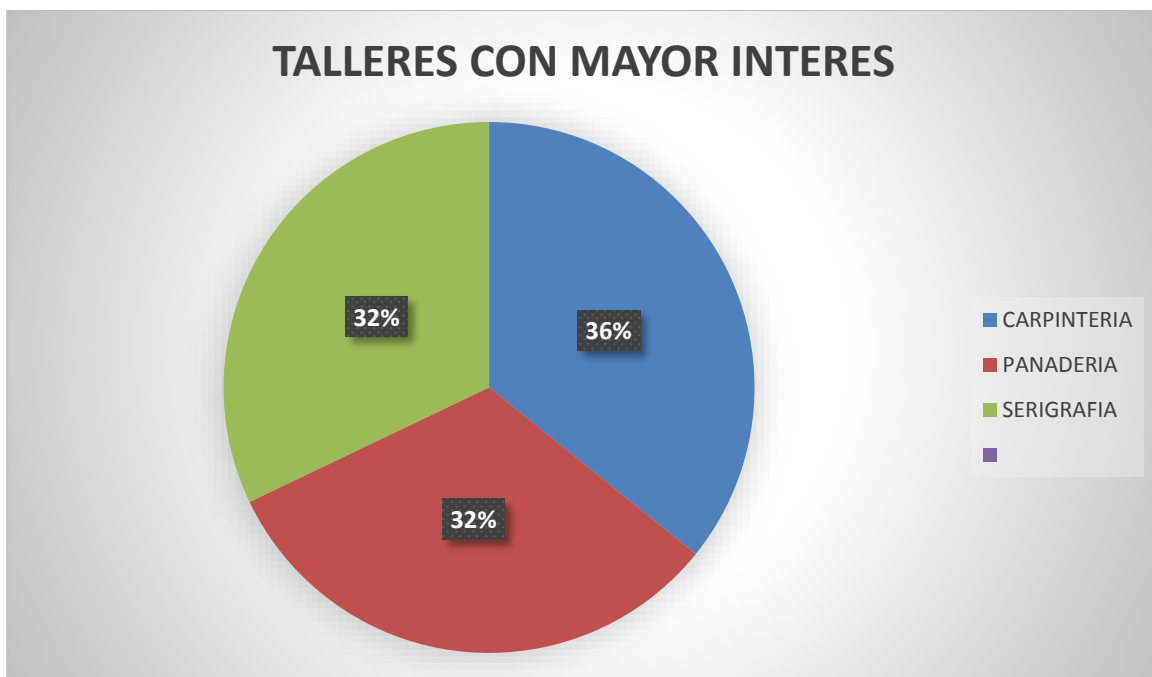
Calidad	Número	Porcentaje
Alta	-	0.0 %
Baja	150	32.2 %
Media Alta	14	3.0 %
Zona Marginal	87	18.7 %
Media Baja	90	19.3 %
Vía Pública	1	0.2 %
Otro	5	1.0 %
Sin Datos	119	25.6 %

Grafico 14: Calidad de vivienda de adolescente infractor
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

3. IDENTIFICAR QUE TIPOS DE AMBIENTES Y ACTIVIDADES SON INEVITABLES PARA LA REINSERCIÓN DE LOS ADOLESCENTES EN UN CENTRO JUVENIL DE DIAGNÓSTICO Y REHABILITACIÓN.

Los especialistas mencionan cuales son los ambientes inevitables que se requieren en este tipo de centros, entre estos tenemos los siguientes según lo que eligieron en la encuesta realizada:

- El taller de mayor interés es el de carpintería que alcanza un 35.8%. Otros talleres se relacionan con la panadería y serigrafía que tienen igual demanda con 32.1% cada uno.



- Los especialistas mencionan que las actividades recreativas que se requieren en este tipo de centros, son las siguientes según la encuesta realizada: el deporte de mayor interés es el fútbol, que alcanza un 24.5%, luego las artes marciales y el box con 20.8% cada uno, el gimnasio con 18.8% y el basquetbol con 15.1%. Se aprecia interés de los adolescentes por realizar estas actividades.



1. **Talleres ocupacionales**, separados de las zonas pasivas; acondicionadas ambientalmente (ventilación, iluminación, acústica), para que los adolescentes puedan desarrollar sus actividades con total concentración, estos talleres serán los siguientes: carpintería, panadería y serigrafía. Así mismo el aforo máximo para cada taller serán de 8 a 10 adolescentes por taller.
2. **Ambientes de interacción social** que permitan la comunicación efectiva entre los adolescentes y con la misma comunidad. Están incluidos aquí los espacios para ventas-exposición de los productos terminados de los talleres, plazuelas, sala de juegos, espacios artístico-culturales.
3. **Ambientes para actividades recreativas**, donde los adolescentes puedan desarrollar sus actividades de formación física y así incentivar los diferentes deportes como fútbol y básquetbol, en consecuencia, se propondrá dos losas deportivas. Y los espacios para los deportes como box, artes marciales y gimnasio serán cerrados y techados, estas áreas estarán separadas de las zonas tranquilas. También se requiere de espacios abiertos donde se logre disfrutar de la naturaleza y de elementos de descanso que permitan momentos de conversación y relax para poder eliminar actitudes negativas.
4. **Ambientes para las dinámicas y terapias:** con un buen confort ambiental (ventilación, iluminación, acústica), separada de las zonas ruidosas, en donde

los adolescentes puedan desarrollar sus actividades sin ningún inconveniente. Así mismo los intervalos adecuados para las dinámicas grupales serán de 12 a 15 adolescentes como máximo.

5. **Ambientes para desarrollo integral, terapia psicológica, asesoría legal, asistencia social y estar familiar:** Son espacios claves de iniciación del proceso de tratamiento, en los cuales el adolescente desde su ingreso pueda desenvolverse durante toda su estadía en el centro.
4. **IDENTIFICAR LAS PAUTAS DE DISEÑO FÍSICO ESPACIALES NECESARIAS PARA EL DISEÑO DE UN CENTRO JUVENIL DE DIAGNÓSTICO Y REHABILITACIÓN EN LA CIUDAD DE TUMBES.**

Según el resultado del análisis de la información obtenida de las encuestas, entrevistas, análisis de casos y fichas de observación que se obtuvieron, por lo consiguiente dentro de estos centros de rehabilitación se requieren necesariamente de espacios de recreación para los adolescentes, ya que ellos están en una etapa de juego, diversión y libertad, así como sostiene Del Río Cabrera que “Los locales cerrados con áreas verdes circundantes dan la impresión de libertad”

Los criterios técnicos y condiciones de un espacio determinado que deben comprender un Centro Juvenil son:(ventilación, iluminación, orientación, etc.), el medio ambiente como el entorno natural, que se relacionan y determinan sensaciones de confort en lo biológico y psicosocial, que intrínsecamente hacen posible que las actividades se desarrollen y posibiliten la recuperación física y psicológica de los adolescentes con estos problemas.

Los espacios actuales donde se realizan los talleres no brindan comodidad de acuerdo a lo que respondieron los adolescentes, en un 86.8%, debido a que los ambientes son adaptados e improvisados, ya que se realizan en su mayoría en espacios reducidos, sin las características adecuadas (buena zonificación, confort ambiental, amplitud, privacidad, etc) que se requieren para un buen desarrollo de las actividades, no generando en los adolescentes motivación para realizar los talleres que se dictan como lo dicen los resultados en un 90.6% de los adolescentes.

Los educadores sociales mencionan cuales son los talleres que se requieren en este tipo de centros, entre estos tenemos los siguientes según lo que eligieron en

la encuesta realizada: El taller de mayor interés es la **carpintería** que alcanza un 35.8%.

Otros talleres se relacionan con la **panadería y serigrafía** que tienen igual demanda con 32.1% cada uno. Se aprecia un interés muy similar entre estos talleres ocupacionales que quieren desempeñar los adolescentes en un Centro Juvenil.

Los especialistas mencionan cuales son las actividades recreativas que se requieren en este tipo de centros, entre estos tenemos los siguientes según su elección en la encuesta realizada: el deporte de mayor interés es el **fútbol**, que alcanza un 24.5%, luego las **artes marciales** y el **box** con 20.8% cada uno, el **gimnasio** con 18.8% y el **básquetbol** con 15.1%. Se aprecia interés de los adolescentes por realizar estas actividades; pero el problema son las inadecuadas condiciones físico-ambientales (mal confort ambiental, ambientes reducidos, poca privacidad, mala zonificación, etc.) en las que se encuentran estos diferentes espacios recreativos que disminuyen significativamente el desarrollo integral de los adolescentes.

La recreación pasiva también se ve afectada en los Centros Juveniles ya que carece totalmente de áreas de recreación, el cual no cuenta con espacios donde se logre disfrutar de la naturaleza y de elementos de descanso como bancas que permitan a los usuarios momentos de conversación y relax.

CAPITULO IV – DISCUSIÓN DE RESULTADOS

IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

1. **Identificar las medidas socioeducativas y los tipos de programas que se aplican a los adolescentes infractores en un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación.**

Las principales actividades determinadas bajo medidas socioeducativas para este tipo de adolescentes bajo riesgo social, son de los tipos grupales o individuales, dentro de las cuales encontramos las educativas y los talleres, complementadas con actividades recreativas pasivas o activas.

Dentro de los tipos de medidas socioeducativas que se han detectado, estas vienen a ser en 4 modalidades, libertad asistida, libertad restringida, se libertad y prestación de servicios a la comunidad.

Por tal motivo se concuerda con **CARBALLO E. (2004)** el cual afirma que desde el Derecho Penal y Procesal hasta el Derecho Penitenciario; es concebido como un conjunto de normas que rigen la vida del individuo desde el momento en que se restringe su libertad hasta que la recobra, y cuya finalidad a su vez, es crear el marco físico adecuado para desarrollar la amplia serie de actividades que capaciten al individuo, para que sea útil a la sociedad y se reintegre armónicamente a la misma.

Estos talleres que deberán ser estudiados y determinados según un análisis socioeconómico ayudaran a potencializar y a redirigir la conducta del adolescente infractor, dándole una independencia económica a futuro que lo desligará de necesidades económicas y en cambio le otorgará independencia económica y reinserción laboral dentro de la sociedad.

Según lo descrito por **Bertrand, R. (2015)**. En su Teoría del Desarrollo Psicosocial de Erikson. *Psicología y Mente*, en la cual afirma que, durante la adolescencia, exploran su independencia y el desarrollo de un sentido de sí mismos. Por lo tanto, es necesario que dichos adolescentes entren en dichos procesos para afianzar su independencia tanto mental como económica.

De la misma manera se concuerda con la tesis de **POZO F. y AÑÑOS F. (2013)**. El cual menciona que la educación social penitenciaria debe

promover que un sujeto sea más autónomo y competente en su medio, adquiere especial relevancia en la sociedad, por tanto, se considera como válida y aplicable a este tipo de sujeto de estudio.

Tal como lo afirma Ferrari A. (2010) en su estudio sobre las causas y consecuencias sobre la delincuencia en los adolescentes, indicando que es de necesidad primordial un tratamiento psicológico dinámico, jerarquizando en grupo y aplicado en las primeras edades, para lo cual las actividades recomendadas por el especialista son:

- Taller de habilidades sociales, el cual necesita priorizarse, conformado por iniciación teatral, control de ansiedad, improvisación, trabajo grupal y expresión verbal.
- Taller de habilidades, control de estrés y agresión, conformado por 3 dinámicas: comunicación asertiva, desconexión, detente y piensa.
- Apoyo al aprendizaje, conformado por 4 sesiones, desarrollando habilidades para aprender, estrategia de aprendizaje, desarrollo de habilidades intelectuales y habilidades para el éxito.
- Estrategias para la búsqueda de empleo conformada por 4 sesiones creatividad y educación, elaboración del currículum, inteligencia emocional y éxito profesional.

2. Conocer el perfil psicosocial del adolescente infractor a través del tipo de delito cometido.

Según lo manifestado por **MANSILLA M. (2000)** que afirman que el adolescente es reconocido como tal a la población desde los 12 a los 17 años. En este período de desarrollo se vive un crecimiento acelerado del esqueleto, provocando cambios en la autoimagen y en el manejo físico del espacio, especialmente hasta los 14 años, todo lo cual dificulta el manejo de las interacciones.

En cuanto a lo psicológico; en este período definen su identidad social y de género. Una característica psicológica importante, es que alrededor de los 15 años empiezan a creer “que todo lo pueden”, lo que puede desbordarlos y en el caso de la adolescente, frustrarla por razones de género si el medio que los rodea es estrecho y no satisface socialmente

sus necesidades, por tanto, es de gran importancia la exploración psico social del adolescente infractor para poder entablar medidas correctivas en su comportamiento.

Es importante también acotar lo relacionando a los factores etarios, podemos establecer que existen diferencias notables entre los adolescentes de 12 a 14 años y los de 15 a 17 años, por tanto habrá que diferenciar las distintas terapias a aplicar y que alrededor de los 14 años hacia delante, empiezan a incursionar en las actividades laborales lo que se acompaña de la exploración activa de la sexualidad y deriva en la búsqueda de pareja; si bien, salvo excepciones, aún no tienen la estabilidad emocional, las habilidades laborales y sociales, y el manejo de la información necesaria para asumir dichas actividades, más bien cuentan con apoyo familiar, especialmente los que aún son estudiantes. Es por ello que es tan importante mantener al máximo el vínculo familiar para de esta manera lograr los objetivos proyectados durante los procesos de rehabilitación y reinserción, ello se refleja en los ambientes acondicionados para tal fin en la programación arquitectónica.

Los adolescentes del sexo masculino del Perú son atendidos en 8 centros juveniles en ambos medios: abierto y cerrado, y en 1 SOA (en medio abierto). Así el CJDR Lima es el único centro especializado en atender a adolescentes varones privados de la libertad.

En el año 2015 la edad de responsabilidad penal para adolescentes se elevó de 12 a 14 años por lo que desde entonces los menores de 14 son susceptibles a medidas de protección y a los mayores de 14 y menores de 18 les corresponde las medidas socioeducativas. A pesar de ello la mayoría de adolescentes toman contacto con los centros juveniles a los 17 años de edad, mientras que con 14 años solo ingresa el 3.2%.

Este adolescente tiene por ocupaciones eventuales la venta ambulatoria, las labores agrícolas o desarrolla actividades en oficios diversos como ayudante.

Además de desarrollar actividades informales, son víctimas de explotación en la mayoría de los casos lo que constituye grave riesgo a

su formación como persona, exponiéndolo más directamente a actos delincuenciales.

3. Identificar los ambientes y actividades son inevitables para la reinserción del adolescente en un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación.

Se halla concordancia en lo expresado por **García (1997)** que menciona que la arquitectura penitenciaria ha generado en las últimas décadas nuevos diseños que se encuentran orientados a lograr espacios más humanos que favorecen y colaboran con los modernos paradigmas del tratamiento penitenciario, por tanto el diseño estará condicionado a lograr el confort del interno para lograr su rehabilitación y sociabilización y no por el hecho de estar restringidos de la libertad la restricción deberá ser totalitaria y total, todo ello dependerá del régimen aplicado al interno. Señala, además, que la arquitectura penitenciaria se ha asociado con las características de la organización de los espacios que la integra, siendo óptima las disposiciones radiales y lineales, las cuales han estado vinculadas en su casi totalidad a la seguridad de los edificios carcelarios y penitenciarios.

En este caso se ha optado por organizaciones radiales principalmente debido a que se logra mejor control visual y administrativo de los 5 pabellones definidos por los 5 programas socioeducativos.

En cuanto al nivel o grado de instrucción se ha detectado que gran parte de estos adolescentes han desertado de las aulas, y tal como lo manifiesta **MAROQUIN F. (1997)** sostiene que la implementación del espacio físico, es donde se desarrollan las diferentes etapas de rehabilitación que el interno debe cumplir para su inclusión social, a través del desarrollo de competencias y habilidades en los individuos como nivelación educativa, terapias de fortalecimiento personal, talleres de capacitación laboral, estableciéndose la importancia de que los adolescentes infractores logren capacidades educativas en su formación.

4. Identificar las pautas de diseño físico espaciales necesarias para el diseño de un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación en la ciudad de Tumbes.

Según **ENRIC P. (1993)** con el cual se concuerda que debe existir un especial énfasis en señalar el espacio, no desde una perspectiva determinista en su influencia sobre la conducta humana, sino proclamando que los efectos entre el ambiente y la conducta se consideran recíprocos, porque pueden asumir dos modalidades; una que ubica la conducta como efecto de las propiedades ambientales y otra que la sitúa como causa de las modificaciones de éste, siendo objeto de estudio de esta disciplina los fenómenos producidos en ambas direcciones.

Con ello también se ha podido establecer que son objeto de interés las propiedades físicas y sociales del espacio en su interrelación con el comportamiento, precisando que, además, que estas propiedades (físicas y sociales) están estrechamente relacionados, de tal forma que no pueden entenderse unas sin las otras.

Asimismo como lo establece **BUENAVENTURA (1983)** que señala que, en la organización espacial existe una base de diseño correcta para implantar cierto orden en una composición arquitectónica; donde los principios de ordenación o disposición de estos espacios deben acusar la jerarquía intrínseca de las funciones que acogen a su interior, de los usuarios a quienes prestará servicio, de los objetivos o significaciones que transmiten y del panorama o contexto a los que se destinan, por tanto la organización a través de espacios principales y de transición obedecen a una funcionalidad específica, y aun usuario específico, en este caso se establecen como espacios secuenciales de acuerdo a nivel o grado de programa socioeducativo que se alcanza.

Además, **BUSTAMANTE (2007)** afirma que para una concepción arquitectónica óptima se parte de la elección de parámetros o criterios de organización espacial que conceptualmente ordenará el conjunto y los

elementos que lo conforman, es decir, los volúmenes y los espacios. Con el fin de lograr la integración armónica de las partes con el todo.

De esta manera se optó por una organización de tipo radial: que se compone de la combinación de un esquema central con espacios estructurados linealmente. Comprende un espacio central dominante, del que parten radialmente numerosas organizaciones lineales. El espacio central de una organización radial actúa como eje de los brazos lineales que, a su vez, pueden ser todos ellos iguales, tanto de forma como de longitud y mantener la regularidad formal de toda la organización.

Del mismo modo, **García** (1997) menciona que la arquitectura penitenciaria ha generado en las últimas décadas nuevos diseños que se encuentran orientados a lograr espacios más humanos que favorecen y colaboran con los modernos paradigmas del tratamiento penitenciario. Señala, además, que la arquitectura penitenciaria se ha asociado con las características de la organización de los espacios que la integra, siendo óptima las disposiciones *radiales* y lineales, las cuales han estado vinculadas en su casi totalidad a la seguridad de los edificios carcelarios y penitenciarios.

Y es que la organización radial: aplicada en La Maison de Force en Gante, Bélgica (1772-75) en donde este establecimiento incorporaba la idea de patios abiertos ordenados de forma radial desde un patio central, además trajo consigo una de las primeras ideas de clasificación de reos ya que en este edificio se establecía una división por pabellones.

Renuncia completamente a la visión interna de la celda y conservando el punto central de vigilancia para controlar los pabellones, salidas y espacios circundantes, usando el elemento de contraste de luz del pabellón respectivo. Sus formas más usuales son la estrella, el abanico, la "Y", la "T" y la cruz.

La afirmación de **Johnston** (1995), citado por (García, 1997), señala a modo de conclusión los aportes que la arquitectura puede realizar a la penología; refiriéndose: "La arquitectura penitenciaria es la aplicación de

nociones arquitectónicas de forma, espacio y función a la construcción de prisiones”.

Para llevar a cabo la práctica psicomotriz, Bernard Aucouturier propone un itinerario formado por tres espacios, a través de los cuales, el adolescente puede madurar globalmente y cuya finalidad es ofrecer en cada uno de ellos los materiales y el lugar físico para que las actividades tengan un matiz predominante tales como:

1.- ESPACIOS DE LA SALA DE PSICOMOTRICIDAD: el espacio sensorio motor o espacio de la expresividad motriz. En un ambiente de seguridad el adolescente llevará a cabo juegos de placer sensorio motor: trepará, saltará, rodará, se balanceará, girará, caerá, jugará con el equilibrio, experimentando diferentes sensaciones kinestésicas, propioceptivas y todo esto le llevará a tener conciencia de su propio cuerpo y de sus posibilidades de movimiento, así como adquirir distintas habilidades. En este espacio el adolescente se encuentra con todo tipo de material ordenado y adecuado a la actividad sensorio motora que desee realizar y que favorece la liberación de tensiones.

Los primeros juegos que aparecen son juegos de reaseguración profunda que reasegurarían al adolescente frente a la angustia. A través de estos juegos se centra en sí mismo, sus sensaciones, acciones, movimientos, gestos, tono, emociones... transformando sus angustias y fantasmas en placer.

Son juegos de placer sensoriomotor que permiten perder los límites manteniendo la sensación de unidad. Si el adolescente es acompañado y sostenido por el psicomotriz podrá llegar a realizar acciones y movimientos cada vez más armónicos.

MATERIALES: Espalderas, escaleras, tablones, colchonetas, balancines, bancos, cuerdas... incitando así sus posibilidades de movimiento.

2.- EL ESPACIO AFECTIVO O DE JUEGO SIMBÓLICO: Es el lugar donde el adolescente nos mostrará su emoción y su vida fantástica, sus gestos, su postura su mímica, así como la utilización que

hace del espacio, de los objetos y del tiempo. Este espacio potencia la expresión motriz y la creatividad con un material apropiado, y es en el juego interior donde el adolescente manifiesta su mundo interior viviendo una serie de roles que le ayudan a superar el sistema de normas y conflictos que le pone el adulto.

MATERIALES: Módulos de gomaespuma de diversas formas, tamaño y colores, telas, recipientes, máscaras, ropa para disfrazarse, instrumentos musicales, etc.

3.- EL ESPACIO DE LA DISTANCIACIÓN, PEDAGÓGICO O DE LAS CONSTRUCCIONES O ESPACIO PARA LA EXPRESIVIDAD PLÁSTICA Y EL LENGUAJE:

Espacio para las producciones emocionales y simbólicas ayudándole a la adquisición de las bases para el trabajo cognitivo y de representación. Este espacio favorece el acceso al pensamiento operatorio en la medida que el adolescente se queda en el exterior de la construcción y es capaz de hablar sobre ella según sus parámetros cognitivos. Los objetivos de este espacio son: posibilitar en el niño el paso de la vivencia emocional, a la representación cognitiva, facilitar la descentración afectiva y favorecer el acceso al pensamiento operatorio. Estos objetivos son propuestos a través de la manipulación, experimentación y conceptualización.

MATERIALES: bloques de madera, figuras de construcciones, pinturas y lápices para expresar su trabajo, pizarra...

La división de los espacios posibilita al adolescente seguir el itinerario con maduración a partir de su actividad espontánea y sus propias necesidades.

Lima es el departamento que registra el mayor número de adolescentes infractores por lugar de procedencia, esto guarda relación con el peso poblacional de este departamento. Sin embargo, departamentos como La Libertad, Ica, Piura y Tumbes presentan un significativo porcentaje de infractores lo cual revela que el fenómeno delictivo presente en las

ciudades de la Costa peruana no es ajeno a los grupos poblacionales de adolescentes.

Más de la mitad de adolescentes infractores se desarrollan en espacios urbanos marginales vinculados a una serie de fenómenos sociales perniciosos para su proceso formativo como la pobreza y pobreza extrema, la tugurización, la violencia callejera, los escasos de servicios básicos, etc.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES:

1. Identificar las medidas socioeducativas y los tipos de programas que se aplican a los adolescentes infractores en un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de la ciudad de Tumbes.

Se identificó 4 medidas socioeducativas que se dictaminan a los adolescentes infractores en un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación y son:

A.- Libertad asistida, modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados de la autoridad judicial con medida socioeducativa de libertad asistida por un periodo máximo de 8 meses. Se asigna un educador, quien será el responsable de brindarle orientación, supervisión y promoción al adolescente y a su familia en medio abierto.

B.- Internamiento Preventivo, modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados de la autoridad judicial con medida socioeducativa de libertad restringida por un periodo máximo de 12 meses. Consiste en la asistencia diaria o inter diaria del adolescente a fin de recibir orientación y educación. Se brinda apoyo y orientación constante, educación en valores, formación técnica y educativa en libertad.

C.- Internamiento, modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados de la autoridad judicial con medida socioeducativa de internamiento por un periodo máximo de 36 meses. Consiste en la asistencia diaria del adolescente a fin de recibir orientación, educación y resocialización constante y permanente.

D.- Prestación de servicios a la comunidad, modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes con medida socioeducativa de prestación de servicios a la comunidad, por medio de la cual el adolescente se compromete a cumplir determinadas tareas acordes a su aptitud, sin perjuicio de su salud, escolaridad o trabajo habitual, por un periodo máximo de 6 meses; tiempo durante el cual se supervisará y reforzará su desenvolvimiento familiar, social, laboral y de estudios.

Asimismo, se han establecido básicamente 2 Sistemas generales que son aplicados a los adolescentes infractores para la reinserción a la sociedad, desarrollando programas educativos tales como:

- **EL SISTEMA ABIERTO:** En el sistema abierto se desarrollan una serie de actividades articuladas de formación personal y ocupacional, así como orientación a la familia a través de escuela de padres. Este programa se desarrolla en los Servicios de Orientación al Adolescente (SOA).
- **EL SISTEMA CERRADO:** Consiste en el internamiento del infractor en un CJDR, cuenta con programas secuenciales que comprenden un conjunto de programas:
 - ✓ **El Programa I (Inducción y Diagnóstico):** Consiste en el primer acercamiento al infractor para fomentar el proceso de reflexión, convencimiento, compromiso y aceptación del proceso socio-educativo.
 - ✓ **El Programa II (Preparación para el cambio):** Se promueve el cambio personal del adolescente infractor reforzando los hábitos de convivencia y disciplina a través de talleres formativos.
 - ✓ **El Programa III (Desarrollo Personal y Social):** Comprende la internalización y fortalecimiento de valores para el cambio de actitudes del infractor. El adolescente va adquiriendo una participación más activa.
 - ✓ **El Programa IV (Autonomía e Inserción):** El programa fortalece competencias y habilidades a través de la capacitación técnico-ocupacional. Se promueve el contacto y acercamiento con la familia.
 - ✓ **El Programa de Intervención Intensiva:** Se encuentra dirigido a los infractores con problemas de conducta severos y resistentes a aceptar las propuestas de cambio a través de un proceso educativo o aquellos que han reincidido en una nueva infracción.

2. Conocer el perfil psicosocial del adolescente infractor según el tipo de delito cometido.

Se conoció el perfil psicológico y social del adolescente infractor en el departamento de Tumbes en base a actitudes, comportamientos, edad, sexo, nivel educativo y nivel socioeconómico, donde presentan 5 rasgos psicológicos reunidos por grupos etarios:

N°	RAZGO PSICOLÓGICO	EDADES	CARACTERÍSTICAS
A	Delincuente con nivel bajo de adaptación	12 a 14 años	No cuenta con una figura paterna dentro del hogar, es marginado, tienen carencias económicas, pobre auto concepto, influenciado, habilidades interpersonales disfuncionales y una actitud opuesta al respeto de las normas sociales.
B	Delincuente con nivel medio de adaptación	12 a 14 años	No cuenta con una figura materna dentro del hogar, abandono afectivo, maltratado físico y psicológico, bajo control de sus impulsos, influenciado, pudiendo alcanzar rápidamente niveles altos de agresividad y violencia.
C	Delincuente menor	15 a 17 años	Posee una personalidad marcada por la marginación, el abandono afectivo, carencia económica, baja autoestima, carencia educativa, maltrato físico y psicológico.
D	Delincuente pandillero – ladrón	15 a 17 años	Con baja autoestima, carencia económica, carencia cultural, maltrato físico y psicológico, impulsivo, sin habilidades sociales, poco equilibrio emocional, clases baja, frustrado, consumo de licor.

E Delincuente pandillero 15 a 17 años – pendenciero años

Marginado, con carencias culturales, sin estudios, agresivo, con afán de protagonismo, falta de afectividad, inadaptado, bajo autocontrol, consumo de drogas.

Otras características son: edad promedio de 12 – 17 años, grado de instrucción Primaria o ha desertado,

Experiencia laboral ninguna, subempleo o labores eventuales.

Con adicciones a ciertos vicios como: drogas, terokal, alcohol, etc., Nivel socioeconómico D y E, y provenientes de hogares disfuncionales.

ESQUEMA 1:



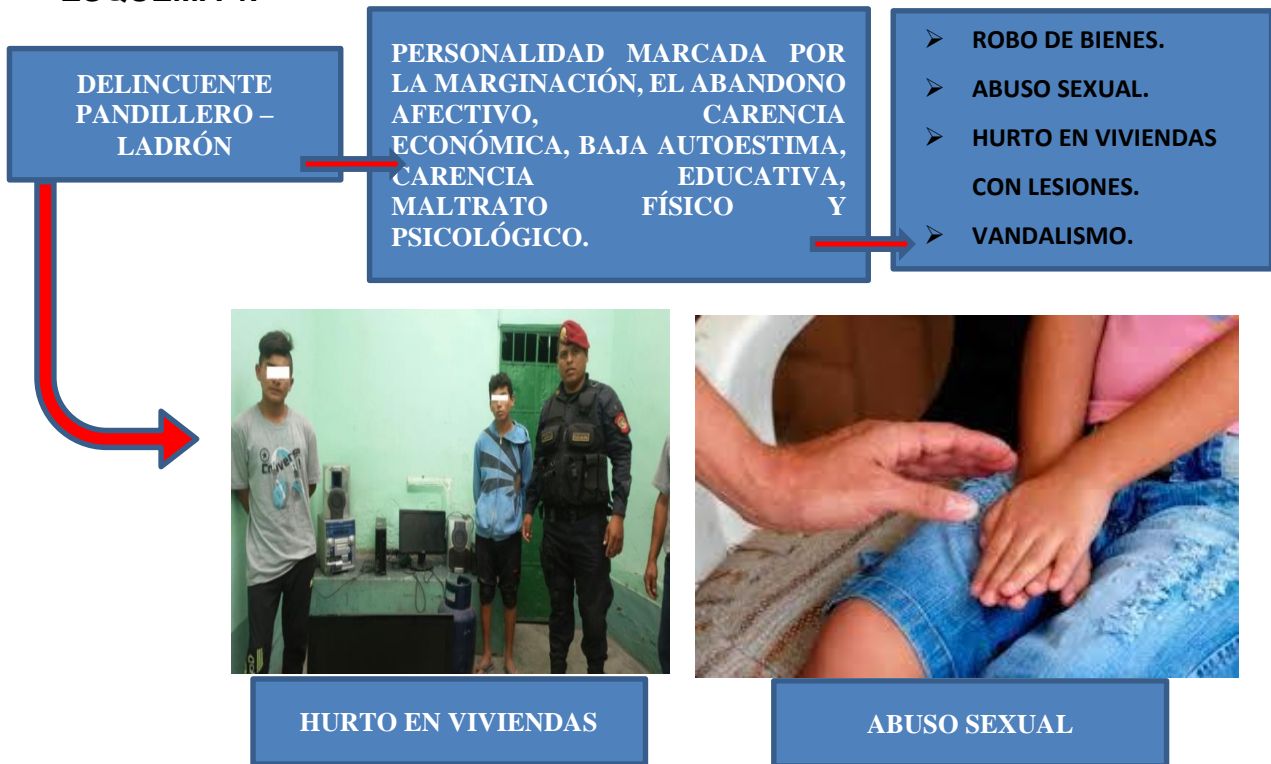
ESQUEMA 2:



ESQUEMA 3:



ESQUEMA 4:



ESQUEMA 5:



Concluimos que, según los diferentes tipos de infracciones cometidas por los adolescentes infractores de Tumbes, es que estos son derivados previos diagnóstico hacia cada tipo de programa de rehabilitación y reinserción en la sociedad.

3. Identificar que tipos de ambientes y actividades son inevitables para la reinserción del adolescente en un centro juvenil de diagnóstico y rehabilitación.

Se concluye que los ambientes y actividades inevitables para la reinserción del adolescente en un CJDR, estarán definidos por las medidas socioeducativas y los tipos de programas, de estos dependerán la programación resultante y de la cual podemos sintetizar en las siguientes zonas y ambientes:

1. Zona administrativa. (De suma importancia para el control y monitoreo del CJDR).

Donde se establecerán los ambientes de Oficina de proyección social, oficina de oportunidad laboral, oficina de logística, oficina de relaciones públicas, oficina de asistente social, oficina de recursos humanos.

2. Zona judicial (Necesario para dictamen de medidas socioeducativas)

Donde se encuentran la sala de audiencia, oficina de abogados, la oficina de la policía, sala de lectura de expedientes, asesoría legal, archivos y auxiliar administrativo.

3. Zona reflexión (Inevitable para la reflexión del adolescente infractor)

Donde se halla la capilla.

4. Zona Medica (Necesario para el control, Prevención y tratamiento de la salud de los infractores).

Donde se hallan los consultorios de medicina, psicología, nutrición, de enfermería y de orientación.

5. Zona Servicio (Indispensable para el mantenimiento y logística que requieren este tipo de equipamiento)

Donde se hallan los cuartos de máquinas, depósito de basura, depósito de mantenimiento.

6. Zona de complementaria (Necesario e indispensable para la evaluación e interacción entre el educador con el adolescente infractor)

Donde se halla la cafetería y el restaurante

7. Zona Personal (De suma importancia en la formación personal del adolescente infractor)

Donde se halla la peluquería, aseo de personal y área de herramientas y equipos.

8. Zona para educadores (Necesario para la evaluación, diagnóstico y reinserción del adolescente)

Sala de reuniones, área de coordinación y área de archivo.

9. Zona de rigor (Indispensable para el control emocional de adolescentes por problemas de conducta)

Área de carceletas, oficina de control

10. Zona para el programa I

Donde encontramos oficina de asistente social, oficina de educadores, oficina de psicólogos, oficina de evaluación, oficina de orientación, dormitorios, áreas de trabajo individual, área de comensales y patio de usos múltiples.

11. Zona para el programa II

Donde encontramos oficina de asistente social, oficina de educadores, oficina de psicólogos, oficina de evaluación, oficina de orientación, dormitorios, áreas de trabajo individual, área de comensales y patio de usos múltiples.

12. Zona para el programa III

Donde encontramos oficina de asistente social, oficina de educadores, oficina de psicólogos, oficina de evaluación, oficina de orientación, dormitorios, áreas de trabajo individual, área de comensales, aula

virtual, área de proyecciones, aula magna, aula taller de actividad lúdica, aula taller cultural, aula taller autoestima, aula taller oratoria y patio de usos múltiples.

13. Zona para el programa IV

Donde encontramos oficina de asistente social, oficina de educadores, oficina de psicólogos, oficina de evaluación, oficina de orientación, dormitorios, áreas de trabajo individual, área de comensales, Taller de carpintería, carpintería metálica, panadería, artesanía, pintura, agropecuario, diseño gráfico, textil, música, baile y patio de usos múltiples.

14. Zona para el programa V

Donde encontramos oficina de asistente social, oficina de educadores, oficina de psicólogos, oficina de evaluación, oficina de orientación, carceletas, área de comensales, área de trabajo individual, lavandería y patio de usos múltiples.

15. Zona para el programa Sistema Abierto

Talleres de manualidades, venta de manualidades, venta de panadería, área de servicio, oficina asistente social, oficina de educadores, psicología, evaluación, sala de audiovisuales, proyecciones, comensales, patio de actividades múltiples.

16. Zona recreativa (Indispensable para control emocional y depresivo del adolescente)

Gimnasio, Losas deportivas, Huerto, anfiteatro, piscina, parques.

17. Zona de visitas (Necesario para rehabilitación del adolescente en cooperación con familiares)

Módulo de revisión personal, área de incautación, registro personal, revisión de encomiendas, recepción de encomiendas, espera.

4. Identificar las pautas de diseño físico espaciales necesarias para el diseño de un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación en la ciudad de Tumbes.

Se han identificado dentro de las pautas o requerimientos físicos las siguientes:

- Los 5 programas socio educativos han determinado las 5 zonas principales del conjunto, que estarán ubicadas de manera céntrica y organizadas de manera radial.
- Según el tipo de sistema abierto o cerrado, se determinarán ambientes con mayor o menor nivel de restricción o accesibilidad hacia adentro y afuera del complejo.
- El aspecto de circulación por condiciones de seguridad se concentra en 2 anillos de seguridad: uno perimetral que es el que rodea todo el complejo a cargo de los policías, y otro anillo interno para la circulación del personal administrativo, médico y de servicio, cada uno con accesos restringidos según horario y actividad.
- Formalmente los edificios más representativos y jerárquicos deberán estar dispuestos en los talleres y zonas de programas.
- Las zonificaciones complementarias a los programas se dispondrán de manera que no haya cruces de circulación con los diferentes tipos de usuarios, tales como: policías, administrativos, personal de servicio, personal médico, internos de régimen cerrado y abierto, visitas.
- Los accesos a los distintos ambientes deberán cumplir con la normativa específica de este tipo de locales carcelarios para varones, y se dispondrán además adicionalmente servicios complementarios para internos y visitas del tipo personas con habilidades diferentes.

Dentro de las pautas espaciales podemos concluir lo siguiente:

- Los espacios deberán estar organizados de manera radial en torno a un espacio principal, que se dispondrá como el núcleo organizador.
- Una de las condicionantes será la disposición de espacios secundarios públicos, como parte de las terapias de reinserción del interno.

- La escala interna de los espacios será normal y supra normal, dependiendo del tipo de actividad, a su vez que se serán espacios contextualizados al entorno ambiental de trópico.
- Las condicionantes ambientales tales como asoleamiento, ventilación e iluminación deberán estar de acuerdo a la normatividad específica del lugar para garantizar la calidad de estancia del usuario y de esta manera poder desarrollar a cabalidad los programas y regímenes de rehabilitación y reinserción.

5.2 RECOMENDACIONES:

1. Identificar las medidas socioeducativas y los tipos de programas que se aplican a los adolescentes infractores en un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de la ciudad de Tumbes.

- Se recomienda que según las medidas socioeducativas y los tipos de programas se deriven las zonificaciones del conjunto, esto quiere decir que se determinaran 4 zonas o bloques.
- Se recomienda además que, a pesar de ser 4 zonas diferenciadas, estas tendrán que estar directamente relacionadas en un espacio organizador, por tanto, la organización más idónea para este caso viene a ser la radial.
- La ubicación de estas zonas será además central y claramente identificada en la planta del conjunto, debido a que es el área más representativa del complejo.
- Los programas abiertos estarán accesibles hacia una vía, debido a que los adolescentes infractores no permanecerán en el complejo, solo lo harán por horas y su régimen así lo permite.
- La modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados de la autoridad judicial con medida socioeducativa de libertad asistida por un periodo máximo de 8 meses. Se asigna un educador, quien será el responsable de brindarle orientación, supervisión y promoción al adolescente y a su familia en medio abierto.
- La modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados de la autoridad judicial con medida socioeducativa de libertad restringida por un periodo máximo de 12 meses. Consiste en la asistencia

diaria o inter diaria del adolescente a fin de recibir orientación y educación. Se brinda apoyo y orientación constante, educación en valores, formación técnica y educativa en libertad.

- Para adolescentes que han cumplido las dos terceras partes de su medida socioeducativa de internación. Condicionado a estudio o trabajo y avances en su proceso educativo. El SOA se encarga de la supervisión, orientación y refuerzo de logros.
- La modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes con medida socioeducativa de prestación de servicios a la comunidad, por medio de la cual el adolescente se compromete a cumplir determinadas tareas acordes a su aptitud, sin perjuicio de su salud, escolaridad o trabajo habitual, por un periodo máximo de 6 meses; tiempo durante el cual se supervisará y reforzará su desenvolvimiento familiar, social, laboral y de estudios.
- Los programas para cada medida socioeducativa comprendan un conjunto de actividades orientadas a la atención del adolescente para su desarrollo integral:
 - Formación personal.
 - Formación ocupacional - laboral.
 - Formación educativa.
 - Actividades culturales, recreativas y deportivas.

2. Conocer el perfil psicosocial del adolescente infractor según el delito cometido, en base a actitudes, comportamientos, edad, sexo, nivel educativo, nivel socio-económico.

- Tener un esquema del prototipo y características de los usuarios directos e indirectos que determinan sus actitudes, aptitudes y comportamientos, analizados desde los aspectos sociales frente a una situación o ante la sociedad y que están involucrados en nuestro tema de estudio, entre estos tenemos: Tipo de usuario, Lugar de procedencia, Género, sexo, Nivel educativo, Edad promedio, Nivel económico, Costumbres, Comportamiento, Características personales, Características grupales, etc.
- Los adolescentes infractores sean evaluados por los educadores en áreas de bienvenida como primer espacio socio-educativo que sirve de persuasión

hacia el adolescente, definiendo la situación de riesgo social que tiene cada adolescente, por la misma naturaleza en que viven y en el medio que se encuentran, sus reacciones normales en los adolescentes en primer momento son de agresividad con todas las personas que viven a su alrededor, son muy inseguros y con problemas de aprendizaje, carencia de afecto y dialogo, de baja posibilidades de desarrollarse normalmente e integrarse funcionalmente a la sociedad, dadas por ciertas condiciones familiares y sociales de alta vulnerabilidad vinculadas a la extrema pobreza.

- Sensibilizar a los adolescentes que provienen en su gran mayoría de asentamientos humanos marginales a orientarlos a recibir charlas educativas que contengan material didáctico en base a valores éticos, morales y sociales, con el fin de que tomen conciencia los adolescentes y disminuya en forma considerable la delincuencia en el Departamento de Tumbes.
- Las infracciones cometidas por los adolescentes infractores producto de la falta de comunicación y de inculcación de valores éticos, sociales y morales dentro de la familia, es por ello que los adolescentes en sus tiempos libres lo dedican mayormente a ser sus a fechorías y cometiendo delitos como: Robo agravado, Pandillaje pernicioso, Asaltos, robos, Pandillas juveniles, Desintegración familiar, Homicidio calificado. Sean controlados y manejados por educadores y especialistas en las diferentes áreas de talleres personales y grupales.

3. Identificar qué tipos de ambientes y actividades son inevitables para la reinserción del adolescente en un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación.

Se recomienda que los ambientes y actividades inevitables para la reinserción del adolescente en un CJDR, estén definidos por las medidas socioeducativas y los tipos de programas, donde se recomienda:

- Los talleres socio-educativo y laborales tales como talleres de carpintería metálica, manualidades, corte y confección, etc. tengan como objetivo formarlos en valores éticos y morales y para que más adelante se desempeñen con una actividad técnica ocupacional en la sociedad y corregir los malos hábitos que aprendieron en las calles, teniendo a disminuir los diferentes tipos de infracciones cometidas por los adolescentes infractores, beneficiando a gran cantidad de usuarios con este proyecto.
- Los talleres y ambientes destinados para la reinserción de los adolescentes infractores hacia la sociedad, aprendan a descubrirán sus potencialidades y desarrollo de sus aptitudes, mediante una educación que lo capacite para el trabajo, rica en valores sociales, morales y espirituales necesarios para la formación integral de la persona humana y estén preparados para la vida cotidiana dentro de la sociedad basados en valores éticos, sociales y morales.

4. Identificar las pautas de diseño físico espaciales necesarias para el diseño de un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación en la ciudad de Tumbes.

- Se deben implementar aulas y talleres como parte de los requerimientos educativos y psicológicos de los programas, para lograr la rehabilitación y reinserción del adolescente infractor.
- Las zonas más accesibles serán la de visitas, las administrativas, así como las de control policial. Además de ello también serán accesibles las zonas educativas destinadas a los adolescentes pertenecientes al régimen abierto.
- Existirán zonas complementarias como cafeterías y zonas de recreación activa y pasiva que servirán además de centros de sociabilización entre los internos, sus familias, sus visitas o durante sus terapias de rehabilitación.

- Dadas las exigencias de control extremo, se dispondrán controles policiales en zonas de dormitorio y en los accesos a cada zona, para garantizar la seguridad e integridad del personal que labora en el complejo.
- En los ambientes de dormitorio se dispondrán de mobiliario especial fijo y que no sea de fácil manipulación para el interno como arma “blanca”, esto también incluye en el diseño y colocación de mobiliario sanitario y eléctrico especial para este tipo de recintos.
- Los espacios libres y áreas verdes estarán dispuestas y accesibles a los internos para su uso según horarios o turnos, y según sea el tipo de programa del interno, con lo cual se garantiza también la calidad del ambiente donde permanecerá el interno.

• **REQUERIMIENTOS URBANOS**

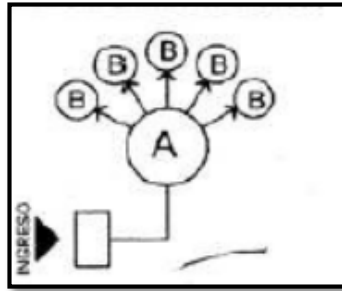
- Zonificación: OU (Otros usos)
- Coeficiente de edificación: 60% de área libre con una altura no mayor a 2 pisos y 9.1 o 8.6 m² por usuario, si sus pisos son excedidos el área libre correspondería al 65% del área total con 8 o 7.6 m² por alumno.
- Retiros: En vías secundarias el retiro no es mayor a 2m y si la vía es de clasificación principal el retiro es de 3m y si el terreno está ubicado en una vía principal y es esquinero se considera un retiro de 2m por ambas caras según el RNE.
- Exigencias de estacionamientos para cada uno de los usos permitidos.
- Uso Educativo/ centros de capacitación, escuelas, preparatorias vacacionales, etc: 1 estacionamiento por cada 60 m² construidos.
- Uso deportivo y recreativo : 1 estacionamiento por cada 75 m² construidos.
- Uso administrativo : 1 cada 30 m² construidos.
- Tipo de acceso vial: Vial principal, la cual no debe poseer como medida mínima una sección menor de 18.8m equivalente a dos carriles de direcciones contrarias separadas por una berma central.
- Ubicación del terreno: Esquina con dos frentes.
- Tratamiento urbano: colchón de área verde para disminución de ruido.

• **REQUERIMIENTO ARQUITECTÓNICO:**

- Mostrar flexibilidad y libertad en sus volúmenes, generando curvas en planta.
- Jerarquizar las dinámicas de recreación principales y generar la interconexión directa entre estos espacios.
- La edificación requiere contar con módulos aislados que permiten la generación de acceso independiente, tipo islas en las cuales se interrelacionan con los pabellones que allí se propongan.
- La edificación se requiere componer por una cubierta plana y a dos aguas creando movimiento.
- Amplias ventanas por una interacción con el contexto y a la vez lograr una adecuada iluminación y ventilación.
- Color de la edificación: según paleta de colores reglamentarios.
- Espacios interiores educativos; Blanco.
- Espacios interiores recreativos y terapéuticos: amarillo, verde y anaranjado.
- Crear la cubierta de los espacios educativos, administrativos, etc., de estructura convencional de concreto con luces máximas de 12 m.
- Los espacios que poseen mayores de 12 metros serán techados con una estructura metálica teniendo en cuenta las condiciones pluviales de la zona.
- La proporción del edificio con respecto al ser humano, es de escala normal 3 m de altura mínimo, pero en talleres, aulas y espacios deportivos se dispondrá de doble o triple altura.
- Distribución: Espacio central flexible, con varios frentes, relacionado espacial y visualmente con los ambientes destinados a los programas. Control de ingreso desde la administración.
- Aspecto: Simple organizado de colores claros limpios que demuestren su uso ante la comunidad.
- Ventilación. Cruzada controlable con 1.5 de volumen de aire en climas calurosos con relación a los fríos.
- Seguridad. Su ubicación deberá estar alejada de cursos probables de huaycos y otros accidentes naturales. Tomacorrientes colocados fuera del alcance de los niños. Circulaciones amplias y libres para evacuación.

- Para el planteamiento de un centro de rehabilitación su organización a plantear sea radial con un espacio central abierto central destinado a la socialización, libertad y relax. Este aspecto permite traducir e implantar físicamente la problemática en el terreno.
- Se recomienda Tener áreas de acuerdo con los lineamientos, características arquitectónicas, aspectos de jerarquía, proporción, cerramientos, organización, escala, color, Textura, vegetación y sobre todo procesos pedagógicos que en él se desarrollan, en donde los adolescentes puedan desarrollar sus actividades sin ningún inconveniente.
- Se recomienda que la elevación principal del centro juvenil deba proyectarse una imagen con sólido carácter de entidad educativa y socio - laboral que deberá ejercer una positiva influencia en el desarrollo y consolidación de su entorno urbano inmediato con criterios específicos de diseño que correspondan a aquellos aspectos a tener en cuenta para asegurar adecuadas condiciones constructivas, de seguridad y confort en cada uno de los espacios de acuerdo con sus necesidades específicas, así como que cuente con el respectivo sentido de pertenencia..
- Se recomienda tener en cuenta que para las diferentes actividades que desarrollan los adolescentes infractores en un centro juvenil de rehabilitación, se deberá tener espacios de socialización como áreas de encuentro, sala estar, plazuelas, sala de juegos, áreas deportivas, aulas para conversatorio grupal, áreas de relajación de terapias, talleres al aire libre, etc que permitan la interacción entre los adolescentes y los educadores, permitiendo ayudar a consolidar su proceso de readaptación mejorando los niveles de desarrollo psicomotriz, donde el adolescente desde su ingreso pueda desenvolverse en este tipo actividades.
- Se recomienda que las áreas deberán ser amplias para las dinámicas y terapias, con un buen confort ambiental (ventilación, iluminación, acústica), separada de las zonas ruidosas, en donde los adolescentes puedan desarrollar sus actividades sin ningún inconveniente. Así mismo los intervalos adecuados para las dinámicas grupales serán de 12 a 15 adolescentes como máximo.

- Se recomienda que el ingreso debe estar localizado estratégicamente de acuerdo con las características de las funciones y calles circundantes.



- ✓ Se recomienda que el conjunto debe presentar facilidad y seguridad para el usuario, evitando barreras arquitectónicas que obstaculicen el movimiento.



- ✓ Se recomienda Los ambientes deben tener ventilación cruzada para oxigenar los espacios de forma natural.



- ✓ Se debe utilizar el colchón de árboles como protección de contaminación urbana y para evitar el exceso de ruido



5.3 MATRIZ DE CORRESPONDENCIA DE CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

<p>OBJETIVOS:</p> <p>1. Identificar las medidas socioeducativas y los tipos de programas que se aplican a los adolescentes infractores en un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación.</p>	
<p>CONCLUSIÓN:</p> <p>Se identificó 4 medidas socioeducativas que se dictaminan a los adolescentes infractores en un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación y son:</p> <p>A.- Libertad asistida, modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados de la autoridad judicial con medida socioeducativa de libertad asistida por un periodo máximo de 8 meses. Se asigna un educador, quien será el responsable de brindarle orientación, supervisión y promoción al adolescente y a su familia en medio abierto.</p> <p>B.- Internamiento Preventivo, modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados de la autoridad judicial con medida socioeducativa de libertad restringida por un periodo máximo de 12 meses. Consiste en la asistencia diaria o inter diaria del adolescente a fin de recibir orientación y educación. Se brinda apoyo y orientación constante, educación en valores, formación técnica y educativa en libertad.</p> <p>C.- Internamiento, modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados de la autoridad judicial con medida socioeducativa de internamiento por un periodo máximo de 36 meses. Consiste en la asistencia diaria del adolescente a fin</p>	<p>RECOMENDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda que según las medidas socioeducativas y los tipos de programas se deriven las zonificaciones del conjunto, esto quiere decir que se determinaran 4 zonas o bloques. • Se recomienda además que, a pesar de ser 4 zonas diferenciadas, estas tendrán que estar directamente relacionadas en un espacio organizador, por tanto, la organización más idónea para este caso viene a ser la radial. • La ubicación de estas zonas será además central y claramente identificada en la planta del conjunto, debido a

<p>de recibir orientación, educación y resocialización constante y permanente.</p> <p>D.- Prestación de servicios a la comunidad, modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes con medida socioeducativa de prestación de servicios a la comunidad, por medio de la cual el adolescente se compromete a cumplir determinadas tareas acordes a su aptitud, sin perjuicio de su salud, escolaridad o trabajo habitual, por un periodo máximo de 6 meses; tiempo durante el cual se supervisará y reforzará su desenvolvimiento familiar, social, laboral y de estudios.</p> <p>Asimismo, se han establecido básicamente 2 Sistemas generales que son aplicados a los adolescentes infractores para la reinserción a la sociedad, desarrollando programas educativos tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EL SISTEMA ABIERTO: En el sistema abierto se desarrollan una serie de actividades articuladas de formación personal y ocupacional, así como orientación a la familia a través de escuela de padres. Este programa se desarrolla en los Servicios de Orientación al Adolescente (SOA). • EL SISTEMA CERRADO: Consiste en el internamiento del infractor en un CJDR, cuenta con programas secuenciales que comprenden un conjunto de programas: 	<p>que es el área más representativa del complejo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los programas abiertos estarán accesibles hacia una vía, debido a que los adolescentes infractores no permanecerán en el complejo, solo lo harán por horas y su régimen así lo permite. • La modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados de la autoridad judicial con medida socioeducativa de libertad asistida por un periodo máximo de 8 meses. Se asigna un educador, quien será el responsable de brindarle orientación, supervisión y promoción al adolescente y a su familia en medio abierto. • La modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados
--	---

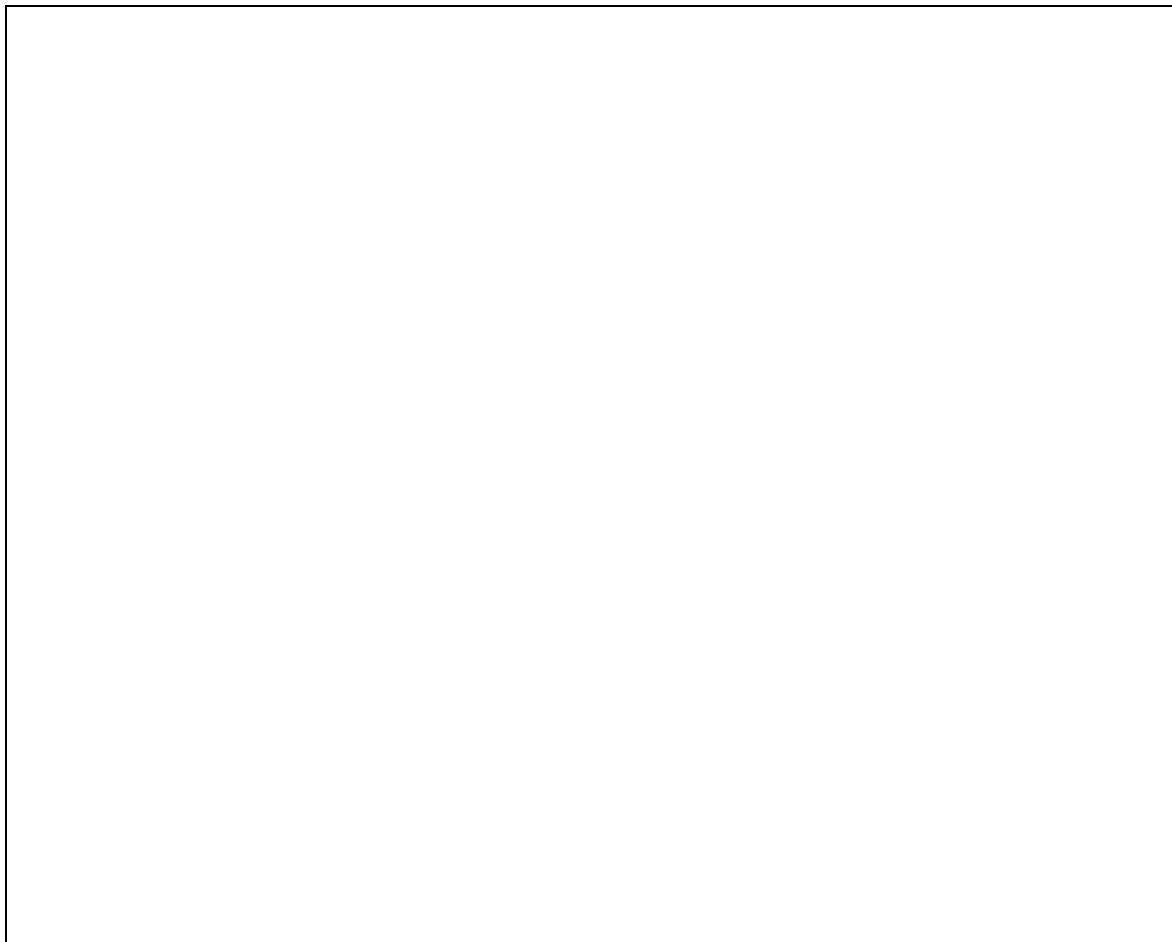
<ul style="list-style-type: none"> ✓ El Programa I (Inducción y Diagnóstico): Consiste en el primer acercamiento al infractor para fomentar el proceso de reflexión, convencimiento, compromiso y aceptación del proceso socio-educativo. ✓ El Programa II (Preparación para el cambio): Se promueve el cambio personal del adolescente infractor reforzando los hábitos de convivencia y disciplina a través de talleres formativos. ✓ El Programa III (Desarrollo Personal y Social): Comprende la internalización y fortalecimiento de valores para el cambio de actitudes del infractor. El adolescente va adquiriendo una participación más activa. ✓ El Programa IV (Autonomía e Inserción): El programa fortalece competencias y habilidades a través de la capacitación técnico-ocupacional. Se promueve el contacto y acercamiento con la familia. ✓ El Programa de Intervención Intensiva: Se encuentra dirigido a los infractores con problemas de conducta severos y resistentes a aceptar las propuestas de cambio a través de un proceso educativo o aquellos que han reincidido en una nueva infracción. 	<p>de la autoridad judicial con medida socioeducativa de libertad restringida por un periodo máximo de 12 meses. Consiste en la asistencia diaria o interdiaria del adolescente a fin de recibir orientación y educación. Se brinda apoyo y orientación constante, educación en valores, formación técnica y educativa en libertad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para adolescentes que han cumplido las dos terceras partes de su medida socioeducativa de internación. Condicionado a estudio o trabajo y avances en su proceso educativo. El SOA se encarga de la supervisión, orientación y refuerzo de logros. • La modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes con medida socioeducativa de
---	--

	<p>prestación de servicios a la comunidad, por medio de la cual el adolescente se compromete a cumplir determinadas tareas acordes a su aptitud, sin perjuicio de su salud, escolaridad o trabajo habitual, por un periodo máximo de 6 meses; tiempo durante el cual se supervisará y reforzará su desenvolvimiento familiar, social, laboral y de estudios.</p> <ul style="list-style-type: none">• Los programas para cada medida socioeducativa comprendan un conjunto de actividades orientadas a la atención del adolescente para su desarrollo integral:<ul style="list-style-type: none">- Formación personal.- Formación ocupacional - laboral.- Formación educativa.- Atención médica.- Actividades culturales, recreativas y deportivas.- Proyección a la comunidad.
--	---

OBJETIVO:														
2. Conocer el perfil psicosocial del adolescente infractor a través del tipo de delito cometido.														
CONCLUSIÓN:		RECOMENDACIÓN												
Se conoció el perfil psicológico y social del adolescente infractor en el departamento de Tumbes donde presentan 5 rasgos psicológicos reunidos por grupos etarios:		<ul style="list-style-type: none"> • Tener un esquema del prototipo y características de los usuarios directos e indirectos que determinan sus actitudes, aptitudes y comportamientos, analizados desde los aspectos sociales frente a una situación o ante la sociedad y que están involucrados en nuestro tema de estudio, entre estos tenemos: Tipo de usuario, Lugar de procedencia, Género, sexo, Nivel educativo, Edad promedio, Nivel económico, Costumbres, Comportamiento, Características personales, Características grupales, etc. 												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>RAZGO PSICOLÓGICO</th> <th>EDADES</th> <th>CARACTERÍSTICAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Delincuente con nivel bajo de adaptación</td> <td>12 a 14 años</td> <td>No cuenta con una figura paterna dentro del hogar, es marginado, tienen carencias económicas, pobre auto concepto, influenciado, habilidades interpersonales disfuncionales y una actitud opuesta al respeto de las normas sociales.</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Delincuente con nivel medio de adaptación</td> <td>12 a 14 años</td> <td>No cuenta con una figura materna dentro del hogar, abandono afectivo, maltratado físico y psicológico, bajo control de sus impulsos, influenciado, pudiendo alcanzar rápidamente</td> </tr> </tbody> </table>			N°	RAZGO PSICOLÓGICO	EDADES	CARACTERÍSTICAS	A	Delincuente con nivel bajo de adaptación	12 a 14 años	No cuenta con una figura paterna dentro del hogar, es marginado, tienen carencias económicas, pobre auto concepto, influenciado, habilidades interpersonales disfuncionales y una actitud opuesta al respeto de las normas sociales.	B	Delincuente con nivel medio de adaptación	12 a 14 años	No cuenta con una figura materna dentro del hogar, abandono afectivo, maltratado físico y psicológico, bajo control de sus impulsos, influenciado, pudiendo alcanzar rápidamente
N°	RAZGO PSICOLÓGICO		EDADES	CARACTERÍSTICAS										
A	Delincuente con nivel bajo de adaptación	12 a 14 años	No cuenta con una figura paterna dentro del hogar, es marginado, tienen carencias económicas, pobre auto concepto, influenciado, habilidades interpersonales disfuncionales y una actitud opuesta al respeto de las normas sociales.											
B	Delincuente con nivel medio de adaptación	12 a 14 años	No cuenta con una figura materna dentro del hogar, abandono afectivo, maltratado físico y psicológico, bajo control de sus impulsos, influenciado, pudiendo alcanzar rápidamente											

	<p>niveles altos de agresividad y violencia.</p>	<p>• Los adolescentes infractores sean evaluados por los educadores en áreas de bienvenida como primer espacio socio-educativo que sirve de persuasión hacia el adolescente, definiendo la situación de riesgo social que tiene cada adolescente, por la misma naturaleza en que viven y en el medio que se encuentran, sus reacciones normales en los adolescentes en primer momento son de agresividad con todas las personas que viven a su alrededor, son muy inseguros y con problemas de aprendizaje, carencia de afecto y dialogo, de baja posibilidades de desarrollarse normalmente e integrarse funcionalmente a la sociedad, dadas por ciertas condiciones familiares y sociales de</p>
<p>C Delincuente menor 15 a 17 años</p>	<p>Posee una personalidad marcada por la marginación, el abandono afectivo, carencia económica, baja autoestima, carencia educativa, maltrato físico y psicológico.</p>	
<p>D Delincuente pandillero – ladrón 15 a 17 años</p>	<p>Con baja autoestima, carencia económica, carencia cultural, maltrato físico y psicológico, impulsivo, sin habilidades sociales, poco equilibrio emocional, clases baja, frustrado, consumo de licor.</p>	
<p>E Delincuente pandillero – pendenciero 15 a 17 años</p> <p>Otras características son: edad promedio de 12 – 17 años, grado de instrucción Primaria o ha desertado,</p>	<p>Marginado, con carencias culturales, sin estudios, agresivo, con afán de protagonismo, falta de afectividad, inadapto, bajo autocontrol, consumo de drogas.</p>	

<p>Experiencia laboral ninguna, subempleado o labores eventuales.</p> <p>Con adicciones a ciertos vicios como: drogas, terokal, alcohol, etc., Nivel socioeconómico D y E, y provenientes de hogares disfuncionales.</p> <p>Concluimos que, según los diferentes tipos de infracciones cometidas por los adolescentes infractores de Tumbes, es que estos son derivados previos diagnostico hacia cada tipo de programa de rehabilitación y reinserción en la sociedad.</p>	<p>alta vulnerabilidad vinculadas a la extrema pobreza.</p>
---	---



OBJETIVO:

3. Identificar qué tipos de ambientes y actividades son inevitables para la reinserción del adolescente en un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación.

Se concluye que los ambientes y actividades inevitables para la reinserción del adolescente en un CJDR, estarán

RECOMENDACION:

<p>definidos por las medidas socioeducativas y los tipos de programas, de estos dependerán la programación resultante y de la cual podemos sintetizar en las siguientes zonas y ambientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zona administrativa. (De suma importancia para el control y monitoreo del CJDR). Donde se establecerán los ambientes de Oficina de proyección social, oficina de oportunidad laboral, oficina de logística, oficina de relaciones públicas, oficina de asistente social, oficina de recursos humanos. 2. Zona judicial (Necesario para dictamen de medidas socioeducativas) Donde se encuentran la sala de audiencia, oficina de abogados, la oficina de la policía, sala de lectura de expedientes, asesoría legal, archivos y auxiliar administrativo. 3. Zona reflexión (Inevitable para la reflexión del adolescente infractor) Donde se halla la capilla. 4. Zona Medica (Necesario para el control, Prevención y tratamiento de la salud de los infractores). Donde se hallan los consultorios de medicina, psicología, nutrición, de enfermería y de orientación. 5. Zona Servicio (Indispensable para el mantenimiento y logística que requieren este tipo de equipamiento) Donde se hallan los cuartos de máquinas, depósito de basura, depósito de mantenimiento. 	<p>Se recomienda que los ambientes y actividades inevitables para la reinserción del adolescente en un CJDR, estén definidos por las medidas socioeducativas y los tipos de programas, donde se recomienda: Los talleres socio-educativo y laborales tales como talleres de carpintería metálica, manualidades, corte y confección, etc. tengan como objetivo formarlos en valores éticos y morales y para que más adelante se desempeñen</p>
--	---

<p>6. Zona de complementaria (Necesario e indispensable para la evaluación e interacción entre el educador con el adolescente infractor) Donde se halla la cafetería y el restaurante</p> <p>7. Zona Personal (De suma importancia en la formación personal del adolescente infractor) Donde se halla la peluquería, aseo de personal y área de herramientas y equipos.</p> <p>8. Zona para educadores (Necesario para la evaluación, diagnóstico y reinserción del adolescente) Sala de reuniones, área de coordinación y área de archivo.</p> <p>9. Zona de rigor (Indispensable para el control emocional de adolescentes por problemas de conducta) Área de carceletas, oficina de control</p> <p>10. Zona para el programa I Donde encontramos oficina de asistente social, oficina de educadores, oficina de psicólogos, oficina de evaluación, oficina de orientación, dormitorios, áreas de trabajo individual, área de comensales y patio de usos múltiples.</p> <p>11. Zona para el programa II Donde encontramos oficina de asistente social, oficina de educadores, oficina de psicólogos, oficina de evaluación, oficina de orientación, dormitorios, áreas de trabajo individual, área de comensales y patio de usos múltiples.</p> <p>12. Zona para el programa III Donde encontramos oficina de asistente social, oficina de educadores, oficina de psicólogos,</p>	<p>con una actividad técnica ocupacional en la sociedad y corregir los malos hábitos que aprendieron en las calles, teniendo a disminuir los diferentes tipos de infracciones cometidas por los adolescentes infractores, beneficiando a gran cantidad de usuarios con este proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los talleres y ambientes destinados para la reinserción de los adolescentes infractores hacia la
--	--

<p>oficina de evaluación, oficina de orientación, dormitorios, áreas de trabajo individual, área de comensales, aula virtual, área de proyecciones, aula magna, aula taller de actividad lúdica, aula taller cultural, aula taller autoestima, aula taller oratoria y patio de usos múltiples.</p> <p>13. Zona para el programa IV</p> <p>Donde encontramos oficina de asistente social, oficina de educadores, oficina de psicólogos, oficina de evaluación, oficina de orientación, dormitorios, áreas de trabajo individual, área de comensales, Taller de carpintería, carpintería metálica, panadería, artesanía, pintura, agropecuario, diseño gráfico, textil, música, baile y patio de usos múltiples.</p> <p>14. Zona para el programa V</p> <p>Donde encontramos oficina de asistente social, oficina de educadores, oficina de psicólogos, oficina de evaluación, oficina de orientación, carceletas, área de comensales, área de trabajo individual, lavandería y patio de usos múltiples.</p> <p>15. Zona para el programa Sistema Abierto</p> <p>Talleres de manualidades, venta de manualidades, venta de panadería, área de servicio, oficina asistente social, oficina de educadores, psicología, evaluación, sala de audiovisuales, proyecciones, comensales, patio de actividades múltiples.</p> <p>16. Zona recreativa (Indispensable para control emocional y depresivo del adolescente)</p> <p>Gimnasio, Losas deportivas, Huerto, anfiteatro, piscina, parques.</p>	<p>sociedad, aprendan a descubrirán sus potencialidades y desarrollo de sus aptitudes, mediante una educación que lo capacite para el trabajo, rica en valores sociales, morales y espirituales necesarios para la formación integral de la persona humana y estén preparados</p>
--	---

<p>17. Zona de visitas (Necesario para rehabilitación del adolescente en cooperación con familiares)</p> <p>Módulo de revisión personal, área de incautación, registro personal, revisión de encomiendas, recepción de encomiendas, espera.</p>	<p>os para la vida cotidiana dentro de la sociedad basados en valores éticos, sociales y morales.</p>
<p>OBJETIVO:</p> <p>4. Identificar las pautas de diseño físico espaciales necesarias para el diseño de un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación en la ciudad de Tumbes.</p>	
<p>CONCLUSIÓN:</p> <p>Se han identificado dentro de las pautas o requerimientos físicos las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los 5 programas socio educativos han determinado las 5 zonas principales del conjunto, que estarán ubicadas de manera céntrica y organizadas de manera radial. • Según el tipo de sistema abierto o cerrado, se determinarán ambientes con mayor o menor nivel de restricción o accesibilidad hacia adentro y afuera del complejo. • El aspecto de circulación por condiciones de seguridad se concentra en 2 anillos de seguridad: uno perimetral que es el que rodea todo el complejo a cargo de los policías, y otro anillo interno para la circulación del 	<p>RECOMENDACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se deben implementar aulas y talleres como parte de los requerimientos educativos y posológicos de los programas, para lograr la rehabilitación y reinserción del

<p>personal administrativo, médico y de servicio, cada uno con accesos restringidos según horario y actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formalmente los edificios más representativos y jerárquicos deberán estar dispuestos en los talleres y zonas de programas. • Las zonificaciones complementarias a los programas se dispondrán de manera que no haya cruces de circulación con los diferentes tipos de usuarios, tales como: policías, administrativos, personal de servicio, personal médico, internos de régimen cerrado y abierto, visitas. • Los accesos a los distintos ambientes deberán cumplir con la normativa específica de este tipo de locales carcelarios para varones, y se dispondrán además adicionalmente servicios complementarios para internos y visitas del tipo personas con habilidades diferentes. <p>Dentro de las pautas espaciales podemos concluir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los espacios deberán estar organizados de manera radial en torno a un espacio principal, que se dispondrá como el núcleo organizador. • Una de las condicionantes será la disposición de espacios secundarios públicos, como parte de las terapias de reinserción del interno. • La escala interna de los espacios será normal y supra normal, dependiendo del tipo de actividad, a su vez que se serán espacios contextualizados al entorno ambiental de trópico. 	<p>adolescente infractor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las zonas más accesibles serán la de visitas, las administrativas , así como las de control policial. Además de ello también serán accesibles las zonas educativas destinadas a los adolescentes pertenecientes al régimen abierto. • Existirán zonas complementarias como cafeterías y zonas de recreación activa y pasiva que servirán
---	---

<ul style="list-style-type: none"> Las condicionantes ambientales tales como asoleamiento, ventilación e iluminación deberán estar de acuerdo a la normatividad específica del lugar para garantizar la calidad de estancia del usuario y de esta manera poder desarrollar a cabalidad los programas y regímenes de rehabilitación y reinserción. 	<p>además de centros de sociabilización entre los internos, sus familias, sus visitas o durante sus terapias de rehabilitación.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dadas las exigencias de control extremo, se dispondrán controles policiales en zonas de dormitorio y en los accesos a cada zona, para garantizar la seguridad e integridad del personal que labora en el complejo. En los ambientes de dormitorio se dispondrán de
--	---

	<p>mobiliario especial fijo y que no sea de fácil manipulación para el interno como arma “blanca”, esto también incluye en el diseño y colocación de mobiliario sanitario y eléctrico especial para este tipo de recintos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Los espacios libres y áreas verdes estarán dispuestas y accesibles a los internos para su uso según horarios o turnos, y según sea el tipo de programa del interno, con lo
--	---

	<p>cual se garantiza también la calidad del ambiente donde permanecerá el interno.</p> <ul style="list-style-type: none"> • REQUERIMIENTOS URBANOS • Zonificación: OU (Otros usos) • Coeficiente de edificación: 60% de área libre con una altura no mayor a 2 pisos y 9.1 o 8.6 m² por usuario, si sus pisos son excedidos el área libre correspondería al 65% del área total con 8 o 7.6 m² por alumno.
--	--

	<ul style="list-style-type: none">• Retiros: En vías secundarias el retiro no es mayor a 2m y si la vía es de clasificación principal el retiro es de 3m y si el terreno está ubicado en una vía principal y es esquinero se considera un retiro de 2m por ambas caras según el RNE.• Exigencias de estacionamientos para cada uno de los usos permitidos.• Uso Educativo/ centros de capacitación, escuelas, preparatorias vacacionales,
--	---

	<p>etc:1 estacionamiento o por cada 60 m² construidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso deportivo y recreativo :1 estacionamiento o por cada 75 m² construidos. • Uso administrativo :1 cada 30 m² construidos. • Tipo de acceso vial: Vial principal, la cual no debe poseer como medida mínima una sección menor de 18.8m equivalente a dos carriles de direcciones contrarias separadas por una berma central.
--	---

	<ul style="list-style-type: none">•Ubicación del terreno: Esquina con dos frentes.•Tratamiento urbano: colchón de área verde para disminución de ruido.•REQUERIMIENTO ARQUITECTÓNICO:•Mostrar flexibilidad y libertad en sus volúmenes, generando curvas en planta.•Jerarquizar las dinámicas de recreación principales y generar la interconexión directa entre estos espacios.
--	--

	<ul style="list-style-type: none">• La edificación requiere contar con módulos aislados que permiten la generación de acceso independiente, tipo islas en las cuales se interrelacionan con los pabellones que allí se propongan.• La edificación se requiere componer por una cubierta plana y a dos aguas creando movimiento.• Amplias ventanas por una interacción con el contexto y a la vez lograr una adecuada
--	--

	<p>iluminación y ventilación.</p> <ul style="list-style-type: none">• Color de la edificación: según paleta de colores reglamentarios .• Espacios interiores educativos; Blanco.• Espacios interiores recreativos y terapéuticos: amarillo, verde y anaranjado.• Crear la cubierta de los espacios educativos, administrativos , etc., de estructura convencional de concreto con luces máximas de 12 m.
--	---

	<ul style="list-style-type: none">• Los espacios que poseen mayores de 12 metros serán techados con una estructura metálica teniendo en cuenta las condiciones pluviales de la zona.• La proporción del edificio con respecto al ser humano, es de escala normal 3 m de altura mínimo, pero en talleres, aulas y espacios deportivos se dispondrá de doble o triple altura.• Distribución: Espacio central flexible, con varios frentes,
--	--

	<p>relacionado espacial y visualmente con los ambientes destinados a los programas. Control de ingreso desde la administración.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspecto: Simple organizado de colores claros limpios que demuestren su uso ante la comunidad. • Ventilación. Cruzada controlable con 1.5 de volumen de aire en climas calurosos con relación a los fríos. • Seguridad. Su ubicación deberá estar
--	--

	<p>alejada de cursos probables de huaycos y otros accidentes naturales. Tomacorrientes colocados fuera del alcance de los niños. Circulaciones amplias y libres para evacuación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para el planteamiento de un centro de rehabilitación su organización a plantear sea radial con un espacio central abierto central destinado a la socialización, libertad y relax. Este aspecto
--	---

	<p>permite traducir e implantar físicamente la problemática en el terreno.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda Tener áreas de acuerdo con los lineamientos, características arquitectónicas , aspectos de jerarquía, proporción, cerramientos, organización, escala, color, Textura, vegetación y sobre todo procesos pedagógicos que en él se desarrollan, en donde los adolescentes puedan desarrollar sus actividades sin
--	--

	<p>ningún inconveniente.</p> <ul style="list-style-type: none">• Se recomienda que la elevación principal del centro juvenil deba proyectarse una imagen con sólido carácter de entidad educativa y socio - laboral que deberá ejercer una positiva influencia en el desarrollo y consolidación de su entorno urbano inmediato con criterios específicos de diseño que correspondan a aquellos aspectos a
--	---

	<p>tener en cuenta para asegurar adecuadas condiciones constructivas, de seguridad y confort en cada uno de los espacios de acuerdo con sus necesidades específicas, así como que cuente con el respectivo sentido de pertenencia..</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda tener en cuenta que para las diferentes actividades que desarrollan los adolescentes infractores en un centro juvenil de
--	--

	<p>rehabilitación, se deberá tener espacios de socialización como áreas de encuentro, sala estar, plazuelas, sala de juegos, áreas deportivas, aulas para conversatorio grupal, áreas de relajación de terapias, talleres al aire libre, etc que permitan la interacción entre los adolescentes y los educadores, permitiendo ayudar a consolidar su proceso de readaptación mejorando los niveles de</p>
--	---

	<p>desarrollo psicomotriz, donde el adolescente desde su ingreso pueda desenvolverse en este tipo actividades.</p> <ul style="list-style-type: none">• Se recomienda que las áreas deberán ser amplias para las dinámicas y terapias, con un buen confort ambiental (ventilación, iluminación, acústica), separada de las zonas ruidosas, en donde los adolescentes puedan desarrollar sus actividades sin ningún inconveniente.
--	--

	<p>Así mismo los intervalos adecuados para las dinámicas grupales serán de 12 a 15 adolescentes como máximo.</p> <ul style="list-style-type: none">• Se recomienda que el ingreso debe estar localizado estratégicamente de acuerdo con las características de las funciones y calles circundantes.• Se recomienda que el conjunto debe presentar facilidad y seguridad para el usuario, evitando barreras arquitectónicas que
--	---

	<p>obstaculicen el movimiento.</p> <ul style="list-style-type: none">• Se recomienda Los ambientes deben tener ventilación cruzada para oxigenar los espacios de forma natural.• Se debe utilizar el colchón de árboles como protección de contaminación urbana y para evitar el exceso de ruido
--	---

CAPITULO VI – CONDICIONES DE COHERENCIA ENTRE LA INVESTIGACIÓN Y EL PROYECTO DE FIN DE CARRERA

6.1 DEFINICIÓN DE USUARIOS: SÍNTESIS DE NECESIDADES SOCIALES:

El usuario está conformado en gran parte por los adolescentes infractores, de la población del departamento de Tumbes como también nacionales, los cuales residen permanentemente dentro de la ciudad y lo caracterizamos como usuario infractor.

La investigación permitió conocer las características de los usuarios directos e indirectos que están involucrados en nuestro tema de estudio, entre estos tenemos:

- Usuario directo (Adolescentes infractores)
 - Perfil del adolescente infractor
 - N° de adolescentes infractores en el Perú
 - Edad promedio
 - Infracciones
 - Duración de medidas interpuestas
 - Procedencia de adolescentes infractores
 - Grado de instrucción
 - Experiencia laboral
 - Nivel económico
 - Costumbres
 - N° de adolescentes consumidores de droga y alcohol
 - Estructura familiar
 - Factores causales
 - Características grupales

A.) USUARIO DIRECTO:

PERFIL DEL ADOLESCENTE INFRACTOR: (Adolescentes en situación de riesgo social). Según el SRSALP, define al adolescente infractor como “una persona en desarrollo, sujeto a derechos y protección, quien debido a múltiples causas ha cometido una infracción y sobre todo que tienen bajas posibilidades de desarrollarse normalmente e integrarse funcionalmente a la sociedad, dadas ciertas condiciones familiares y sociales de alta vulnerabilidad vinculadas a la extrema pobreza. Entre estos factores están los ambientes de inestabilidad familiar, deserción escolar, violencia intra familiar, trabajo prematuro y embarazo precoz, así

como las características barriales con altos niveles de violencia, criminalidad y drogadicción, los cuales a su vez, provocan muertes y perpetúan el ciclo de pobreza y que, por lo tanto, requiere de atención profesional individualizada y grupal que le permita desarrollar sus potencialidades, habilidades, valores y hábitos adecuados dentro de un proceso formativo integral". Buscando el autogobierno como expresión de reeducación o resocialización del Adolescente infractor.



Figura 20: Condiciones familiares y sociales, definiendo el perfil del adolescente infractor.
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

Nº DE ADOLESCENTES INFRACTORES EN EL PERU: En diciembre del 2015, se registraron 3.256 adolescentes infractores en el Perú atendidos en el marco del SRSALP. De este total, el 59,7% fueron atendidos en medio cerrado mientras que el 40,3% restante, en medio abierto, siendo el CJDR Lima el que registra el mayor número de atenciones (803 adolescentes infractores), representando el 24,7% de los casos atendidos a nivel nacional; seguido del SOA RIMAC con 438 infractores. En lo referido a las medidas socioeducativas del medio abierto, el 70% se encuentra en libertad restringida (que consiste en la asistencia diaria y obligatoria del adolescente a un centro juvenil a fin de participar en un proceso educativo permanente que lo conduzca a su auto desarrollo). La capacidad máxima de albergue en los 9 CJDR es de 1.473 internos; para el mes de diciembre del 2015 se atendió a 1.943 jóvenes infractores a nivel nacional. El centro juvenil más sobrepoblado en el Perú es el CJDR TRUJILLO - con 88% de hacinamiento, seguido del CJDR Marcavalle - Cusco con 68%. El hacinamiento en centros de internamiento es un elemento sumamente negativo pues afecta la rehabilitación de

los internos en la medida en que, entre otras consecuencias nocivas, “genera fricciones constantes y eleva el nivel de violencia, crea un ambiente en el que las condiciones de salubridad, sanitarias y de higiene son deplorables (e) impide el acceso a las –generalmente escasas– oportunidades de estudio y trabajo.”

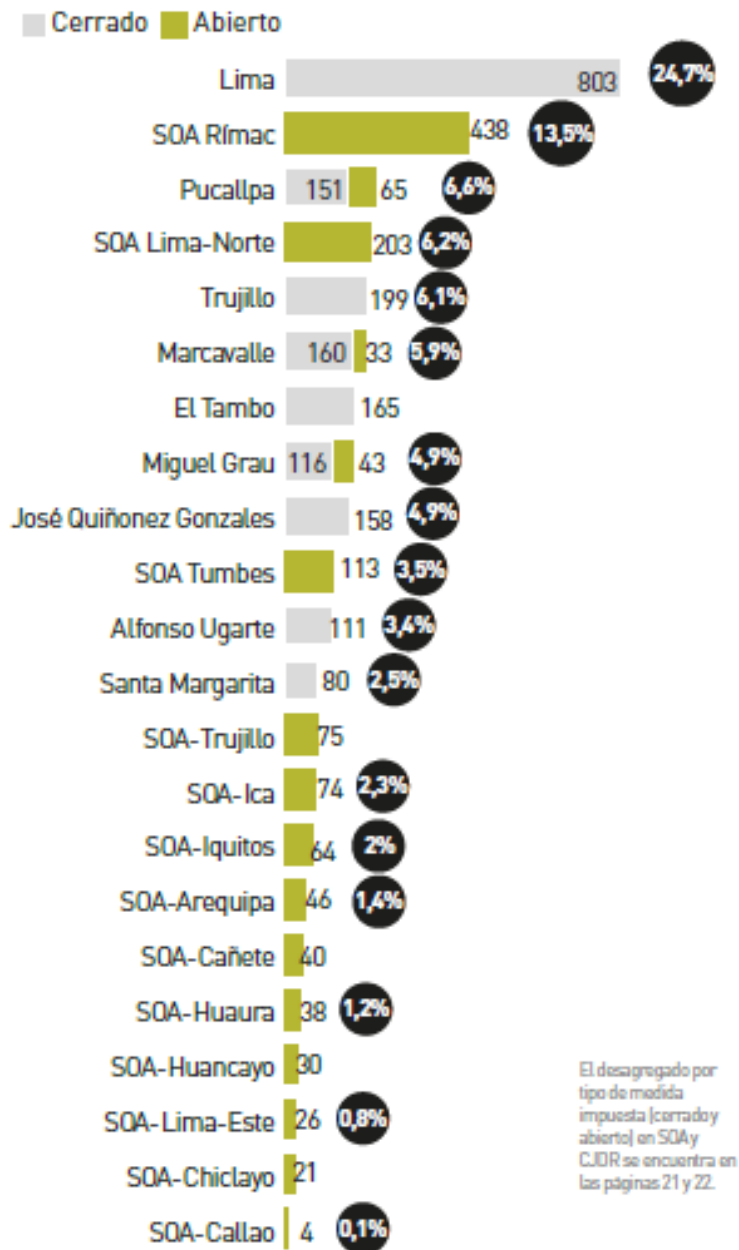


Gráfico 19: Número de adolescentes infractores atendidos en el SRSALP a nivel nacional por tipo de medida interpuesta.
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

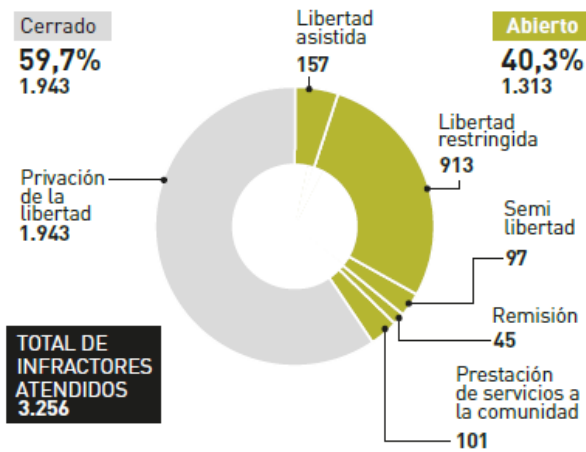


Grafico 20: Adolescentes infractores atendidos en el SRSALP según tipo de sanción interpuesta.
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

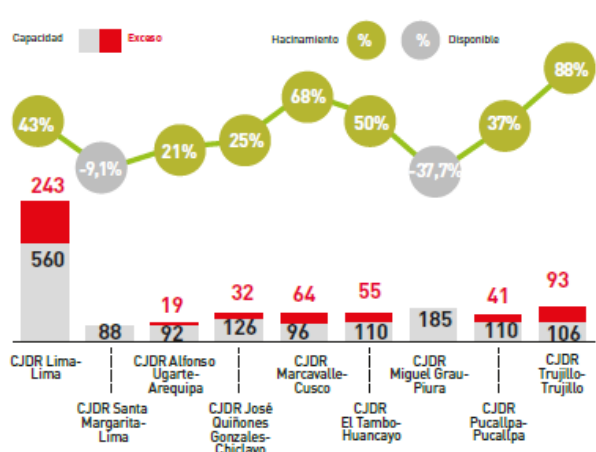


Grafico 21: Capacidad física de atención según sobrepoblación en cada Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación.
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

EDAD PROMEDIO: Las edades promedio es ascendente (de los 14 a los 17 años) en relación a los adolescentes infractores. La contracción a partir de los 18 años en esta estadística obedece a la duración de la medida impuesta al adolescente que cometió la infracción, que puede ser hasta de 10 años.

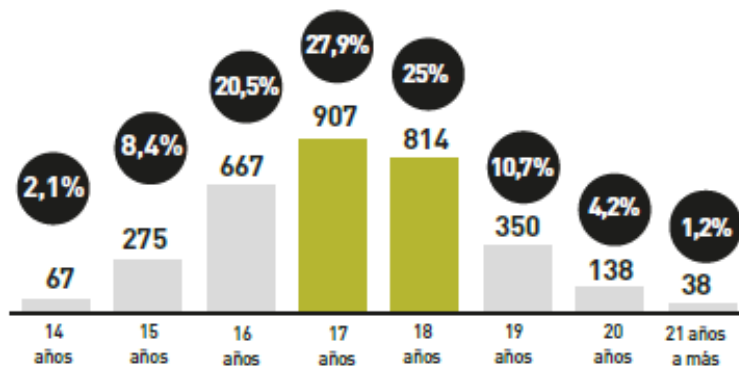


Grafico 22: Total y porcentaje de adolescentes infractores atendidos en el SRSALP a nivel nacional por edad.
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

Para realizar un análisis de prevalencias dividimos el grupo etario de adolescentes infractores en dos sub grupos: i) entre 14 y 15 años (10.5%) y ii) 16 y 17 años (48.4%), observamos que el segundo grupo casi quintuplica al primero, lo que evidencia que la tendencia trasgresora se eleva considerablemente en adolescentes de 16 y 17 años. Por su parte, el mayor porcentaje de infractores juveniles son hombres, representando el 95% del total, mientras que solo el 5% son

mujeres. Estos porcentajes se corresponden con el porcentaje de la población penitenciaria de adultos a nivel nacional por género, la cual a enero del 2016 estaba conformada por el 94% de varones y 6% de mujeres, dejando en evidencia que la comisión de conductas antisociales y de actos delictivos en el país tiene como actores principales a varones.

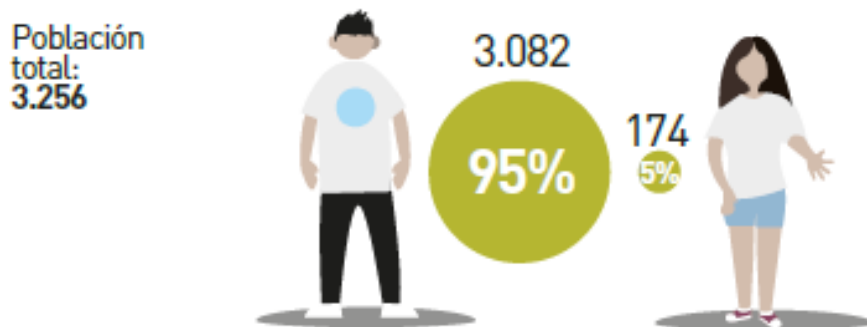


Grafico 23: Total y porcentaje de adolescentes infractores atendidos en el SRSALP a nivel nacional por género.

Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

Tipo de medio	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Medio abierto	94	1.219	54,02%	39,55%
Medio cerrado	80	1.863	45,98%	60,45%
TOTAL	174	3.082	5%	95%

Grafico 24: Adolescentes infractores atendidos en el SRSALP a nivel nacional según género y tipo de medida interpuesta.

Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

Como se observa en el cuadro anterior, de cada 10 hombres atendidos en el SRSALP a nivel nacional, 6 se encuentran en medio cerrado mientras que 4 en medio abierto. En el caso de las mujeres la proporción porcentual es más equilibrada: 54% en medio abierto y 46% en medio cerrado.

INFRACCIONES: El robo y robo agravado, con un 42,8% (1.393), son las principales infracciones cometidas por los adolescentes atendidos en el SRSALP, seguido por violación sexual con un 16,2% (528) y hurto con un 14,9% (485), tal como se observa en el siguiente gráfico:

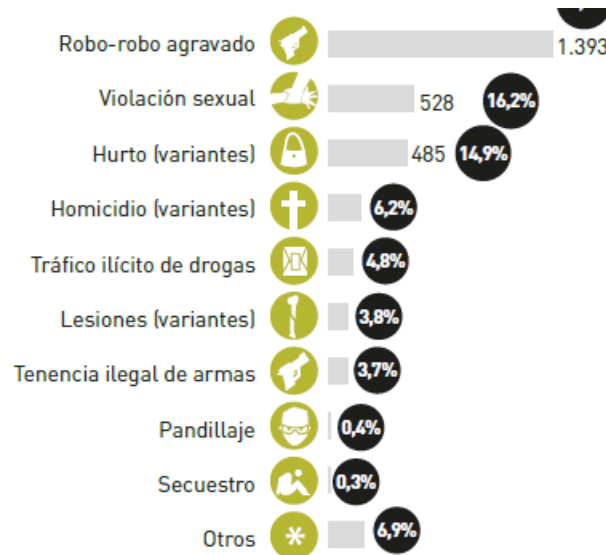


Grafico 25: Número de Adolescentes infractores atendidos en el SRSALP por tipo de infracción cometida.

Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

Análisis de las infracciones por el tipo de daño que ocasionaron a las víctimas se advierten dos categorías: i) aquellas que atentaron contra la integridad, la libertad y la vida de las personas, y ii) las que afectaron su propiedad. Dentro de la primera, se encuentran los homicidios, violaciones sexuales, lesiones, pandillaje y secuestros, las cuales alcanzaron el 26.9%. Debido a su gravedad, estas infracciones se sancionan con la internación del adolescente infractor y posterior sentencia, aplicando las penas más elevadas, las cuales pueden ir desde los seis hasta los diez años. Por otro lado, cerca del 58% de los adolescentes cometieron infracciones patrimoniales, que tienen, por lo general, motivaciones económicas. Si bien este hecho no difiere de lo que ocurre a nivel nacional, donde los delitos contra el patrimonio son los que mayor extensión y prevalencia tienen (7 de cada 10 denuncias presentadas ante la PNP corresponde a este tipo de delitos), hay que notar que la gran mayoría de los adolescentes cometió la infracción de robo y robo agravado, modalidad que implica el uso de violencia contra la víctima y solo un porcentaje menor cometió hurtos. Se hace evidente, entonces, que muchas de las infracciones que cometen los adolescentes, como los robos, las violaciones sexuales, homicidios, entre otros, implican el uso de violencia contra sus víctimas. Al considerar que estas situaciones son realizadas por individuos en edades formativas, requieren de medidas urgentes para mitigarlas.

DURACIÓN DE MEDIDAS INTERPUESTAS: Un dato interesante es que del total de adolescentes infractores en el país el 91,6% ha recibido una sentencia y sólo el 8,4% se encuentra en calidad de procesado (272) a diferencia del sistema penal de adultos, donde más del 50% de la población penal se encontraba sin sentencia en enero del 2016 (ascendiendo a un total de 39.100 procesados sobre los 38.198 sentenciados).

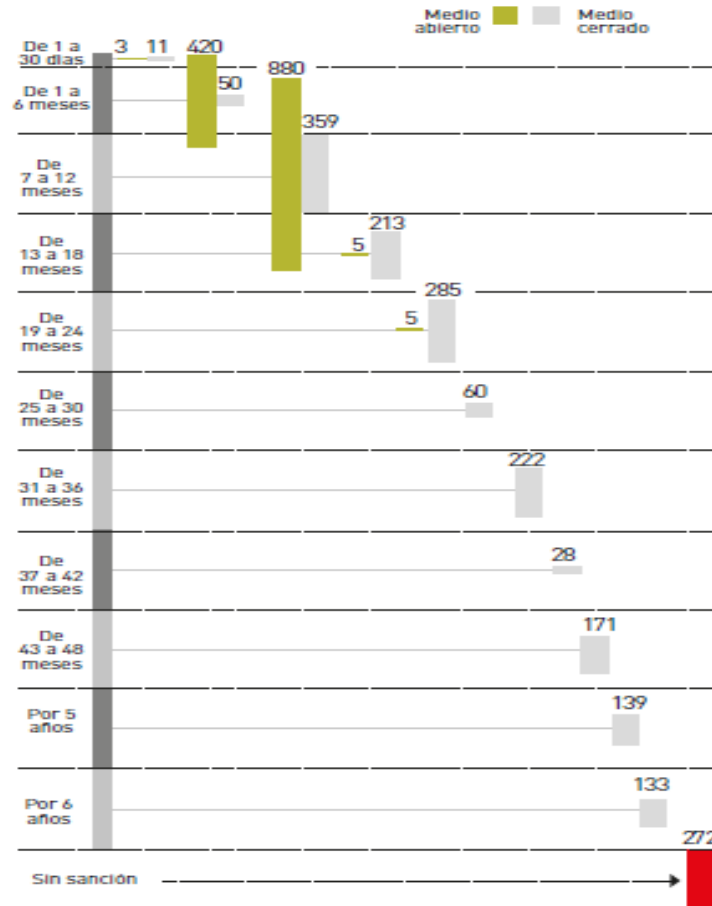


Gráfico 26: Total de Adolescentes infractores atendidos en el SRSALP por duración de medidas interpuestas.
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

En cuanto a la duración de la medida impuesta, las sanciones de los adolescentes infractores en medio abiertos se extienden entre 1 y 24 meses. Dentro de este grupo, el 67% de los adolescentes infractores ha recibido una medida impuesta entre 7 y 12 meses.

En el medio cerrado, las sanciones impuestas al infractor se extienden hasta los seis años debido a la gravedad de la infracción cometida. Dentro de este grupo, el 21,5% ha recibido una sanción entre 7 y 12 meses.

Frecuencia de atención	SISTEMA					
	Abierto		Cerrado		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%
Primera atención	1.249	95,1%	1.763	90,7%	3.012	92,5%
Segunda atención	58	4,4%	169	8,7%	227	7,0%
Tercera-cuarta atención-cambio de medida	6	0,5%	11	0,6%	17	0,5%
TOTAL	1.313	100%	1.943	100%	3.256	100%

Grafico 27: Frecuencia de atención de Adolescentes infractores atendidos en el SRSALP a nivel nacional.

Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

El 92,5% de los adolescentes infractores ha ingresado por primera vez al SRSALP. Las cifras de reincidencia son muy bajas. El 7% ha reincidido por segunda vez y el 0,5% ha reincidido por tercera vez o recibió un cambio de medida.

En ese sentido es necesario fortalecer el SRSALP a fin de reducir el número de adolescentes infractores reincidentes. Por otro lado, del total de reincidentes, el 74% se encontraba recluido en medio cerrado (180) mientras que el 26% restante en medio abierto (64).

PROCEDENCIA DE ADOLESCENTES INFRACTORES: El 35,7% de los adolescentes infractores provienen del departamento de Lima. Este alto porcentaje corresponde a su peso poblacional a nivel nacional. La Libertad (9,2%) e Ica (6,6%) se ubican en segundo y tercer lugar respectivamente. Según el tipo de medida impuesta, el 77% de los adolescentes infractores atendidos en La Libertad se encuentran internados en medio cerrado.

Un porcentaje cercano registra Junín con 74% de infractores internados en un CJDR. Sobre el lugar de residencia del adolescente infractor, 9 de cada 10 adolescentes reside en una zona urbana.

Del total de adolescentes infractores que residen en zonas urbanas, más del 50% reside en una zona urbano marginal con alta incidencia de pobreza, zonas precarizadas y un alto nivel de prevalencia de violencia. La suma de todos estos

factores configura un espacio de riesgo para la formación y desarrollo del adolescente.

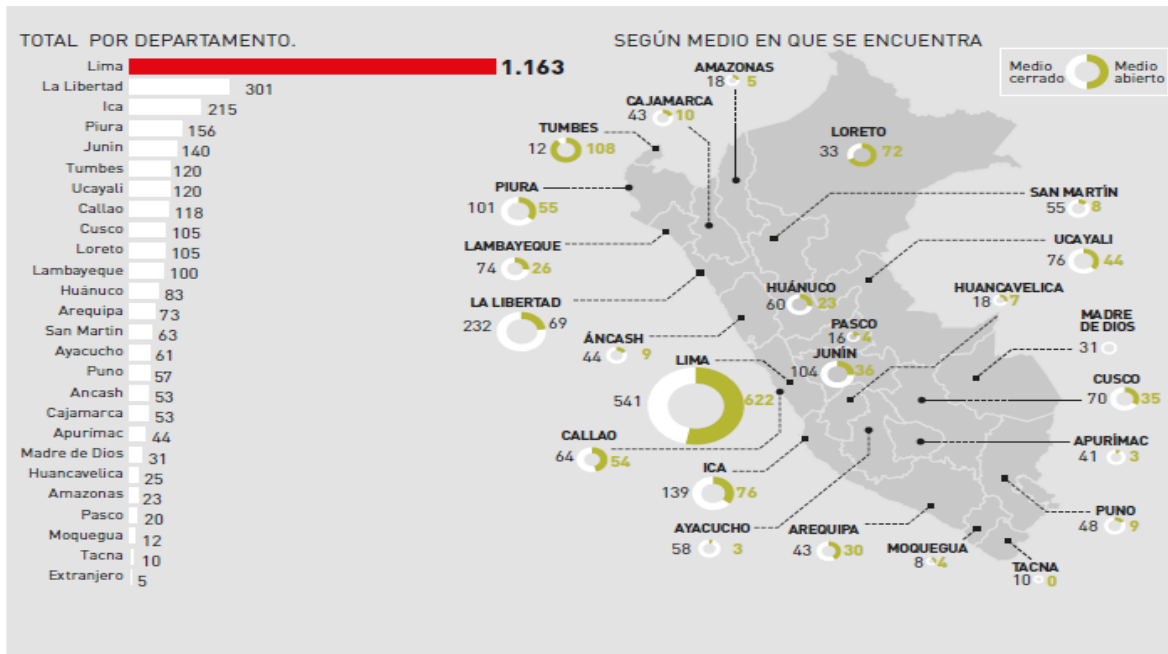


Gráfico 28: Lugar de procedencia de Adolescentes infractores atendidos en el SRSALP a nivel nacional.
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

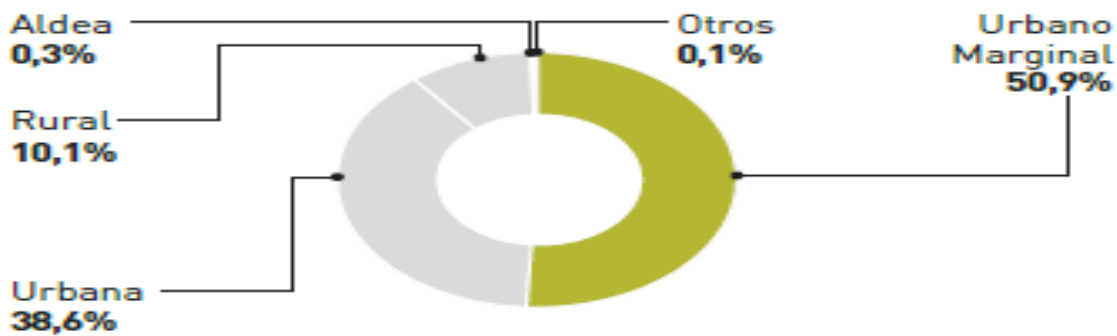


Gráfico 29: Lugar de residencia de Adolescentes infractores atendidos en el SRSALP a nivel nacional.
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

GRADO DE INSTRUCCIÓN: Los logros individuales a nivel educativo suponen, por lo general, un fuerte inhibidor de conductas antisociales debido a las posibilidades que la educación genera en el desarrollo vital de las personas. Por el

contrario, el fracaso o deserción escolar tienden a ser factores relevantes para explicar la inserción de adolescentes en actividades trasgresoras. Debido a ello, por ejemplo, no es posible lograr una rehabilitación sostenida si es que no se le dota al adolescente trasgresor del suficiente capital humano (quizá el componente más importante sea una adecuada educación) y capital social (trabajo y relaciones familiares y redes positivas). Desde esta lógica, la exclusión de los adolescentes del sistema educativo formal es una de las formas más nocivas de exclusión por las consecuencias que trae consigo, tanto para los afectados como para la sociedad en su conjunto. Las referencias estadísticas parecen sustentar esta hipótesis. En el Perú, el 80,7% de los adolescentes infractores no ha culminado la educación básica regular (EBR). Solo el 15,1% de los infractores ha culminado la EBR. 8 de cada 10 adolescentes infractores ha sido excluido del sistema educativo formal limitando las posibilidades de su formación y desarrollo. Aquí cobra validez el epígrafe de Fernando Savater: "Sin buenos educadores formales, aparecerán los otros formadores, transmisores de la violencia y el delito".

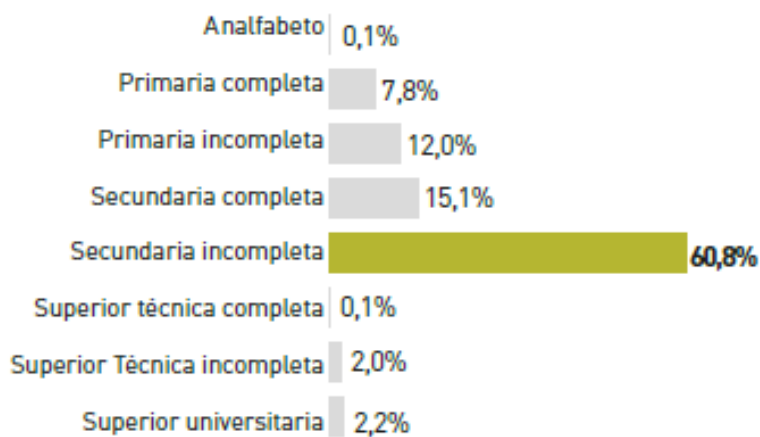


Grafico 30: Nivel educativo de Adolescentes infractores atendidos en el SRSALP a nivel nacional.
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

EXPERIENCIA LABORAL: A diferencia del nivel educativo, en que el 80% de adolescentes infractores no culminaron los estudios secundarios, es decir, que se encuentran fuera del sistema educativo formal, casi el 80% de éstos contaba con algún tipo de experiencia laboral antes de cometer la infracción. De este modo se configura un tándem pernicioso en que el adolescente ha abandonado el colegio y

se ve obligado a realizar actividades laborales informales y muy precarias como un complemento a la economía doméstica; esta es una realidad que, en la mayoría de casos, tiene sus raíces en el historial de pobreza de la familia del adolescente infractor.

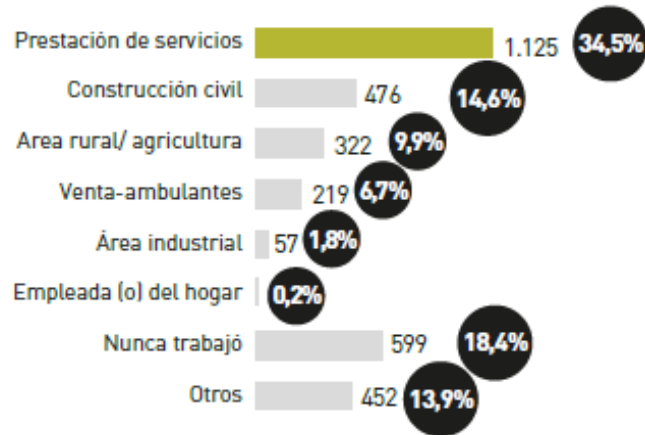


Grafico 31: Adolescentes infractores atendidos en el SRSALP a nivel nacional según experiencia laboral.

Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

Si bien el trabajo es otro pilar fundamental para potenciar el capital humano de toda persona, algunos tipos de trabajo pueden ser contraproducentes si es que sus condiciones no son las adecuadas o son directamente nocivas y obstruyen sus opciones de desarrollo académico y su proceso formativo como suele darse en muchos casos de niños y adolescentes trabajadores.

De este modo se materializa la transmisión intergeneracional de la exclusión (del sistema educativo, primero, y del trabajo formal y de calidad, después) como una forma de “heredar” la pobreza entre las poblaciones más vulnerables de una sociedad.

El Banco Mundial en su más reciente investigación sobre jóvenes en riesgo en América Latina, lo señala con suma precisión:

“Al abandonar la escuela antes de terminar el bachillerato (nivel secundario), los jóvenes por lo general carecen de las habilidades necesarias para conseguir un trabajo en el sector formal, por lo que en la mayoría de los casos se conforman con

empleos temporales e inestables en el sector informal. Una vez que pierden estos puestos de trabajo, nunca regresan a la escuela.”

NIVEL ECONÓMICO: Los niveles económicos de los adolescentes infractores y las familias de extrema pobreza como factor fundamental para q los adolescentes inicien una etapa llena de valores antisociales y que mayormente viven en asentamiento humano marginales en la ciudad de tumbes son de clase baja y tienen un nivel económico bajo.

COSTUMBRES: Debido a la difícil situación social y económica que atraviesan las familias Tumbesinas. Los más afectados son los menores que no tienen la guía de los padres. Esto los lleva a las malas juntas y actos antisociales.

Ciertas maneras de actuar y algunas innovaciones llegan a ser socialmente aceptadas y se hacen costumbres, éstas a su vez se convierten en tradiciones que se ligan y se entrelazan para definir los perfiles siempre únicos de los pueblos, en el Departamento de Tumbes está viva la cultura de los criollos que pueblan las ciudades y las zonas marginales siendo en su mayoría emigrantes proveniente de otras ciudades del interior del país.

Nº DE ADOLESCENTES CONSUMIDORES DE DROGA Y ALCOHOL: El alcohol y la marihuana son las sustancias que generan los mayores daños sanitarios en el país, siendo las más consumidas entre los escolares a nivel nacional 18 (cuyo uso se incrementa sostenidamente conforme es mayor la edad de los estudiantes) y las que más atenciones especializadas producen a causa de adicciones. En la actualidad, el poli consumo y dependencia al alcohol y la marihuana son problemas de salud pública cuyas consecuencias se agravan al relacionarse con la comisión de infracciones o delitos, tomando en consideración que se tratan de facilitadores del delito y la violencia, es decir, de acuerdo a las Naciones Unidas, el alcohol y las drogas “inciden en el delito y la violencia, sin ser sus causas estructurales”.

En el caso de los adolescentes infractores en el Perú, el 55.3% (1.801) consumió drogas ya sea ocasional (18.6%), temporalmente (26.7%) o de manera dependiente (10%) tal como se aprecia en el siguiente gráfico:

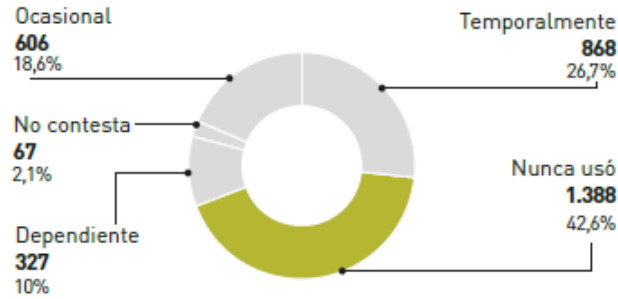


Grafico 32: Consumo de drogas en Adolescentes infractores atendidos en el SRSALP a nivel nacional.
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

Siete de cada diez adolescentes infractores que consumen drogas, usaron marihuana, y en mucha menor medida sustancias cocaínas, tal como se aprecia a continuación:

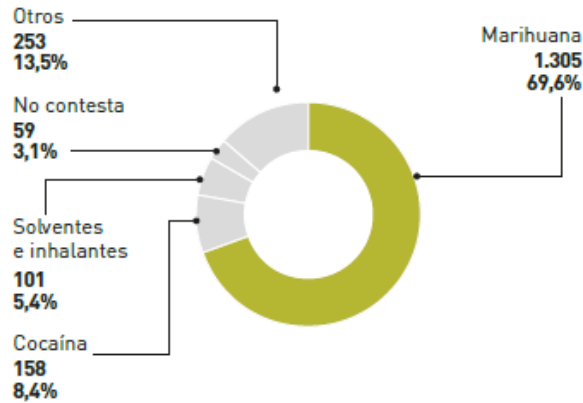


Grafico 33: Tipo de drogas consumida por Adolescentes infractores atendidos en el SRSALP a nivel nacional.
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

Por su parte, del total de adolescentes infractores, el 83.7% ingirió alcohol de manera esporádica (58.4%) y de manera regular (25.3%) tal como se observa a continuación:

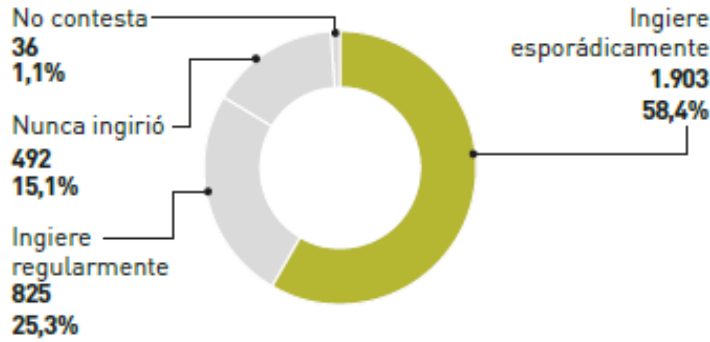


Grafico 34: Consumo de alcohol en Adolescentes infractores atendidos en el SRSALP a nivel nacional.

Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

Que uno de cada dos adolescentes infractores haya consumido drogas, principalmente marihuana, y que ocho de cada diez ingiriese alcohol, revela un hecho ciertamente preocupante pues el consumo frecuente de alcohol y drogas suele estar asociado a conductas de riesgo y delictivas que afectan al consumidor y a su entorno. Al respecto, en la primera encuesta nacional sobre el consumo de drogas entre jóvenes infractores se señala que “más de la tercera parte de los adolescentes infractores había consumido bebidas alcohólicas el día que se cometió la infracción. El consumo de marihuana el día de la infracción estuvo presente en el 10% de los adolescentes”.

	Argentina	México	Perú	El Salvador	Brasil	Chile
Alcohol	62,9	77,3	88,7	79,5	59,4	55,6
Cocaína o crack	33,3	18,5	15,7	1,7	50,0	41,5
Marihuana	32,7	13,4	10,5	15,3	22,6	35,4
Pastillas	30,8	8,1	0,8	0,6	0,7	9,5
Inhalantes	0,6	12,1	0,6	2,3	0,3	2,0
Otras drogas	0,6	1,7	0,3	1,7	0,7	1,5



Grafico 35: Porcentaje de Adolescentes infractores que afirman haber tomado alcohol o consumido otra droga al menos seis (06) horas antes de cometer delitos.

Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

ESTRUCTURA FAMILIAR: Si bien más del 50% de los adolescentes infractores en el país proviene de una familia monoparental con padres solteros, separados, viudos o divorciados (1.678), está comprobado que la calidad de las relaciones intrafamiliares (es decir, un adecuado nivel de involucramiento entre padres e hijos y un permanente acompañamiento emocional) tiene una influencia de mayor importancia sobre el consumo de alcohol y drogas y la conducta del menor que el estado civil de sus progenitores; aunque ciertamente el reto es mayor en familias monoparentales en la medida en que un solo padre debe asumir toda la responsabilidad económica y formativa dentro del hogar, pudiéndose producir por ello un menor control parental. Sin embargo, es la disfuncionalidad familiar y la ausencia emocional de los padres las que se constituyen como factores de riesgo en la formación de los niños y adolescentes. La labor formativa de los niños y adolescentes es, en gran medida, uno de los principales roles que desempeñan los padres de familia (y todos los adultos que componen un hogar) como elementos activos en materia de prevención de la violencia y el delito dentro de una sociedad.

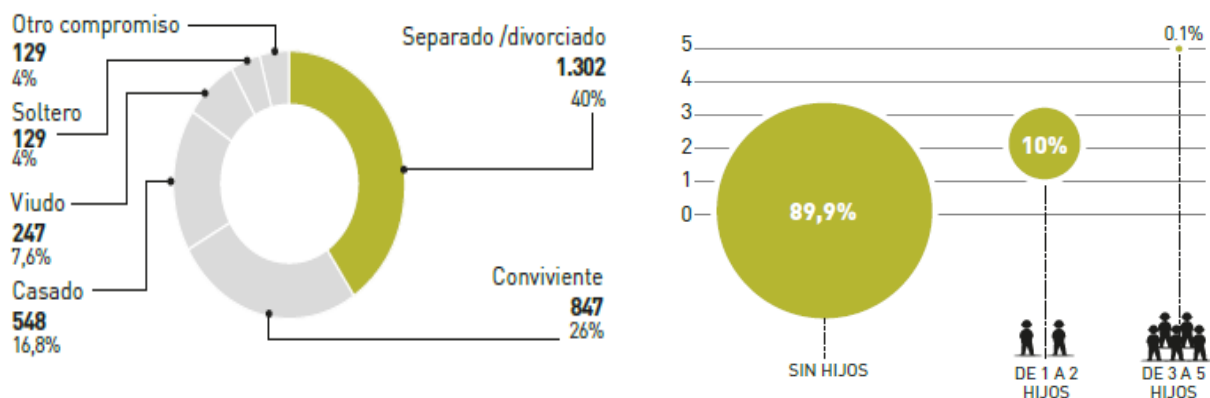


Gráfico 36: Estado civil de los padres, número de hijos de los Adolescentes infractores atendidos en el SRSALP a nivel nacional.
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

Con relación a la cantidad de hijos de los adolescentes infractores, se observa que, incluso siendo menores de edad, el 10% de estos ya tienen hijos.

FACTORES CAUSALES: La deserción escolar de los adolescentes infractores y su posterior inserción en empleos precarios y temporales limitan

considerablemente sus posibilidades de insertarse a la sociedad. Así, su bajo nivel formativo y laboral deviene en un escaso capital humano, factor imprescindible para obtener gratificaciones sociales y materiales de actividades lícitas.

El consumo temprano de drogas y alcohol es una constante en la vida de los adolescentes infractores; uno de cada dos ha tenido contacto con drogas y ocho de cada diez es consumidor de alcohol. Si bien no son sus factores causales, son facilitadores de la conducta violenta y del delito.

Más de la mitad de adolescentes infractores se desarrollan en espacios urbanos marginales vinculados a una serie de fenómenos sociales perniciosos para su proceso formativo como la pobreza y pobreza extrema, la turgurización, la violencia callejera, la escases de servicios básicos, etc.

El presente análisis coincide con el diagnóstico de la Política Nacional de Prevención y Tratamiento del Adolescente en Conflicto con la Ley Penal 'PUEDO', los cuales están enfocados en los factores que llevan a los adolescentes a cometer infracciones.

CARACTERÍSTICAS GRUPALES:

PERTENENCIA GRUPAL: Los jóvenes integrantes de pandilla se agrupan por afinidad e intereses comunes. Patentan una denominación, un símbolo y adoptan seudónimos entre sus miembros. El grupo es un espacio de apoyo, afectos, y compromisos, de expresiones de conductas violentas y afirmación de pertenencia grupal por encima de la identidad individual. Es el grupo el que les consigue el respeto y temor ante los demás, que son las mismas personas que los ignoran y desprecian

SEGURIDAD GRUPAL: Los jóvenes integrantes de pandillas, el pertenecer e identificarse con su grupo ,adquieren confianza, seguridad y firmeza en su desplazamiento territorial y en los enfrentamientos, es decir, individualmente el joven pandillero pierde el respeto y valor mientras la pandilla le transmite fortalezas en sus manifestaciones violentas y los hace sentir "bacanes" y "figurar".

IDENTIDAD BARRIAL Y DISTRITAL:

Las pandillas se identifican y "sacan cara" por su barrio, demarcando su territorio y límites. Esta es una de las principales causas de enfrentamientos entre pandillas:

la defensa de su territorio como espacio "sagrado" que no puede ser invadido por ningún otro grupo.

Cuando salen a otros lugares, el nombre está unido a su lugar de procedencia, se identifican con su distrito y en algunos casos imponen respeto.

RESPECTO SOCIAL:

Las pandillas a fuerza de violencia, han adquirido un "respeto" social negativo por la agresión y el vandalismo que producen, expresión de conductas violentas que les dan un sello particular y personalidad sui generis, ganándose espacios negados de expresión juvenil dentro de la comunidad.

B.) USUARIO INDIRECTO (INVOLUCRADO):

Poder Judicial. - El Poder Judicial juntamente con la comunidad de Tumbes, aúnan esfuerzos para la Construcción del Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Tumbes, obra que se inscribe dentro de los principios de descentralización, modernización, capacitación y moralización de la reforma del Poder Judicial.

Este Centro Juvenil de diagnóstico y rehabilitación de Tumbes, tiene como finalidad lograr la reinserción a la sociedad de los adolescentes en conflicto con la Ley Penal, y para ello se busca contar con una adecuada infraestructura y metodología de trabajo, sustentada en el Sistema de Reinserción Social, formulado en base a un modelo eminentemente preventivo, el cual es uno de los más novedosos y avanzados de Latinoamérica, permitirá brindar una atención integral a los jóvenes que incurran en conductas antisociales.

En el Centro Juvenil, el menor infractor descubrirá su potencialidad y desarrollo de sus aptitudes, mediante una educación que lo capacite para el trabajo, rica en valores sociales, morales y espirituales necesarios para la formación integral de la persona humana.

Para ello, se implementará en el Centro Juvenil: talleres de panificación, carpintería, metal mecánica y arte, en los cuales los menores desarrollan su trabajo, se educan y aprenden a valerse por sí mismos, facilitando su completa reinserción social.

Así, pues, la Reforma y Modernización del Poder Judicial, no sólo posee contenidos jurisdiccionales y administrativos; fundamentalmente, de acuerdo a preceptos constitucionales, es humanista.

Para nadie es desconocido que antes del inicio del proceso de reforma, la opinión pública había diagnosticado con precisión los principales males que aquejaban a este Poder del Estado.

Dentro de los logros más trascendentales en el ámbito jurisdiccional, está el notable avance obtenido en la celeridad procesal.

Corte Superior de Justicia de Tumbes, siendo una de las preocupaciones primordiales la disminución de la tasa de exclusión escolar y el mejoramiento de la calidad de los aprendizajes de los niños y adolescentes que cursan los niveles educativos de primaria y secundarios principalmente. Estas prioridades son concordantes con las políticas educativas propuestas por el Ministerio de Justicia.

El proyecto de educación puede tener como enemigo interno el propio personal del sector, debido a la resistencia al cambio, la susceptibilidad frente a la amenaza del estatus del personal y/o por ser percibidos como mecanismos de control y fiscalización de la acción educativa y de gestión (por ejemplo trabajo en redes educativas, medición de logros de aprendizaje, gestión para la innovación educativa, monitoreo, etc.). Pero, sensibilizando, informando e involucrando permitirá revertir las dificultades en aprovechamiento de las capacidades para un trabajo efectivo y eficiente.

Instituciones involucradas en el desarrollo de justicia juvenil restaurativa, como organizaciones de apoyo para proyectos pilotos de justicia juvenil.

Dichas organizaciones se constituyen en aliados para la ejecución y el logro de los objetivos del proyecto, ya que implementarán mecanismos para cumplir con el objetivo que presenta el proyecto.

MATRIZ INVOLUCRADOS

Grupos Involucrados	Problemas Percibidos	Intereses	Recursos
Ministerio Público	En el Ministerio Público no existe una información estadística que permita determinar claramente la magnitud del fenómeno de la infracción penal en nuestro país.	El Ministerio Público, es un organismo constitucionalmente autónomo, que está al servicio de la sociedad y de la administración de justicia, defendiendo la legalidad, los intereses públicos, la independencia de los órganos jurisdiccionales y la recta administración de justicia, fortaleciendo el Estado democrático, social	Presupuesto propio con recursos recaudados, con base legal DECRETO LEGISLATIVO N° 052 Ley organica del Ministerio Público.
Corte Superior de Justicia de Tumbes	- Intervención inadecuada, prolongada y no oportuna con efectos contraproducentes. - A pesar de que existe medidas alternativas a la privación de la libertad no se aplican con frecuencia.	La aplicación e implementación de la Justicia en base a la normatividad y programas de atención a un Adolescente infractor	Cuenta con la capacidad administrativa y logística para contribuir con la gestión del fianciamiento de proyectos de carácter social.
Gerencia de Centros Juveniles	Los servicios de salud y los programas de atención especializada para adolescentes son limitados en cobertura y calidad, a causa de la limitada inversión pública y los escasos programas de prevención.	Ofrecer mejoras en la rehabilitación y atención al joven en condiciones dignas y compatibles con los intereses de garantizar la eficacia en su tratamiento.	Capacidad para gestionar y monitorear y coordinar la ejecución de medidas socioeducativas en las distintas ciudades donde funcionan los centros
Policia Nacional del Perú	Cuenta con organismos especializados para otro tipo de crímenes e intervenciones.	Proteger a la sociedad y a sus miembros más vulnerables	Influye en el contexto de la justicia juvenil, se debe lograr una policia capacitada en asistencia al menor
Ministerio de la Mujer	No cuenta con infraestructura, ni recursos humanos para la ejecución y supervisión de los programas de orientación para los adolescentes infractores	Lucha contra la violencia familiar y sexual a través de la Dirección General de Protección Social.	Autoridad central que de acuerdo al Artículo 206 del Código de los Niños y Adolescentes que puede autorizar los programas de orientación.
Defensoria del Pueblo	No ha intervenido en recomendar a los magistrados que apliquen el principio de la presunción de la edad que establece el Código de los Niños y Adolescentes.	Defender y promocionar los derechos de todos los peruanos, pero priorizando los grupos más vulnerables.	Estudios de los diferentes indicadores de la problemática que incurre el adolescente infractor en la sociedad, hacer cumplir la Convención de los Derechos del Niño y el Código de los Niños y Adolescentes.
Gobierno Regional de Tumbes	- El presupuesto limitado con el que cuenta y los diferentes sectores de Gobierno al que atiende.	Contribuir al Desarrollo de la Región Tumbes con la reinserción social de la población juvenil a la sociedad.	Cuenta con la capacidad administrativa y logística para contribuir con la gestión del fianciamiento de proyectos de carácter social.

Grafico 37: Matriz de involucrados en la reinserción del adolescente infractor
Fuente: Gerencia de Centros Juveniles, 2017

6.2 COHERENCIA ENTRE NECESIDADES SOCIALES Y LA PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA:

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	ÁREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
ZONA ADMINISTRATIVA	Atención al público, administración y monitoreo del Centro Juvenil	Caseta de control	1	1	4.00	716.20 M2
		SS.HH Caseta de control	1	1	3.00	
		Hall de recibo	1	2	6.00	
		Sala de espera	1	15	20.00	
		Informes	1	3	12.00	
		Mesa de partes	1	3	12.00	
		Central de Notificaciones	1	3	18.00	
		SS.HH Varones publico	1	7	16.00	
		SS.HH Damas publico	1	7	16.00	
		SS.HH público PHD	1	1	4.70	
		Oficina de citas	1	3	12.00	
		Asesoría legal	1	4	15.00	
		Asistencia social	1	2	12.00	
		Oficina de relaciones publicas	1	2	12.00	
		Dirección ejecutiva	1	6	18.00	
		SS.HH Director	1	1	2.50	
		Administración	1	3	12.00	
		Secretaria	1	3	12.00	
		kitchenette	1	15	100.00	
		Sala de reuniones	1	13	20.00	
		Oficina de computo	1	3	15.00	
		Oficina de contabilidad	1	3	12.00	
		Oficina de Tesorería	1	3	12.00	
		Oficina recursos humanos	1	3	12.00	
		Oficina logística	1	3	12.00	
		Oficina de proyección social	1	3	12.00	
		Oficina de oportunidades laborales	1	3	12.00	
		SS.HH Varones administrativo	1	7	16.00	
		SS.HH Damas administrativo	1	7	16.00	
		Estacionamiento administrativo	7	7	105.00	
Estacionamiento publico	10	10	150.00			
Deposito	1	1	15.00			

TOTAL	716.20 m2
--------------	------------------

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	AREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
ZONA JUDICIAL	Medidas y penas privativas del adolescente infractor	Caseta de control	1	1	4.00	272.20 M2
		SS.HH Caseta de control	1	1	3.00	
		Hall de recibo	1	2	6.00	
		Sala de espera	1	15	20.00	
		Informes	1	3	12.00	
		Destacamento Policial	1	3	12.00	
		Área de locutorio	2	4	16.00	
		Hall interno	1	3	4.00	
		SS.HH Varones publico	1	7	16.00	
		SS.HH Damas publico	1	7	16.00	
		SS.HH público discapacitados	1	1	4.70	
		Área de carceletas	2	4	12.00	
		Exclusa	1	3	15.00	
		Asesoría legal	1	4	15.00	
		Sala de audiencias	1	20	50.00	
		Auxiliar administrativo	1	2	12.00	
		Sala de lectura	1	4	8.00	
		SS.HH	1	1	2.50	
		Archivo de expedientes	1	3	12.00	
		Secretaria	1	3	12.00	
Sala de reuniones	1	13	20.00			
TOTAL						272.20 m2

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	AREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
ZONA REFLEXIÓN	Área de meditación	Área de capellanía	1	150	200.00	242.00 M2
		Altar	1	4	15.00	
		Camerinos internos	1	2	5.00	
		Área de coordinación	1	2	12.00	
		Área de coro	1	1	10.00	
TOTAL						242.00 m2

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	AREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
ZONA MEDICA	Salud y bienestar del adolescente infractor	Sala de espera	1	8	10.00	154.00 M2
		Triaje	1	1	12.00	
		Consultorio	1	2	12.00	
		Consultorio de nutrición	1	2	12.00	
		Consultorio de psiquiatra	1	2	12.00	
		Consultorio de orientación	1	2	12.00	
		Estar para enfermería	1	2	12.00	
		SS.HH de consultorio	1	1	3.00	
		Secretaria	1	3	12.00	
		Área de cirugía	1	2	15.00	
		Farmacia	1	1	12.00	
		Estacionamiento de ambulancia	1	3	15.00	
		Área de camillas	1	2	15.00	
TOTAL						154.00 m2

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	AREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
ZONA SERVICIO	Mantenimiento del Centro Juvenil	Caseta de control	1	1	4.00	670.00 M2
		Vestidores	1	5	25.00	
		SS.HH Caseta de control	1	1	3.00	
		Torreones de vigilancia	6	1	3.00	
		Grupo electrógeno	1	1	15.00	
		Cuarto de maquinas	1	1	15.00	
		Depósito de basura	1	1	15.00	
		Depósito de limpieza	1	1	15.00	
		Depósito de mantenimiento	1	1	15.00	
		Patio de carga y descarga	1	1	75.00	
		Estacionamiento publico	1	1	300.00	
		Estacionamiento privado	1	1	150.00	
		Oficina de mantenimiento	1	1	15.00	
		Cisterna / Bombas	1		20.00	
TOTAL						670.00 m2

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	AREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
ZONA COMPLEMENTARIA	Alimentación permanente para adolescentes infractores y público	Área de comensales	1	60	100.00	340.00 M2
		SS.HH para infractores	1	7	16.00	
		SS.HH para educadores	1	7	16.00	
		Área de cocina	1	4	45.00	
		Área de despensa	1	2	12.00	
		Almacén general	1	2	25.00	
		Área de frigoríficos	1	2	15.00	
		Área de lavaplatos	1	2	15.00	
		Depósito de basura	1	1	12.00	
		Área de repartidores	1	2	15.00	
		Cuarto para gas industrial	1	1	12.00	
		Vestidores + SS.HH	1	2	10.00	
		Oficina control de calidad	1	1	12.00	
Área de carga y descarga	1	1	35.00			
TOTAL						340.00 m2

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	AREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
ZONA EDUCADORES	estar de educadores	Secretaria	1	3	12.00	77.50 M2
		Sala de reuniones	1	13	20.00	
		Estar de televisión	1	5	15.00	
		SS.HH educadores	1	1	2.50	
		Área de coordinaciones	1	4	16.00	
		Área de archivo	1	1	12.00	
TOTAL						77.50 m2

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	AREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
ZONA PERSONAL	Formación Personal e higiene	Área de espera	1	4	12.00	62.00 M2
		Área de control	1	2	10.00	
		Área de herramientas y equipos	1	1	10.00	
		Área de peluquería	1	4	15.00	
		Área de aseo personal	1	4	15.00	
TOTAL						62.00 m2

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	AREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
ZONA DE RIGOR	Rigor, medida antisociales	Hall	1	2	6.00	61.00 M2
		Sala de espera	1	15	20.00	
		Oficina de control	1	3	12.00	
		SS.HH personal	1	2	3.50	
		Exclusa	1	3	4.00	
		Área de carceleta	1	4	15.00	
		SS.HH internos	1	1	3.50	
TOTAL						61.00 m2

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	AREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
ZONA DE VISITAS	actividades de acercamiento y afecto familiar hacia el adolescente infractor	Plaza de ingreso	1	5	15.00	480.00 M2
		Hall de ingreso	2	25	40.00	
		Caseta de control	3	3	36.00	
		Ss.hh de caseta seguridad	1	1	6.00	
		Registro personal	1	4	25.00	
		Hall de espera de visita	1	40	80.00	
		Sala de espera visita	1	20	30.00	
		Recepción y guarda encomienda	1	2	20.00	
		Revisión de encomienda	1	2	15.00	
		Módulos de revisión personal	6	2	10.00	
		Área de incautación	1	3	20.00	

	Área de carceleta	1	4	20.00	
	Exclusa de control	3	3	12.00	
	Área de estar al aire libre	1	75	150.00	
TOTAL					480.00 m2

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	AREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
PROGRAMA II (PREPARACIÓN PARA EL CAMBIO)	Se promueve el cambio personal del adolescente infractor, reforzando los hábitos de convivencia a través de talleres formativos	Caseta de control	1	1	4.00	1423.00 M2
		SS.HH - Caseta de control	1	1	3.00	
		Hall de recibo	1	4	10.00	
		Exclusa de seguridad	1	2	8.00	
		Oficina de orientación	1	2	15.00	
		Oficina de evaluación	1	2	12.00	
		Oficina de Psicología	1	3	15.00	
		Oficina de educadores	1	4	15.00	
		Oficina de asistente social	1	3	13.00	
		Área de Trabajo individual	1	4	18.00	
		Patio de usos múltiples	1	25	320.00	
		Área de proyecciones	1	25	100.00	
		SS.HH educadores	1	3	15.00	
		Aulas educativas	2	25	150.00	
		Aula Virtual	2	25	150.00	
		Aula de dialogo	1	25	75.00	
		Aula magna	1	50	150.00	
		Área de dormitorios para infractores	1	50	120.00	
		SS.HH para infractores	1	10	35.00	
		Área de dormitorios para educadores + SS.HH	1	2	30.00	
		Área de comensales	1	50	100.00	
		Área de lavaplatos	1	3	15.00	
		Área de lavandería + tendal	1	5	40.00	
Depósito de material educativo	1	2	10.00			
TOTAL						1423.00 m2

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	AREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
ZONA RECREATIVA PASIVA Y ACTIVA	actividades deportivas y de socialización	Plaza de ingreso	1	5	15.00	1625.00 M2
		Huertos	3	25	150.00	
		Plaza de ingreso	1	5	15.00	
		Losas deportivas múltiples	2	30	1100.00	
		Camerinos	2	10	15.00	
		SS.HH Varones	1	7	16.00	
		Área para gimnasio	1	20	45.00	
		Área para piscina	1	30	180.00	
		Área para juegos de mesa	1	20	45.00	
		Anfiteatro	1	25	45.00	
TOTAL						1625.00

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	AREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
PROGRAMA I (INDUCCIÓN Y DIAGNOSTICO)	Acercamiento al infractor, fomenta el proceso de reflexión, compromiso y aceptación del proceso socio-educativo	Caseta de control	1	1	4.00	848.00 M2
		SS.HH Caseta de control	1	1	3.00	
		Hall de recibo	1	4	10.00	
		Exclusa de seguridad	1	2	8.00	
		Oficina de orientación	1	2	15.00	
		Oficina de evaluación	1	2	12.00	
		Oficina de Psicología	1	3	15.00	
		Oficina de educadores	1	4	15.00	
		Oficina de asistente social	1	3	13.00	
		Área de Trabajo individual	1	4	18.00	
		Patio de usos múltiples	1	25	320.00	
		Área de proyecciones	1	25	100.00	
		SS.HH educadores	1	3	15.00	
		Área de dormitorios para infractores	1	25	120.00	
		SS.HH para infractores	1	10	35.00	
		Área de dormitorios para educadores + SS.HH	1	2	30.00	
		Área de comensales	1	25	50.00	
		Área de lavaplatos	1	3	15.00	
		Área de lavandería + tendal	1	5	40.00	
Depósito de material educativo	1	2	10.00			
TOTAL						848.00 m2

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	AREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
PROGRAMA III (DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL)	Se promueve el fortalecimiento de valores para el cambio de actitudes en el adolescente infractor	Caseta de control	1	1	4.00	1723.00 M2
		SS.HH - Caseta de control	1	1	3.00	
		Hall de recibo	1	4	10.00	
		Exclusa de seguridad	1	2	8.00	
		Oficina de orientación	1	2	15.00	
		Oficina de evaluación	1	2	12.00	
		Oficina de Psicología	1	3	15.00	
		Oficina de educadores	1	4	15.00	
		Oficina de asistente social	1	3	13.00	
		Área de Trabajo individual	1	4	18.00	
		Patio de usos múltiples	1	25	320.00	
		Área de proyecciones	1	25	100.00	
		SS.HH educadores	1	3	15.00	
		Aula taller artística	1	25	90.00	
		Aula Virtual	1	25	150.00	
		Aula de dialogo	1	25	75.00	
		Aula taller de oratoria	1	25	90.00	
		Aula taller de autoestima	1	25	90.00	
		Aula taller Cultural	1	25	90.00	
		Aula taller de actividad lúdica	1	25	90.00	
		Aula magna	1	50	150.00	
		Área de dormitorios para infractores	1	50	120.00	
		SS.HH para infractores	1	10	35.00	
		Área de dormitorios para educadores + SS.HH	1	2	30.00	
		Área de comensales	1	50	100.00	
		Área de lavaplatos	1	3	15.00	
		Área de lavandería + tendal	1	5	40.00	
Depósito de material educativo	1	2	10.00			
TOTAL						1723.00 m2

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	AREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
PROGRAMA III (DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL)	Se promueve el fortalecimiento de valores para el cambio de actitudes en el adolescente infractor	Caseta de control	1	1	4.00	1723.00 M2
		SS.HH - Caseta de control	1	1	3.00	
		Hall de recibo	1	4	10.00	
		Exclusa de seguridad	1	2	8.00	
		Oficina de orientación	1	2	15.00	
		Oficina de evaluación	1	2	12.00	
		Oficina de Psicología	1	3	15.00	
		Oficina de educadores	1	4	15.00	
		Oficina de asistente social	1	3	13.00	
		Área de Trabajo individual	1	4	18.00	
		Patio de usos múltiples	1	25	320.00	
		Área de proyecciones	1	25	100.00	
		SS.HH educadores	1	3	15.00	
		Aula taller artística	1	25	90.00	
		Aula Virtual	1	25	150.00	
		Aula de dialogo	1	25	75.00	
		Aula taller de oratoria	1	25	90.00	
		Aula taller de autoestima	1	25	90.00	
		Aula taller Cultural	1	25	90.00	
		Aula taller de actividad lúdica	1	25	90.00	
		Aula magna	1	50	150.00	
		Área de dormitorios para infractores	1	50	120.00	
		SS.HH para infractores	1	10	35.00	
		Área de dormitorios para educadores + SS.HH	1	2	30.00	
		Área de comensales	1	50	100.00	
		Área de lavaplatos	1	3	15.00	
		Área de lavandería + tendal	1	5	40.00	
Depósito de material educativo	1	2	10.00			
TOTAL						1723.00 m2

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	AREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
PROGRAMA IV (AUTONOMÍA E INSERCIÓN)	Fortalece competencias y habilidades a través de la capacitación Técnico – Ocupacional, promoviéndose el contacto y acercamiento familiar	Caseta de control	1	1	4.00	2821.00 M2
		SS.HH - Caseta de control	1	1	3.00	
		Hall de recibo	1	4	10.00	
		Exclusa de seguridad	1	2	8.00	
		Oficina de Psicología	1	3	15.00	
		Oficina de educadores	1	4	15.00	
		Oficina de asistente social	1	3	13.00	
		Área de Trabajo individual	1	4	18.00	
		Patio de usos múltiples	1	25	320.00	
		Área de proyecciones	1	25	100.00	
		SS.HH educadores	1	3	15.00	
		Taller de carpintería metálica + almacén	1	25	150.00	
		Taller de carpintería de madera + almacén	1	25	150.00	
		Taller de panadería + almacén	1	25	150.00	
		Taller de artesanía + almacén	1	25	150.00	
		Taller de pintura + almacén	1	25	150.00	
		Taller de baile y coreografía + almacén	1	25	150.00	
		Taller de música + almacén	1	25	150.00	
		Taller textil + almacén	1	25	150.00	
		Taller diseño gráfico + almacén	1	25	150.00	
		Taller agropecuario + almacén	1	25	150.00	
		Aula magna	1	50	150.00	
		Área de dormitorios para infractores	1	50	120.00	
		SS.HH para infractores	1	10	35.00	
		Área de dormitorios para educadores + SS.HH	1	2	30.00	
		Área de comensales	1	50	100.00	
		Área de lavaplatos	1	3	15.00	
		Área de lavandería + tendal	1	5	40.00	
		Depósito de material educativo	1	2	10.00	

TOTAL	2821.00
--------------	----------------

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	ÁREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
SERVICIO DE USOS MÚLTIPLES	Actividades múltiples, interrelación personal	Recepción	1	2	6.00	405.70 M2
		Hall - Foyer	1	15	20.00	
		SS.HH para varones	1	9	20.00	
		SS.HH para damas	1	9	20.00	
		SS.HH publico discapacitados	1	1	4.70	
		Escenario	1	160	210.00	
		Pre escenario	1	8	25.00	
		Hall Principal	1	10	35.00	
		Deposito	1	2	10.00	
		Camerino 01	1	5	20.00	
		Camerino 02	1	5	20.00	
Oficina de coordinación	1	3	15.00			
TOTAL						405.70m2

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA						
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	AFORO DE PERSONAS	AREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
PROGRAMA DE SISTEMA	Actividades de adolescentes con medidas preventivas de carácter ocupacional	Caseta de control	1	1	4.00	1080.00 M2
		Vestidor	1	1	2.50	
		SS.HH Caseta de control	1	1	3.00	
		Hall de recibo	1	2	6.00	
		Área de evaluación	1	2	12.00	
		Oficina de Psicología	1	3	15.00	
		Oficina de educadores	1	4	15.00	
		Oficina de asistente social	1	3	13.00	
		Área de Trabajo individual	1	4	18.00	
		Área libre para trabajo múltiple	1	25	120.00	
		Patio de actividades	1	170	170.00	
		SS.HH educadores	1	2	3.50	
		SS.HH Adolescentes + vestidores + ducha	1	7	16.00	
		Sala de audio visuales	1	30	100.00	
		Área de ventas en panadería	1	30	85.00	

	Almacén de materiales	1	4	20.00
	Área de ventas de artesanía	1	30	85.00
	Almacén de materiales	1	4	20.00
	Área de ventas de manualidades	1	30	85.00
	Almacén de materiales	1	4	20.00
	Taller de manualidades	1	30	85.00
	Almacén de materiales	1	4	20.00
	Área de proyecciones	1	25	100.00
	Patio de comidas	1	30	50.00
	Área de servicio	1	2	12.00
TOTAL				1080.00 m2

RESUMEN GENERAL DE LA PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA (SISTEMA ABIERTO-SISTEMA CERRADO)				
ZONAS	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	AMBIENTES	AREA ESPACIAL M2	SUB TOTAL
RESUMEN GENERAL DE ZONAS	Actividades de adolescentes con medidas preventivas de carácter ocupacional, socioeducativa	Zona administrativa	716.20	13941.60 M2
		Zona judicial	272.20	
		Zona reflexión	242.00	
		Zona Medica	154.00	
		Zona Servicio	670.00	
		Zona de cafetería + cocina	340.00	
		Zona Personal	62.00	
		Zona para educadores	77.50	
		Zona de rigor	61.00	
		Zona para el programa I	848.00	

	Zona para el programa II	1423.00
	Zona para el programa III	1723.00
	Zona para el programa IV	2821.00
	Zona para el programa V	941.00
	Zona para el programa Sistema Abierto	1080.00
	Zona recreativa (activa y pasiva)	1625.00
	Zona de visitas	480.00
	S.U.M (Servicio de usos múltiples)	405.70
SUB TOTAL		13941.60 m2
MUROS Y CIRCULACIONES 30%		4182.48 m2
TOTAL		18,124.08 m2
AREA TECHADA		11,190.10 m2
AREA SIN TECHAR		6,933.98 m2

6.3 CONDICIÓN DE COHERENCIA: CONCLUSIONES Y CONCEPTUALIZACIÓN:

CONCLUSIÓN 01:

Identificar las medidas socioeducativas y los tipos de programas que se aplican a los adolescentes infractores en un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de la ciudad de Tumbes.

Se identificó 4 medidas socioeducativas que se dictaminan a los adolescentes infractores en un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación y son:

A.- Libertad asistida, modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados de la autoridad judicial con medida socioeducativa de libertad asistida por un periodo máximo de 8 meses. Se asigna un educador, quien será el responsable de brindarle orientación, supervisión y promoción al adolescente y a su familia en medio abierto.

B.- Internamiento Preventivo, modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados de la autoridad judicial con medida socioeducativa de libertad restringida por un periodo máximo de 12 meses. Consiste en la asistencia diaria o inter diaria del adolescente a fin de recibir orientación y educación. Se brinda apoyo y orientación constante, educación en valores, formación técnica y educativa en libertad.

C.- Internamiento, modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados de la autoridad judicial con medida socioeducativa de

internamiento por un periodo máximo de 36 meses. Consiste en la asistencia diaria del adolescente a fin de recibir orientación, educación y resocialización constante y permanente.

D.- Prestación de servicios a la comunidad, modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes con medida socioeducativa de prestación de servicios a la comunidad, por medio de la cual el adolescente se compromete a cumplir determinadas tareas acordes a su aptitud, sin perjuicio de su salud, escolaridad o trabajo habitual, por un periodo máximo de 6 meses; tiempo durante el cual se supervisará y reforzará su desenvolvimiento familiar, social, laboral y de estudios.

Asimismo, se han establecido básicamente 2 Sistemas generales que son aplicados a los adolescentes infractores para la reinserción a la sociedad, desarrollando programas educativos tales como:

- **EL PROGRAMA SISTEMA ABIERTO:** En el sistema abierto se desarrollan una serie de actividades articuladas de formación personal y ocupacional, así como orientación a la familia a través de escuela de padres. Este programa se desarrolla en los Servicios de Orientación al Adolescente (SOA).
- **EL SISTEMA CERRADO:** Consiste en el internamiento del infractor en un CJDR, cuenta con programas secuenciales que comprenden un conjunto de programas:
 - ✓ **El Programa I (Inducción y Diagnóstico):** Consiste en el primer acercamiento al infractor para fomentar el proceso de reflexión, convencimiento, compromiso y aceptación del proceso socio-educativo.
 - ✓ **El Programa II (Preparación para el cambio):** Se promueve el cambio personal del adolescente infractor reforzando los hábitos de convivencia y disciplina a través de talleres formativos.
 - ✓ **El Programa III (Desarrollo Personal y Social):** Comprende la internalización y fortalecimiento de valores para el cambio de

actitudes del infractor. El adolescente va adquiriendo una participación más activa.

- ✓ **El Programa IV (Autonomía e Inserción):** El programa fortalece competencias y habilidades a través de la capacitación técnico-ocupacional. Se promueve el contacto y acercamiento con la familia.
- ✓ **El Programa de Intervención Intensiva:** Se encuentra dirigido a los infractores con problemas de conducta severos y resistentes a aceptar las propuestas de cambio a través de un proceso educativo o aquellos que han reincidido en una nueva infracción.

CONCLUSIÓN 02:

Conocer el perfil psicosocial del adolescente infractor según el tipo de delito cometido.

Se conoció el perfil psicológico y social del adolescente infractor en el departamento de Tumbes en base a actitudes, comportamientos, edad, sexo, nivel educativo y nivel socioeconómico, donde presentan 5 rasgos psicológicos reunidos por grupos etarios:

N°	RAZGO PSICOLÓGICO	EDADES	CARACTERÍSTICAS
A	Delincuente con nivel bajo de adaptación	12 a 14 años	No cuenta con una figura paterna dentro del hogar, es marginado, tienen carencias económicas, pobre auto concepto, influenciado, habilidades interpersonales disfuncionales y una actitud opuesta al respeto de las normas sociales.
B	Delincuente con nivel medio de adaptación	12 a 14 años	No cuenta con una figura materna dentro del hogar, abandono afectivo, maltratado físico y psicológico, bajo control de sus impulsos, influenciado, pudiendo alcanzar

			rápidamente niveles altos de agresividad y violencia.
C	Delincuente menor	15 a 17 años	Posee una personalidad marcada por la marginación, el abandono afectivo, carencia económica, baja autoestima, carencia educativa, maltrato físico y psicológico.
D	Delincuente pandillero – ladrón	15 a 17 años	Con baja autoestima, carencia económica, carencia cultural, maltrato físico y psicológico, impulsivo, sin habilidades sociales, poco equilibrio emocional, clases baja, frustrado, consumo de licor.
E	Delincuente pandillero – pendenciero	15 a 17 años	Marginado, con carencias culturales, sin estudios, agresivo, con afán de protagonismo, falta de afectividad, inadaptado, bajo autocontrol, consumo de drogas.

Otras características son: edad promedio de 12 – 17 años, grado de instrucción Primaria o ha desertado,

Experiencia laboral ninguna, subempleado o labores eventuales.

Con adicciones a ciertos vicios como: drogas, terokal, alcohol, etc., Nivel socioeconómico D y E, y provenientes de hogares disfuncionales.

Concluimos que, según los diferentes tipos de infracciones cometidas por los adolescentes infractores de Tumbes, es que estos son derivados previos diagnóstico hacia cada tipo de programa de rehabilitación y reinserción en la sociedad.

Se concluye que el adolescente infractor de la ley patrón de la investigación, es el usuario directo para nuestra propuesta arquitectónica, donde el conjunto de indicadores y características sociales permite determinar sus actitudes, aptitudes, comportamientos y evaluar las condiciones y situaciones de riesgo psicosocial que afectan a los adolescentes infractores, en sus hogares, en la escuela y en la

sociedad. Sobre esa base, se podrá focalizar a la población que requiere mayor atención, y se podrán definir las intervenciones necesarias desde los factores de protección psicosocial que los previenen y protegen.

CONCLUSIÓN 03:

Identificar qué tipos de ambientes y actividades son inevitables para la reinserción del adolescente en un centro juvenil de diagnóstico y rehabilitación.

Se concluye que los ambientes y actividades inevitables para la reinserción del adolescente en un CJDR, estarán definidos por las medidas socioeducativas y los tipos de programas, de estos dependerán la programación resultante y de la cual podemos sintetizar en las siguientes zonas y ambientes:

Zona administrativa. (De suma importancia para el control y monitoreo del CJDR).

Donde se establecerán los ambientes de Oficina de proyección social, oficina de oportunidad laboral, oficina de logística, oficina de relaciones públicas, oficina de asistente social, oficina de recursos humanos.

Zona judicial (Necesario para dictamen de medidas socioeducativas)

Donde se encuentran la sala de audiencia, oficina de abogados, la oficina de la policía, sala de lectura de expedientes, asesoría legal, archivos y auxiliar administrativo.

Zona reflexión (Inevitable para la reflexión del adolescente infractor)

Donde se halla la capilla.

Zona Medica (Necesario para el control, Prevención y tratamiento de la salud de los infractores).

Donde se hallan los consultorios de medicina, psicología, nutrición, de enfermería y de orientación.

Zona Servicio (Indispensable para el mantenimiento y logística que requieren este tipo de equipamiento)

Donde se hallan los cuartos de máquinas, depósito de basura, depósito de mantenimiento.

Zona de complementaria (Necesario e indispensable para la evaluación e interacción entre el educador con el adolescente infractor)

Donde se halla la cafetería y el restaurante

Zona Personal (De suma importancia en la formación personal del adolescente infractor)

Donde se halla la peluquería, aseo de personal y área de herramientas y equipos.

Zona para educadores (Necesario para la evaluación, diagnóstico y reinserción del adolescente)

Sala de reuniones, área de coordinación y área de archivo.

Zona de rigor (Indispensable para el control emocional de adolescentes por problemas de conducta)

Área de carceletas, oficina de control

Zona para el programa I

Donde encontramos oficina de asistente social, oficina de educadores, oficina de psicólogos, oficina de evaluación, oficina de orientación, dormitorios, áreas de trabajo individual, área de comensales y patio de usos múltiples.

Zona para el programa II

Donde encontramos oficina de asistente social, oficina de educadores, oficina de psicólogos, oficina de evaluación, oficina de orientación, dormitorios, áreas de trabajo individual, área de comensales y patio de usos múltiples.

Zona para el programa III

Donde encontramos oficina de asistente social, oficina de educadores, oficina de psicólogos, oficina de evaluación, oficina de orientación, dormitorios, áreas de trabajo individual, área de comensales, aula virtual, área de proyecciones, aula magna, aula taller de actividad lúdica, aula taller cultural, aula taller autoestima, aula taller oratoria y patio de usos múltiples.

Zona para el programa IV

Donde encontramos oficina de asistente social, oficina de educadores, oficina de psicólogos, oficina de evaluación, oficina de orientación, dormitorios, áreas de trabajo individual, área de comensales, Taller de carpintería, carpintería metálica, panadería, artesanía, pintura, agropecuario, diseño gráfico, textil, música, baile y patio de usos múltiples.

Zona para el programa V

Donde encontramos oficina de asistente social, oficina de educadores, oficina de psicólogos, oficina de evaluación, oficina de orientación, carceletas, área de comensales, área de trabajo individual, lavandería y patio de usos múltiples.

Zona para el programa Sistema Abierto

Talleres de manualidades, venta de manualidades, venta de panadería, área de servicio, oficina asistente social, oficina de educadores, psicología, evaluación, sala de audiovisuales, proyecciones, comensales, patio de actividades múltiples.

Zona recreativa (Indispensable para control emocional y depresivo del adolescente)

Gimnasio, Losas deportivas, Huerto, anfiteatro, piscina, parques.

Zona de visitas (Necesario para rehabilitación del adolescente en cooperación con familiares)

Módulo de revisión personal, área de incautación, registro personal, revisión de encomiendas, recepción de encomiendas, espera.

CONCLUSIÓN 04:

Identificar las pautas de diseño físico espaciales necesarias para el diseño de un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación en la ciudad de Tumbes.

Se han identificado dentro de las pautas o requerimientos físicos las siguientes:

- Los 5 programas socio educativos han determinado las 5 zonas principales del conjunto, que estarán ubicadas de manera céntrica y organizadas de manera radial.

- Según el tipo de sistema abierto o cerrado, se determinarán ambientes con mayor o menor nivel de restricción o accesibilidad hacia adentro y afuera del complejo.
- El aspecto de circulación por condiciones de seguridad se concentra en 2 anillos de seguridad: uno perimetral que es el que rodea todo el complejo a cargo de los policías, y otro anillo interno para la circulación del personal administrativo, médico y de servicio, cada uno con accesos restringidos según horario y actividad.
- Formalmente los edificios más representativos y jerárquicos deberán estar dispuestos en los talleres y zonas de programas.
- Las zonificaciones complementarias a los programas se dispondrán de manera que no haya cruces de circulación con los diferentes tipos de usuarios, tales como: policías, administrativos, personal de servicio, personal médico, internos de régimen cerrado y abierto, visitas.
- Los accesos a los distintos ambientes deberán cumplir con la normativa específica de este tipo de locales carcelarios para varones, y se dispondrán además adicionalmente servicios complementarios para internos y visitas del tipo personas con habilidades diferentes.

Dentro de las pautas espaciales podemos concluir lo siguiente:

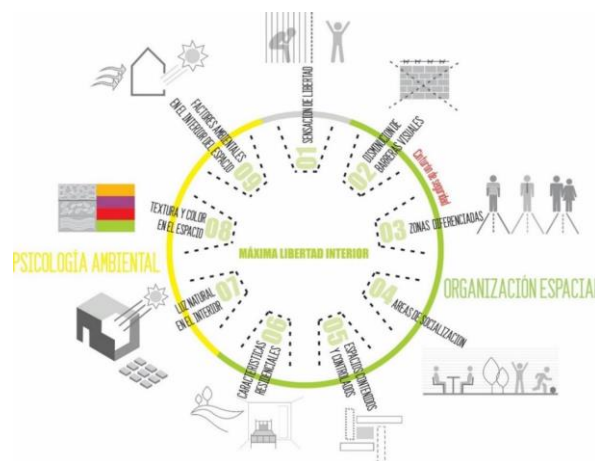
- Los espacios deberán estar organizados de manera radial en torno a un espacio principal, que se dispondrá como el núcleo organizador.
- Una de las condicionantes será la disposición de espacios secundarios públicos, como parte de las terapias de reinserción del interno.
- La escala interna de los espacios será normal y supra normal, dependiendo del tipo de actividad, a su vez que se serán espacios contextualizados al entorno ambiental de trópico.
- Las condicionantes ambientales tales como asoleamiento, ventilación e iluminación deberán estar de acuerdo a la normatividad específica del lugar para garantizar la calidad de estancia del usuario y de esta manera poder desarrollar a cabalidad los programas y regímenes de rehabilitación y reinserción.

CONCEPTUALIZACIÓN:

“MÁXIMA LIBERTAD INTERIOR”

El Estado Peruano ha ratificado el informe de la defensoría del pueblo y la Convención sobre los Derechos del Niño (Resolución Legislativa 45/112, 1990), sobre el menor infractor: “Se reconoce la etapa de la minoría de edad de manera diferenciada a la adultez, por lo tanto la respuesta penal estatal para este sector debe ser distinta”. Asimismo, son lineamientos importantes para la reinserción del menor agresor: “Afianzar el ambiente familiar como espacio idóneo para el crecimiento y desarrollo integral de la niñez y juventud. La familia es concebida como el espacio natural y fundamental para lograr el control social informal”, “Generar espacios de participación auténtica del niño y joven en su comunidad. Lo importante es favorecer a la construcción de ciudadanía desde temprana edad y lograr su inserción social y sentido de pertenencia la sociedad.

Este Centro estimula a la toma de conciencia y autodecisión del adolescente infractor, mediante una apropiada formación en ambientes con características arquitectónicas adecuadas, el cual hace que sea un lugar de encuentro donde en cada uno de los espacios el adolescente pueda desarrollare sintiéndose cómodo y motivado y de esta manera llegando a una reinserción social-familiar, como personas sociables, con ética, auto responsable y productivas contribuyendo a fomentar el desarrollo socio-económico y fortaleciendo una cultura competitiva en el Departamento de Tumbes.



Esquema de Conceptualización del proyecto

6.4 ÁREA FÍSICA DE INTERVENCIÓN: TERRENO/ LOTE, CONTEXTO (ANÁLISIS):

6.4.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA GENERAL:

El departamento de Tumbes se encuentra localizado en la parte nor occidental del país, delimita con el vecino país del Ecuador.

LIMITES:

- ✓ Limita por el norte con Ecuador y el Océano Pacífico
- ✓ Por el este con Ecuador
- ✓ Por el sur con Piura y Ecuador
- ✓ Por el oeste con el océano Pacífico.

El clima de Tumbes es semi tropical con sol permanente casi todo el año, con una temperatura máxima de 30° C, mínima de 19° C y con un promedio anual de 24° C. Cuenta también con una superficie territorial de 4,669.20 km incluyendo 12 km de isla oceánica y está compuesta por tres provincias:

- Tumbes
- Zarumilla
- Contralmirante Villar

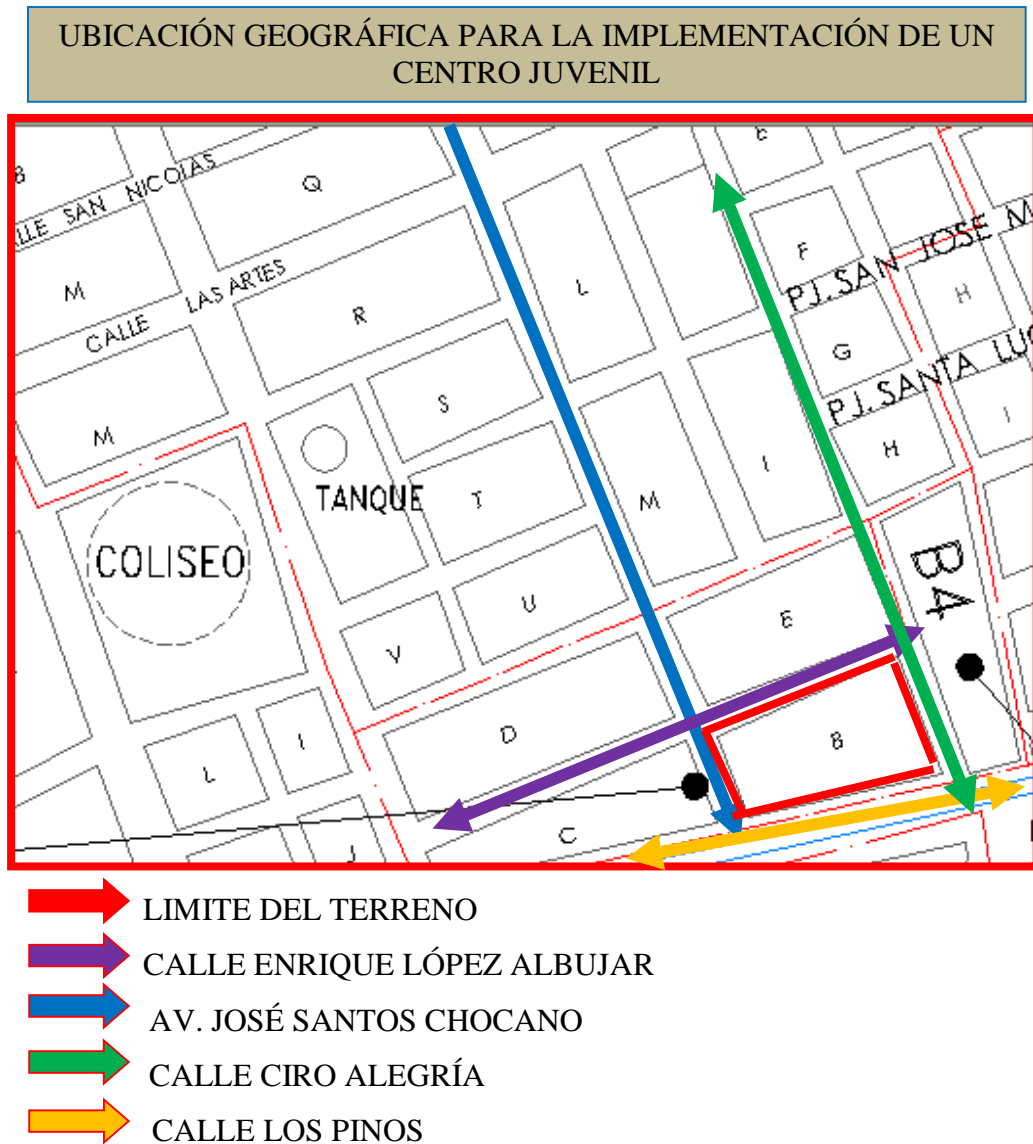
Los principales productos agropecuarios de la región son el tabaco, arroz, algodón, plátano, camote y frutales. Cuenta con ganado vacuno y caprino. Sus principales recursos mineros son el petróleo y el gas. Además, posee yacimientos de minerales no metálicos como carbón, bentonita, sal, yeso y alumbre (sulfatos)



Figura 21: Mapa político del departamento de Tumbes
Fuente: DIRCETUR TUMBES, 2017

6.4.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ÁREA A INTERVENIR:

El planteamiento del terreno para la implementación de un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación se encuentra ubicado en la Urbanización Andrés Araujo Moran en la Mz B lote único en el sector de José Lisnher Tudela – Puyango entre las AV. San Pedro y la calle Enrique López Albuja en el Departamento de Tumbes.



6.4.3 LINDEROS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS:

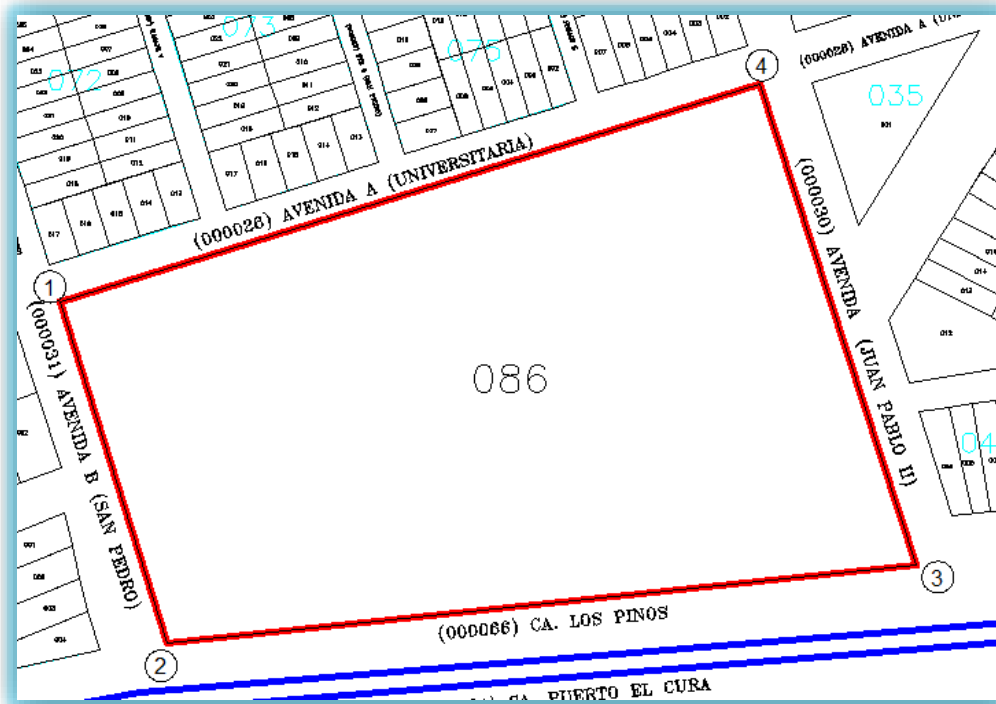
Por el Frente:	Con Av. San Pedro	89.84 ml.
Por la Derecha:	Con la calle los Pinos	189.73 ml.
Por la Izquierda:	Con la Av. Universitaria	184.61 ml.
Por el Fondo:	Con la Av. Juan Pablo II	127.41 ml.

➤ **PERÍMETRO:**

El perímetro del terreno es un rectángulo de 591.59 ml.

➤ **ÁREA:**

El área del terreno tiene un total de 20116.0250 m² – Hectáreas 2.01 HA.



CUADRO DE CONSTRUCCION

EST.	P.V.	DISTANCIA	RUMBO	VERT.	COORDENADAS	
					X	Y
				1	564103.0591	9605496.8159
1	2	89.8381	S 17°18'54" E	2	564129.7973	9605411.0490
2	3	189.7335	N 84°5'53" E	3	564318.5250	9605430.5586
3	4	127.4101	N 17°55'51" W	4	564279.2997	9605551.7802
4	1	184.6126	S 72°41'6" W			
					Area= 20116.0250 m ²	

6.4.4 IMÁGENES DEL TERRENO:

IMÁGENES DEL TERRENO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL CENTRO JUVENIL PARA LA CIUDAD DE TUMBES



6.4.5 CONTEXTO:

A.-) CONSTRUCCIONES ALEDAÑAS:

- El contexto donde se implantará el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación es una zona RDM según está estipulado en la dirección de planeamiento urbano de la Municipalidad de Tumbes, el material predominante de la zona es un 80% material noble y un 20% material de la región (Adobe, quincha, etc.).

La altura promedio de edificación es de 2 a 3 niveles, la trama urbana es en forma de damero y a su alrededor está dotada de equipamientos tales como:

- **Sector Educación:**
 - C.E.I Angelitos de la misericordia
 - I.E.P Cayetano Heredia
- **Sector Comercial:**
 - Mercado Zonal.
 - Bodegas al paso.
- **Sector Salud:**
 - Centro de salud tipo I “Andrés Araujo”.
 - Farmacias.
 - Clínicas particulares.
- **Sector de Recreación:**
 - Parque Centenario.
 - Campo Ferial.
 - Plazuelas
 - Campos Deportivos
- **Sector Religioso:**
 - Iglesia Evangélica.
 - Iglesia Católica.

TRANSPORTES:

- El sistema de transporte vehicular que se da en la zona de la Urb. Andrés Araujo que articula directamente al Centro Juvenil a implementar y se da mediante:
 - Taxis particulares
 - Colectivos
 - Moto taxis

- Moto Lineal

INFRAESTRUCTURA BASICA:

- En la Urb. Andres Araujo, se encuentra dotada de los servicios basicos ya que hace 15 años aproximadamente se implementó las redes de agua y alcantarillado en todo el sector antes mencionado, que cuenta con los servicios de:
 - Agua
 - Desague
 - Luz
 - Telefonía fija
 - Telefonía Movil
 - Internet

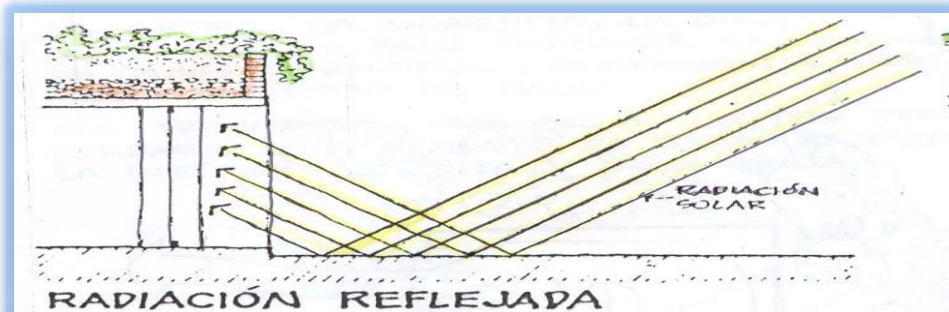
6.4.6 ASPECTOS BIOFÍSICOS:

CLIMA:

- El clima que presenta la ciudad de Tumbes es semi tropical, debido a que se encuentra en la franja costera del Perú.






TEMPERATURA:

- Su temperatura media anual promedio es de 19°C como mínima y 30°C como máxima.



VIENTOS:

- Los vientos predominantes son de Sur – Oeste a Nor- Este. Con una velocidad de 36 km/hora.
- Las precipitaciones se dan en los meses de Diciembre a Abril.

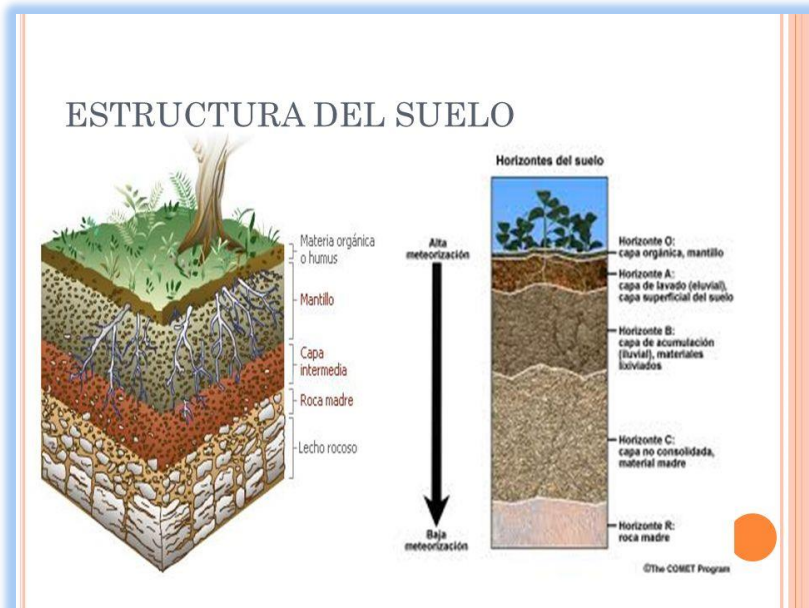
Vanos		Illuminación y Parasoles	Ventilación	Vegetación	Colores y Refleancias
<p>Área de vanos / Área de Piso</p> <ul style="list-style-type: none"> >30% 	<p>Área de Aberturas / Área de Piso</p> <ul style="list-style-type: none"> > 15% 	<ul style="list-style-type: none"> VENTANAS ORIENTADAS NORTE Y SUR. VENTANAS BAJAS AL NORTE O SUR, DEPENDIENDO DE VIENTOS PREDOMINANTES VARIACION DE ORIENTACION 22.5°. USO DE PARASOLES HORIZONTALES. ILUMINANCIA EXTERIOR 7500 LUMENES 	<ul style="list-style-type: none"> APROVECHAMIENTO O MAXIMO DEL VIENTO. ORIENTACION QUE PERMITA LA VENTILACION CRUZADA. TRATAR DE UTILIZAR EL EFECTO VENTURI PARA FORZAR EL AIRE CALIENTE HACIA EL EXTERIOR 	<ul style="list-style-type: none"> ÁRBOLES FRONDOSOS PALMERA, ENREDADERA. CREAR SOMBRAS Y ESPACIOS VERDES PARA IMPEDIR LA RADIACION INDIRECTA. 	<ul style="list-style-type: none"> USO DE TONALIDAD MATE PISOS: MEDIOS (40%) PAREDES: CLARAS (60%) CIELORASO: BLANCO (70%)
					

TOPOGRAFÍA:

- El terreno presenta una topografía de tendencia plana, con una pendiente moderada que fluctúa entre los 3 a 5 %.

ESTRUCTURA DEL SUELO:

- La estructura del suelo es de composición gredosa.



ECOLOGÍA:

- La vegetación que presenta la zona es sumamente importante porque mejora el ornato y a la ayuda de la amortiguación de los agentes contaminantes que producen los vehículos.

EVACUACIÓN DE DESECHOS:

- Todo el sistema de red general de desagüe, evacua hacia la laguna de oxidación más cercana, en este caso es la laguna del pato.

6.4.7 ASPECTOS URBANOS:

VOCACIÓN DEL USO DEL SUELO:

- El uso del suelo urbano predominante en la zona es:
 - Vivienda
 - Comercio
 - Recreación

ZONIFICACIÓN:

- El terreno se encuentra ubicado en una zona residencial tipo RDM-3 con una densidad de 731.25 Hab. /Ha

COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN:

- El coeficiente de edificación es de 2,4.

6.5 CONDICIÓN DE COHERENCIA: RECOMENDACIONES Y CRITERIOS DE DISEÑO E IDEA RECTORA:

6.5.1 RECOMENDACIONES:

Las recomendaciones en el planteamiento de un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación, valida la propuesta de solución planteada en el inicio de la investigación con cada una de las razones esenciales que sirven de base a los conceptos a utilizar en el diseño Arquitectónico, permitiendo orientar los criterios para el diseño de Centros Juveniles considerándolos de gran importancia en la sociedad y de esta manera se prevé algunas recomendaciones que se deben orientar de la siguiente manera:

RECOMENDACIÓN 01:

Identificar las medidas socioeducativas y los tipos de programas que se aplican a los adolescentes infractores en un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de la ciudad de Tumbes.

- Se recomienda que según las medidas socioeducativas y los tipos de programas se deriven las zonificaciones del conjunto, esto quiere decir que se determinaran 4 zonas o bloques.
- Se recomienda además que, a pesar de ser 4 zonas diferenciadas, estas tendrán que estar directamente relacionadas en un espacio organizador, por tanto, la organización más idónea para este caso viene a ser la radial.
- La ubicación de estas zonas será además central y claramente identificada en la planta del conjunto, debido a que es el área más representativa del complejo.
- Los programas abiertos estarán accesibles hacia una vía, debido a que los adolescentes infractores no permanecerán en el complejo, solo lo harán por horas y su régimen así lo permite.
- La modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados de la autoridad judicial con medida socioeducativa de libertad asistida por un periodo máximo de 8 meses. Se asigna un educador, quien será el responsable de brindarle orientación, supervisión y promoción al adolescente y a su familia en medio abierto.

- La modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes derivados de la autoridad judicial con medida socioeducativa de libertad restringida por un periodo máximo de 12 meses. Consiste en la asistencia diaria o inter diaria del adolescente a fin de recibir orientación y educación. Se brinda apoyo y orientación constante, educación en valores, formación técnica y educativa en libertad.
- Para adolescentes que han cumplido las dos terceras partes de su medida socioeducativa de internación. Condicionado a estudio o trabajo y avances en su proceso educativo. El SOA se encarga de la supervisión, orientación y refuerzo de logros.
- La modalidad de intervención educativa, para aquellos adolescentes con medida socioeducativa de prestación de servicios a la comunidad, por medio de la cual el adolescente se compromete a cumplir determinadas tareas acordes a su aptitud, sin perjuicio de su salud, escolaridad o trabajo habitual, por un periodo máximo de 6 meses; tiempo durante el cual se supervisará y reforzará su desenvolvimiento familiar, social, laboral y de estudios.
- Los programas para cada medida socioeducativa comprendan un conjunto de actividades orientadas a la atención del adolescente para su desarrollo integral:
 - Formación personal.
 - Formación ocupacional - laboral.
 - Formación educativa.
 - Actividades culturales, recreativas y deportivas.

RECOMENDACIÓN 02:

Conocer el perfil psicosocial del adolescente infractor según el delito cometido, en base a actitudes, comportamientos, edad, sexo, nivel educativo, nivel socio-económico.

- Tener un esquema del prototipo y características de los usuarios directos e indirectos que determinan sus actitudes, aptitudes y comportamientos, analizados desde los aspectos sociales frente a una situación o ante la sociedad y que están involucrados en nuestro tema de estudio, entre estos tenemos: Tipo de usuario, Lugar de procedencia, Género, sexo, Nivel

educativo, Edad promedio, Nivel económico, Costumbres, Comportamiento, Características personales, Características grupales, etc.

- Los adolescentes infractores sean evaluados por los educadores en áreas de bienvenida como primer espacio socio-educativo que sirve de persuasión hacia el adolescente, definiendo la situación de riesgo social que tiene cada adolescente, por la misma naturaleza en que viven y en el medio que se encuentran, sus reacciones normales en los adolescentes en primer momento son de agresividad con todas las personas que viven a su alrededor, son muy inseguros y con problemas de aprendizaje, carencia de afecto y dialogo, de baja posibilidades de desarrollarse normalmente e integrarse funcionalmente a la sociedad, dadas por ciertas condiciones familiares y sociales de alta vulnerabilidad vinculadas a la extrema pobreza.
- Sensibilizar a los adolescentes que provienen en su gran mayoría de asentamientos humanos marginales a orientarlos a recibir charlas educativas que contengan material didáctico en base a valores éticos, morales y sociales, con el fin de que tomen conciencia los adolescentes y disminuya en forma considerable la delincuencia en el Departamento de Tumbes.
- Las infracciones cometidas por los adolescentes infractores producto de la falta de comunicación y de inculcación de valores éticos, sociales y morales dentro de la familia, es por ello que los adolescentes en sus tiempos libres lo dedican mayormente a ser sus a fechorías y cometiendo delitos como: Robo agravado, Pandillaje pernicioso, Asaltos, robos, Pandillas juveniles, Desintegración familiar, Homicidio calificado. Sean controlados y manejados por educadores y especialistas en las diferentes áreas de talleres personales y grupales.

RECOMENDACIÓN 03:

Identificar qué tipos de ambientes y actividades son inevitables para la reinserción del adolescente en un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación.

Se recomienda que los ambientes y actividades inevitables para la reinserción del adolescente en un CJDR, estén definidos por las medidas socioeducativas y los tipos de programas, donde se recomienda:

- Los talleres socio-educativo y laborales tales como talleres de carpintería metálica, manualidades, corte y confección, etc. tengan como objetivo formarlos en valores éticos y morales y para que más adelante se desempeñen con una actividad técnica ocupacional en la sociedad y corregir los malos hábitos que aprendieron en las calles, teniendo a disminuir los diferentes tipos de infracciones cometidas por los adolescentes infractores, beneficiando a gran cantidad de usuarios con este proyecto.
- Los talleres y ambientes destinados para la reinserción de los adolescentes infractores hacia la sociedad, aprendan a descubrirán sus potencialidades y desarrollo de sus aptitudes, mediante una educación que lo capacite para el trabajo, rica en valores sociales, morales y espirituales necesarios para la formación integral de la persona humana y estén preparados para la vida cotidiana dentro de la sociedad basados en valores éticos, sociales y morales.

RECOMENDACIÓN 04:

Identificar las pautas de diseño físico espaciales necesarias para el diseño de un Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación en la ciudad de Tumbes.

- Se deben implementar aulas y talleres como parte de los requerimientos educativos y posológicos de los programas, para lograr la rehabilitación y reinserción del adolescente infractor.
- Las zonas más accesibles serán la de visitas, las administrativas, así como las de control policial. Además de ello también serán accesibles las zonas educativas destinadas a los adolescentes pertenecientes al régimen abierto.

- Existirán zonas complementarias como cafeterías y zonas de recreación activa y pasiva que servirán además de centros de sociabilización entre los internos, sus familias, sus visitas o durante sus terapias de rehabilitación.
- Dadas las exigencias de control extremo, se dispondrán controles policiales en zonas de dormitorio y en los accesos a cada zona, para garantizar la seguridad e integridad del personal que labora en el complejo.
- En los ambientes de dormitorio se dispondrán de mobiliario especial fijo y que no sea de fácil manipulación para el interno como arma “blanca”, esto también incluye en el diseño y colocación de mobiliario sanitario y eléctrico especial para este tipo de recintos.
- Los espacios libres y áreas verdes estarán dispuestas y accesibles a los internos para su uso según horarios o turnos, y según sea el tipo de programa del interno, con lo cual se garantiza también la calidad del ambiente donde permanecerá el interno.

• **REQUERIMIENTOS URBANOS**

- Zonificación: OU (Otros usos)
- Coeficiente de edificación: 60% de área libre con una altura no mayor a 2 pisos y 9.1 o 8.6 m² por usuario, si sus pisos son excedidos el área libre correspondería al 65% del área total con 8 o 7.6 m² por alumno.
- Retiros: En vías secundarias el retiro no es mayor a 2m y si la vía es de clasificación principal el retiro es de 3m y si el terreno está ubicado en una vía principal y es esquinero se considera un retiro de 2m por ambas caras según el RNE.
- Exigencias de estacionamientos para cada uno de los usos permitidos.
- Uso Educativo/ centros de capacitación, escuelas, preparatorias vacacionales, etc: 1 estacionamiento por cada 60 m² construidos.
- Uso deportivo y recreativo : 1 estacionamiento por cada 75 m² construidos.
- Uso administrativo : 1 cada 30 m² construidos.
- Tipo de acceso vial: Vial principal, la cual no debe poseer como medida mínima una sección menor de 18.8m equivalente a dos carriles de direcciones contrarias separadas por una berma central.

- Ubicación del terreno: Esquina con dos frentes.
- Tratamiento urbano: colchón de área verde para disminución de ruido.

- **REQUERIMIENTO ARQUITECTÓNICO:**
- Mostrar flexibilidad y libertad en sus volúmenes, generando curvas en planta.
- Jerarquizar las dinámicas de recreación principales y generar la interconexión directa entre estos espacios.
- La edificación requiere contar con módulos aislados que permiten la generación de acceso independiente, tipo islas en las cuales se interrelacionan con los pabellones que allí se propongan.
- La edificación se requiere componer por una cubierta plana y a dos aguas creando movimiento.
- Amplias ventanas por una interacción con el contexto y a la vez lograr una adecuada iluminación y ventilación.
- Color de la edificación: según paleta de colores reglamentarios.
- Espacios interiores educativos; Blanco.
- Espacios interiores recreativos y terapéuticos: amarillo, verde y anaranjado.
- Crear la cubierta de los espacios educativos, administrativos, etc., de estructura convencional de concreto con luces máximas de 12 m.
- Los espacios que poseen mayores de 12 metros serán techados con una estructura metálica teniendo en cuenta las condiciones pluviales de la zona.
- La proporción del edificio con respecto al ser humano, es de escala normal 3 m de altura mínimo, pero en talleres, aulas y espacios deportivos se dispondrá de doble o triple altura.
- Distribución: Espacio central flexible, con varios frentes, relacionado espacial y visualmente con los ambientes destinados a los programas. Control de ingreso desde la administración.
- Aspecto: Simple organizado de colores claros limpios que demuestren su uso ante la comunidad.
- Ventilación. Cruzada controlable con 1.5 de volumen de aire en climas calurosos con relación a los fríos.

- Seguridad. Su ubicación deberá estar alejada de cursos probables de huaycos y otros accidentes naturales. Tomacorrientes colocados fuera del alcance de los niños. Circulaciones amplias y libres para evacuación.
- Para el planteamiento de un centro de rehabilitación su organización a plantear sea radial con un espacio central abierto central destinado a la socialización, libertad y relax. Este aspecto permite traducir e implantar físicamente la problemática en el terreno.
- Se recomienda Tener áreas de acuerdo con los lineamientos, características arquitectónicas, aspectos de jerarquía, proporción, cerramientos, organización, escala, color, Textura, vegetación y sobre todo procesos pedagógicos que en él se desarrollan, en donde los adolescentes puedan desarrollar sus actividades sin ningún inconveniente.
- Se recomienda que la elevación principal del centro juvenil deba proyectarse una imagen con sólido carácter de entidad educativa y socio - laboral que deberá ejercer una positiva influencia en el desarrollo y consolidación de su entorno urbano inmediato con criterios específicos de diseño que correspondan a aquellos aspectos a tener en cuenta para asegurar adecuadas condiciones constructivas, de seguridad y confort en cada uno de los espacios de acuerdo con sus necesidades específicas, así como que cuente con el respectivo sentido de pertenencia..
- Se recomienda tener en cuenta que para las diferentes actividades que desarrollan los adolescentes infractores en un centro juvenil de rehabilitación, se deberá tener espacios de socialización como áreas de encuentro, sala estar, plazuelas, sala de juegos, áreas deportivas, aulas para conversatorio grupal, áreas de relajación de terapias, talleres al aire libre, etc que permitan la interacción entre los adolescentes y los educadores, permitiendo ayudar a consolidar su proceso de readaptación mejorando los niveles de desarrollo psicomotriz, donde el adolescente desde su ingreso pueda desenvolverse en este tipo actividades.
- Se recomienda que las áreas deberán ser amplias para las dinámicas y terapias, con un buen confort ambiental (ventilación, iluminación, acústica), separada de las zonas ruidosas, en donde los adolescentes puedan

desarrollar sus actividades sin ningún inconveniente. Así mismo los intervalos adecuados para las dinámicas grupales serán de 12 a 15 adolescentes como máximo.

- Se recomienda que el ingreso debe estar localizado estratégicamente de acuerdo con las características de las funciones y calles circundantes.
- Se recomienda que el conjunto debe presentar facilidad y seguridad para el usuario, evitando barreras arquitectónicas que obstaculicen el movimiento.
- Se recomienda Los ambientes deben tener ventilación cruzada para oxigenar los espacios de forma natural.
- Se debe utilizar el colchón de árboles como protección de contaminación urbana y para evitar el exceso de ruido

6.5.2 CRITERIOS DE DISEÑO:

APORTES DEL ESTUDIO DE CASOS: IDEAS DE DISEÑO

Del estudio de casos análogos exitosos se han extraído ideas de diseño, las que a continuación se encuentran listadas de manera concreta en orden de importancia, comenzando con aquellas que se presentan como las más útiles e innovadoras. La interpretación de estos aportes se ha realizado en la fase posterior Así mismo, estas ideas de diseño se han catalogado cromáticamente según el aspecto en el que realizan el aporte.

ASPECTO URBANO:

El terreno cuenta con 4 frentes, uno de ellos hacia la Av. Principal y los otros hacia calles colindantes. Además, por unos de sus lados se encuentra el canal de irrigación Puerto el cura, motivo por el cual se debe proteger y diseñar un ambiente paisajístico promoviendo la dinámica y sensación de libertad al adolescente infractor. Al encontrarse cerca de un eje principal de circulación vehicular, se va a considerar accesos inmediatos para las unidades de transporte, usuario y movilidad urbana (moto taxi), proponiendo ser un hito urbano representativo para los adolescentes.

La propuesta también incluye la creación de sector urbano compacto y conectado con el tejido existente, la revitalización del espacio público, la creación de un polo a tractor de actividad económica, la reorganización de las redes de movilidad, la autosuficiencia metabólica o la mejora de la cohesión social

ASPECTO FORMALES Y FUNCIONALES:

Los criterios de diseño espacial y formal son elementos a tomar en cuenta para el diseño de la propuesta, los cuales deben de responder a las necesidades planteadas de forma y funcional. La propuesta de un Centro Juvenil estará compuesta por varias zonas. La relación funcional del conjunto es dinámica, puesto que se como elemento repartidor entre las diferentes zonas.

La zona de los talleres formativos y laborales se desarrollará en un espacio que brinda la calidad y confort ambiental.

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:

- Facilitar la accesibilidad y movilización, en los distintos recorridos y dentro de las instalaciones para que personas de todas las edades y capacidades especiales disfruten de las instalaciones.
- Utilizar la normativa de accesibilidad en los diferentes recorridos.
- Diferenciar la circulación peatonal y vehicular.
- Hacer un uso estratégico de la vegetación existente y proponer nuevas especies de vegetación, que se acoplen a las existentes además de mobiliario que permita al usuario el goce del entorno natural.
- Hacer uso de elementos conectores para desplazarse entre edificaciones, como lo son pasillos o senderos.
- Agrupar las actividades de acuerdo a su tipo, tomando en cuenta aspectos de función, y el nivel de ruido, el nivel de iluminación o la jerarquía que debe tener cada ambiente.
- Tener un eje principal o circulaciones agradables con vistas naturales, que permita recorrer el centro recreacional turístico cultural y distribuya a los distintos ambientes.

- Mantener ejes claros que rematen en áreas interesantes.

REQUERIMIENTOS FORMALES:

- Utilizar colores, elementos arquitectónicos, y texturas con el fin de lograr armonía en todo el conjunto.
- Hacer uso de la vegetación como barreras naturales para contrarrestar el ruido y el viento.
- Utilizar formas en el diseño arquitectónico que se relacionan con la arquitectura bioclimática.
- Utilizar diferentes texturas y colores en el piso con el objetivo de orientar al usuario.
- Manejo de la escala como elemento generador de unidad para el conjunto.

CRITERIOS TECNOLÓGICOS:

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN:

- Utilizar bloques ecológicos que generen un menor impacto ambiental.
- Utilizar gramoquin en áreas abiertas y/o parqueos, lo cual permite el crecimiento superficial uniforme de la grama, para tener una superficie verde saludable.
- Muros cortafuegos

ACABADOS:

- Utilizar pinturas claras (de preferencia que no sean plásticas), para evitar el calentamiento y aportar un mayor confort dentro del edificio.
- Utilizar recubrimiento de piedra en paredes exteriores con juntas separadas, que permitan el respiradero de la pared.

SISTEMAS ECOLÓGICOS:

- Utilizar energía solar fotovoltaica para generar energía eléctrica solo en luminarias tipo farola.
- Utilizar la vegetación para generar microclimas, como por ejemplo usar vegetación cercana a la edificación, los cuales durante el verano protegerán

del sol excesivo debido a la frondosidad que tienen en esa época, mientras en el invierno dejar pasar rayos solares al no mantener mucha frondosidad.

- Que las materias primas provengan de recursos renovables gestionados de manera sostenible.

CRITERIOS PARA UNA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA:

Los criterios que pueden ser aprovechados y crean una arquitectura bioclimática son: la luz sola, lluvias, viento y vegetación. Estos se pueden aplicar como adaptación de temperatura, integración de energías renovable, captación, aprovechamiento de lluvia. Para ello pueden variar su uso y el método de utilización dependiendo de la ubicación geográfica donde se encuentre el proyecto.

Los siguientes son criterios que se deben tomar en cuenta para que esta arquitectura sea efectiva:

- Ubicación de la edificación.
- Importancia del tratamiento exterior de las edificaciones.
- Forma de la edificación.
- Orientación de la edificación.
- Implementación de energías renovables.
- Masa térmica.
- Sistemas de aislamiento.
- Sistemas de ventilación.
- Aprovechamiento climático del suelo.
- Diseño de sistemas para el precalentamiento del agua, mediante placas solares.
- Ahorro de agua.
- Aprovechamiento de agua de lluvia.
- Sistemas vegetales hídricos reguladores de la temperatura y de la humedad.
- Disminución del consumo energético y con él, la contaminación ambiental.
- Sistemas de captación de luz natural.
- Climatización natural.
- Sistemas de control para optimizar el uso de la energía.
- Utilización de materiales ecológicos.

Estos criterios hacen proyectos viables consiguiendo ambientes funcionales y cómodos, evidenciando que no es posible diseñar de igual forma en áreas templadas o frías del planeta, que en áreas calurosas y húmedas. El buen aprovechamiento de los elementos en la construcción ayudará al usuario a conseguir espacios de bienestar sin incrementar sus gastos, haciendo por el contrario que se reduzcan. Para ello es necesario conocer las necesidades de iluminación, climatización y suministro de energía para los que está concebido un proyecto y diseñar acorde a esas necesidades.

JARDINES VERTICALES PASIVOS:

- pueden ser utilizados tanto en exteriores como en interiores, actúan como biofiltro del aire al reducir la ventilación necesaria y refrescar el aire de su entorno, creando así superficies vegetales que reducen hasta 8 grados la temperatura exterior, y hasta 10 decibelios la contaminación acústica.

JARDINES VERTICALES ACTIVOS:

- Jardines verticales activos. Los jardines verticales activos, además de generar los beneficios indicados para los jardines verticales pasivos son utilizados como componente auxiliar de la ventilación y climatización de edificios actuando como sistemas ecológicos de acondicionamiento y biofiltrado de aire.

APORTES SIGNIFICATIVOS:

- La zona administrativa y terapéutica estarán agrupadas para un mejor control de las actividades compatibles que se hacen a los adolescentes (seguimientos y chequeos continuos).
- La recreación se encontrará agrupada a un extremo del terreno y alejada de las zonas tranquilas por los ruidos que se ocasionan.
- Los talleres ocupacionales tendrán un gran aporte que es de brindar atención hacia la población en general (proyección hacia la comunidad), así la población del sector puede comprar los diferentes productos que se vendan y ofrecen.

- La circulación del centro estará claramente definida sin impedimentos, siendo una circulación directa y rápida ya que cuenta con un patio central que reparte a todas las zonas. Esto hace que el centro esté conectado entre todas sus zonas y tenga una mejor accesibilidad y fluidez.
- La accesibilidad del proyecto será buena ya que los adolescentes ingresan por la vía de menor tránsito, esto hace que puedan tener mayor seguridad al salir y entrar al centro.
- Los espacios verdes y de recreación son fundamentales para la recuperación y así obtener estados anímicos positivos.
- La zona administrativa y el SUM se encuentran unidas para un mejor control de actividades que se realicen en el SUM.
- Las áreas verdes rodean a las áreas construidas generando un ambiente de tranquilidad y libertad.

Las relaciones espaciales en el conjunto son apreciables, logrando un lenguaje espacial donde el tratamiento y fluidez de los espacios interiores y exteriores es directa, circundante en cada uno de los módulos, generando un clima formativo y de confort al menor.

Los espacios interiores están claramente definidos y responden a las actividades que albergan los volúmenes de la composición; mientras que los espacios exteriores se muestran abiertos, conjugan los límites de los planos que marcan la volumetría permitiendo percibir al usuario su integración al conjunto. Volumétricamente presenta cuatro volúmenes diferenciados, pero audazmente integrados. Presentando una tendencia sinuosa, determinándose un lenguaje formal, donde se pretende integrar los volúmenes al conjunto.

Las grandes ventanas ayudarán con el efecto que produce la luz natural. Vista de la zona de la cafetería, el espacio de los juegos y la sala de lectura, talleres. Etc.

ASPECTO VOLUMÉTRICO:

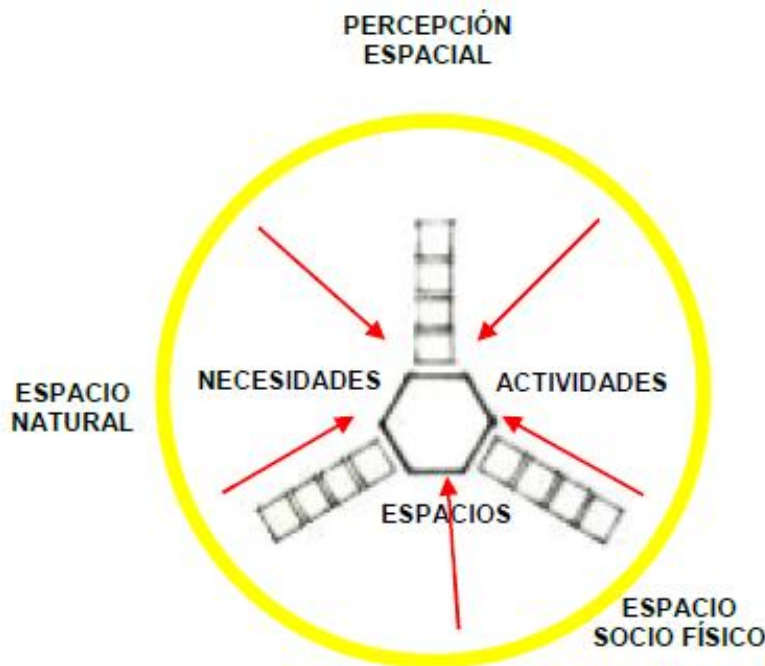
El Adolescente infractor tendrá un efecto positivo en su reinserción con la sociedad, ya que va a poder diferenciar mediante su volumetría a través de elementos virtuales, coberturas, tipo de materiales y una zonificación acorde con la parte socioeducativa el tratamiento psicoterapéutico.

Usar forma de volúmenes de forma trapezoidal y dibujos iconográficos, mostrando una arquitectura volumétrica que refleje la identidad cultural de moche y a la vez que sea compatible con su contexto.

6.5.3 IDEA RECTORA:

El proyecto de Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación orienta su desarrollo arquitectónico a partir de un espacio abierto central destinado a la socialización, libertad, relax y como un lugar de encuentro, este espacio central ordena y articula de manera directa a los espacios del conjunto, la propuesta se basa en el eje del equilibrio vital del hombre que es la socialización educativa-laboral y tiene ingresos tanto vehicular como peatonal muy claramente definidos, el Ingreso principal genera un impacto visual agradable con el contexto mediante una alameda utilizando un lenguaje arquitectónico de libertad y armonía, todo estos espacios están integrados en base a ejes de circulación rápida, directa y fluida en todo en Centro Juvenil.

A partir del concepto antes mencionado “máxima libertad interior”, se consiguen criterios organizativos para el proceso de diseño y alcanzar la zonificación adecuada para cumplir con la meta del proyecto. También, se tendrá en cuenta, el esquema modelo resultante de la organización espacial y psicología ambiental.



Esquema de Idea rectora del proyecto

6.6 MATRICES, DIAGRAMAS Y/O ORGANIGRAMAS FUNCIONALES:

DIAGRAMAS Y MATRICES FUNCIONALES:

El proceso de diseño arquitectónico está compuesto por varias etapas o fases partiendo de la investigación hasta el proyecto (solución arquitectónica) dentro de este proceso encontramos el diagrama y matrices funcionales, es la fase en la que iniciamos gráficamente la relación de espacios (ambientes) con la que contara nuestro proyecto.

Un diagrama y una matriz de relaciones es una forma de organizar cierto número de datos en un formato de manera que puedan relacionarse dichos datos entre si que conforman nuestro proyecto arquitectónico. Estableciendo tipos de relación partiendo de los siguientes criterios:

- **RELACIÓN FUERTE Y DIRECTA:** Es la relación indispensable entre dos o más espacios, en una zona determinada.
- **RELACIÓN MEDIA:** Es la relación de menos jerarquía entre dos o más espacios, en una zona determinada.
- **RELACIÓN NULA:** No presenta ningún tipo de correspondencia entre dos o más espacios, en una zona determinada.

SIMBOLOGÍA			DESCRIPCIÓN
DIRECTA	●	——	LA RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS SE DA DE MANERA INMEDIATA
INDIRECTA	◐	- - - -	LOS ESPACIOS SE RELACIONAN ENTRE SI POR MEDIO DE UN PASILLO O VESTÍBULO
NULA	○		NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS

DIAGRAMA Y MATRIZ FUNCIONAL DE LA ZONA ADMINISTRATIVA

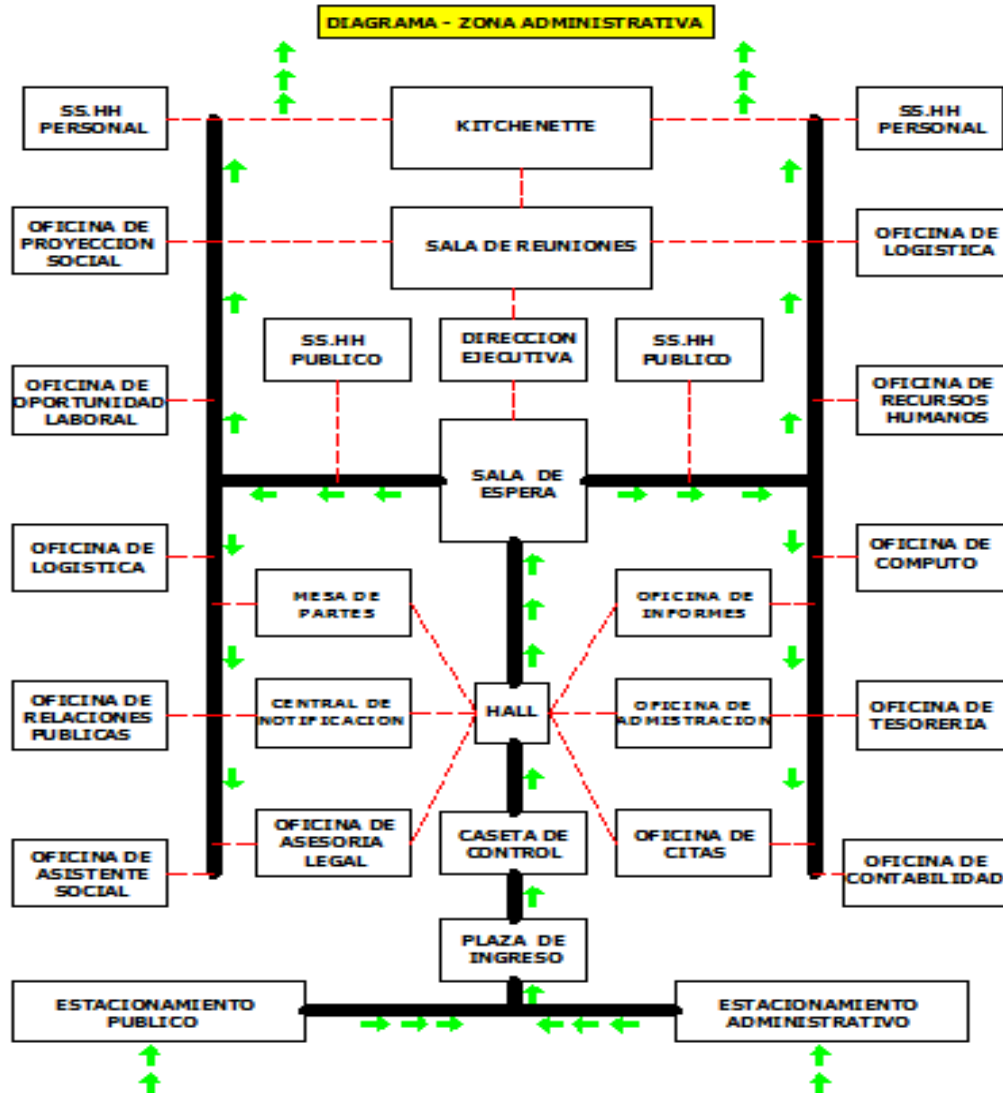


DIAGRAMA DE MATRICES FUNCIONALES

ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	ZONAS
ZONA ADMINISTRATIVA	Atencion al publico, administracion y monitoreo del Centro Juvenil de Diagnostico y Rehabilitacion	ZONA ADMINISTRATIVA
		ZONA JUDICIAL
		ZONA DE REFLEXION
		ZONA MEDICA
		ZONA DE SERVICIO
		ZONA DE CAFETERIA + COCINA
		ZONA PERSONAL
		ZONA PARA EDUCADORES
		ZONA DE RIGOR
		PROGRAMA I
		PROGRAMA II
		PROGRAMA III
		PROGRAMA IV
		PROGRAMA V
		ZONA RECREATIVA
		PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO
		ZONA DE VISITAS
ZONA DE SERVICIO DE USOS MULTIPLES		

SIMBOLOGÍA		DESCRIPCIÓN
DIRECTA	● —	LA RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS SE DA DE MANERA INMEDIATA
INDIRECTA	● - - -	LOS ESPACIOS SE RELACIONAN ENTRE SI POR MEDIO DE UN PASILLO O VESTÍBULO
NULA	○	NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS

DIAGRAMA Y MATRIZ FUNCIONAL DE LA ZONA DE REFLEXIÓN

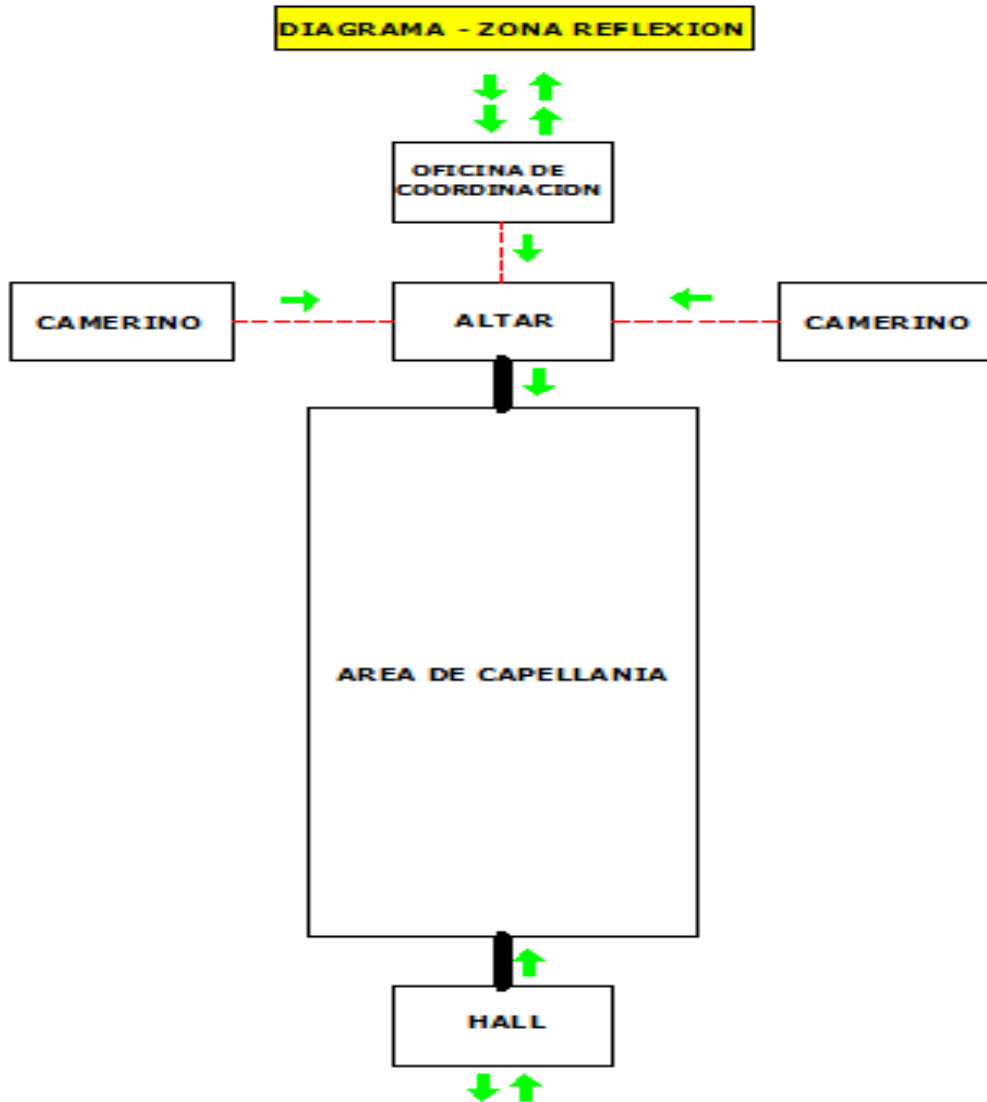


DIAGRAMA DE MATRICES FUNCIONALES

ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	ZONAS
ZONA REFLEXION	Area de Meditacion del adolescente infractor	ZONA ADMINISTRATIVA
		ZONA JUDICIAL
		ZONA DE REFLEXION
		ZONA MEDICA
		ZONA DE SERVICIO
		ZONA DE CAFETERIA + COCINA
		ZONA PERSONAL
		ZONA PARA EDUCADORES
		ZONA DE RIGOR
		PROGRAMA I
		PROGRAMA II
		PROGRAMA III
		PROGRAMA IV
		PROGRAMA V
		ZONA RECREATIVA
		PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO
		ZONA DE VISITAS
ZONA DE SERVICIO DE USOS MULTIPLES		

SIMBOLOGÍA		DESCRIPCIÓN
DIRECTA	● ———	LA RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS SE DA DE MANERA INMEDIATA
INDIRECTA	● - - - -	LOS ESPACIOS SE RELACIONAN ENTRE SI POR MEDIO DE UN PASILLO O VESTÍBULO
NULA	○	NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS

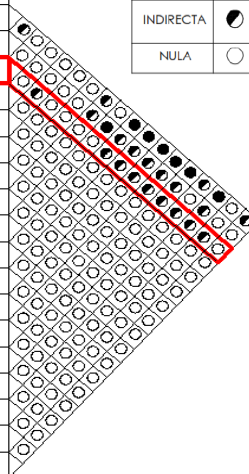


DIAGRAMA Y MATRIZ FUNCIONAL DE LA ZONA MÉDICA

DIAGRAMA - ZONA MEDICA

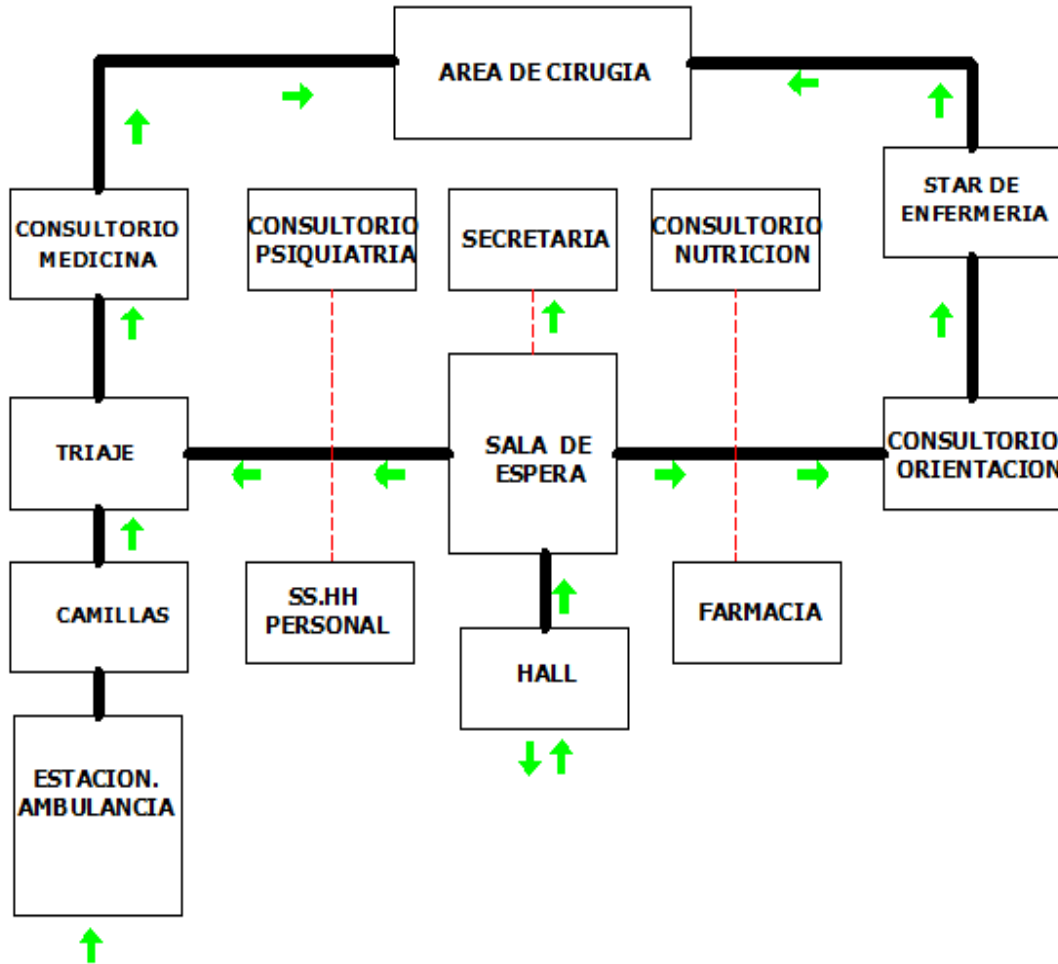


DIAGRAMA DE MATRICES FUNCIONALES		
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	ZONAS
ZONA MEDICA	SALUD Y BIENESTAR DEL ADOLESCENTE INFRACTOR	ZONA ADMINISTRATIVA
		ZONA JUDICIAL
		ZONA DE REFLEXION
		ZONA MEDICA
		ZONA DE SERVICIO
		ZONA DE CAFETERIA + COCINA
		ZONA PERSONAL
		ZONA PARA EDUCADORES
		ZONA DE RIGOR
		PROGRAMA I
		PROGRAMA II
		PROGRAMA III
		PROGRAMA IV
		PROGRAMA V
		ZONA RECREATIVA
		PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO
ZONA DE VISITAS		
ZONA DE SERVICIO DE USOS MULTIPLES		

SIMBOLOGIA		DESCRIPCIÓN
DIRECTA	● —	LA RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS SE DA DE MANERA INMEDIATA
INDIRECTA	● - - -	LOS ESPACIOS SE RELACIONAN ENTRE SI POR MEDIO DE UN PASILLO O VESTIBULO
NULA	○	NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS

DIAGRAMA Y MATRIZ FUNCIONAL DE LA ZONA DE SERVICIO

DIAGRAMA - ZONA SERVICIO

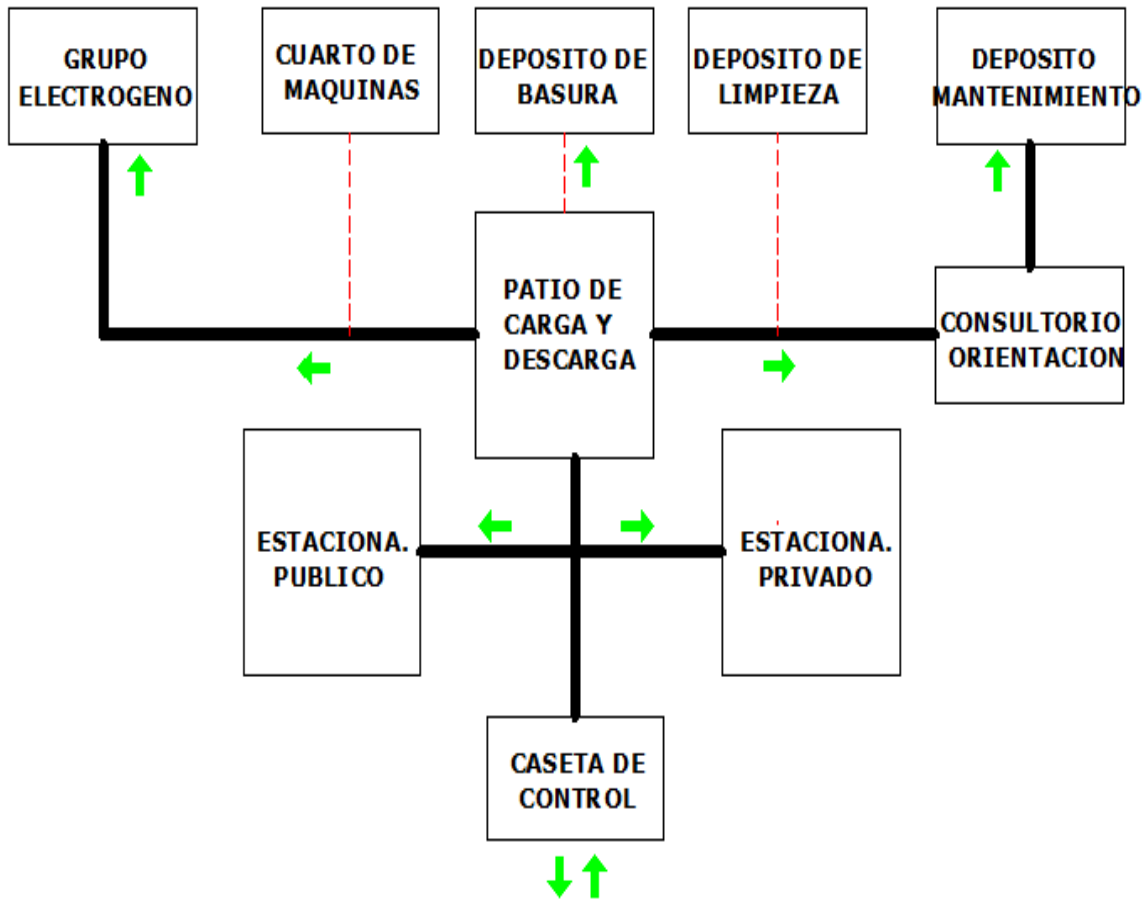


DIAGRAMA DE MATRICES FUNCIONALES		
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	ZONAS
ZONA DE SERVICIO	MANTENIMIENTO DEL CENTRO JUVENIL	ZONA ADMINISTRATIVA
		ZONA JUDICIAL
		ZONA DE REFLEXION
		ZONA MEDICA
		ZONA DE SERVICIO
		ZONA DE CAFETERIA + COCINA
		ZONA PERSONAL
		ZONA PARA EDUCADORES
		ZONA DE RIGOR
		PROGRAMA I
		PROGRAMA II
		PROGRAMA III
		PROGRAMA IV
		PROGRAMA V
		ZONA RECREATIVA
PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO		
ZONA DE VISITAS		
ZONA DE SERVICIO DE USOS MULTIPLES		

SIMBOLOGÍA		DESCRIPCIÓN
DIRECTA	● —	LA RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS SE DA DE MANERA INMEDIATA
INDIRECTA	● - - -	LOS ESPACIOS SE RELACIONAN ENTRE SI POR MEDIO DE UN PASILLO O VESTIBULO
NULA	○	NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS

DIAGRAMA Y MATRIZ FUNCIONAL DE LA ZONA DE CAFETERIA + COCINA

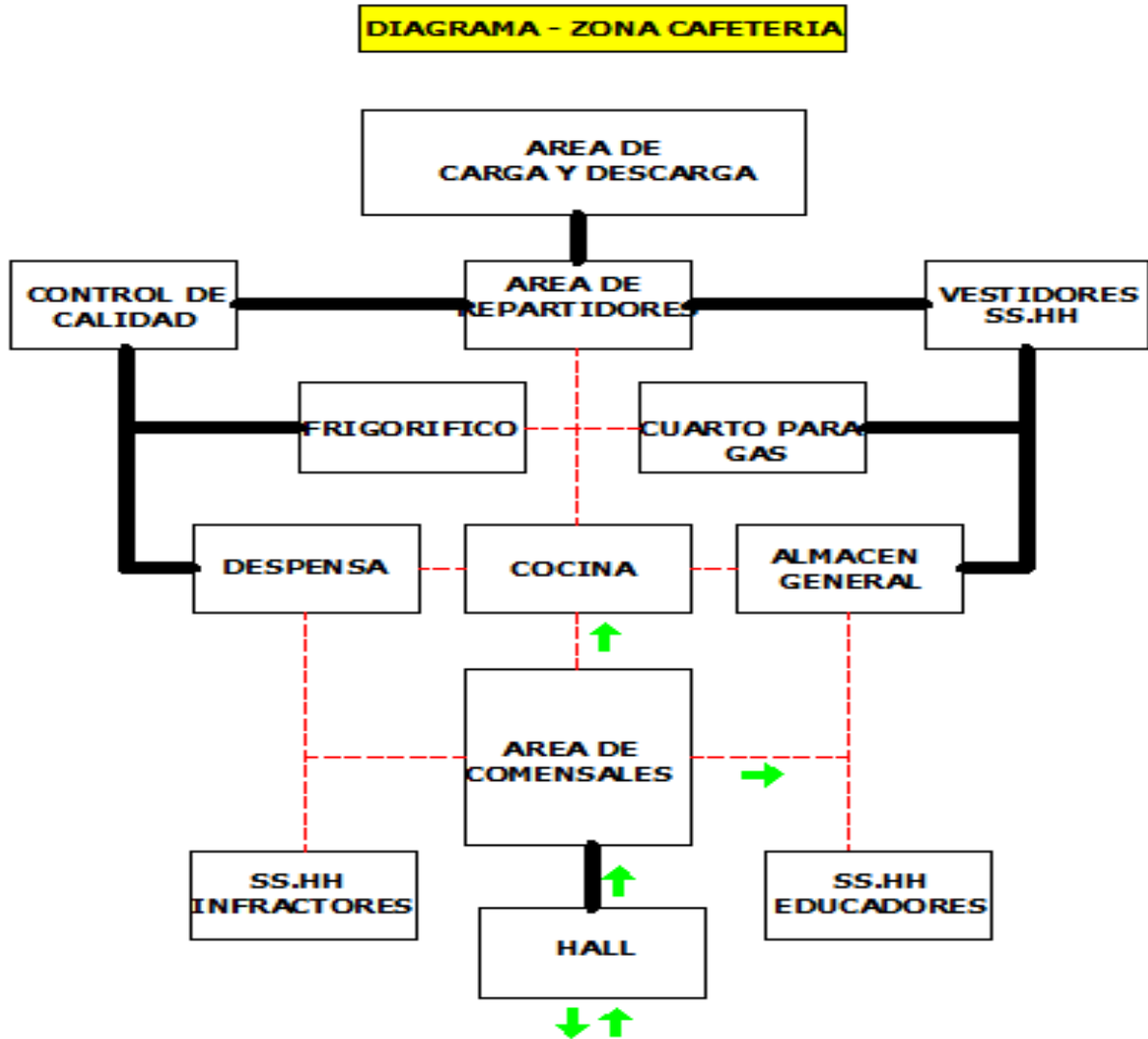


DIAGRAMA DE MATRICES FUNCIONALES

ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	ZONAS
ZONA DE CAFETERIA + COCINA	Alimentación permanente para adolescentes infractores y público (visitas)	ZONA ADMINISTRATIVA
		ZONA JUDICIAL
		ZONA DE REFLEXION
		ZONA MEDICA
		ZONA DE SERVICIO
		ZONA DE CAFETERIA + COCINA
		ZONA PERSONAL
		ZONA PARA EDUCADORES
		ZONA DE RIGOR
		PROGRAMA I
		PROGRAMA II
		PROGRAMA III
		PROGRAMA IV
		PROGRAMA V
		ZONA RECREATIVA
		PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO
		ZONA DE VISITAS
ZONA DE SERVICIO DE USOS MULTIPLES		

SIMBOLOGÍA			DESCRIPCIÓN
DIRECTA	●	—	LA RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS SE DA DE MANERA INMEDIATA
INDIRECTA	⊙	- - -	LOS ESPACIOS SE RELACIONAN ENTRE SI POR MEDIO DE UN PASILLO O VESTÍBULO
NULA	○		NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS

DIAGRAMA Y MATRIZ FUNCIONAL DE LA ZONA PERSONAL

DIAGRAMA - PERSONAL

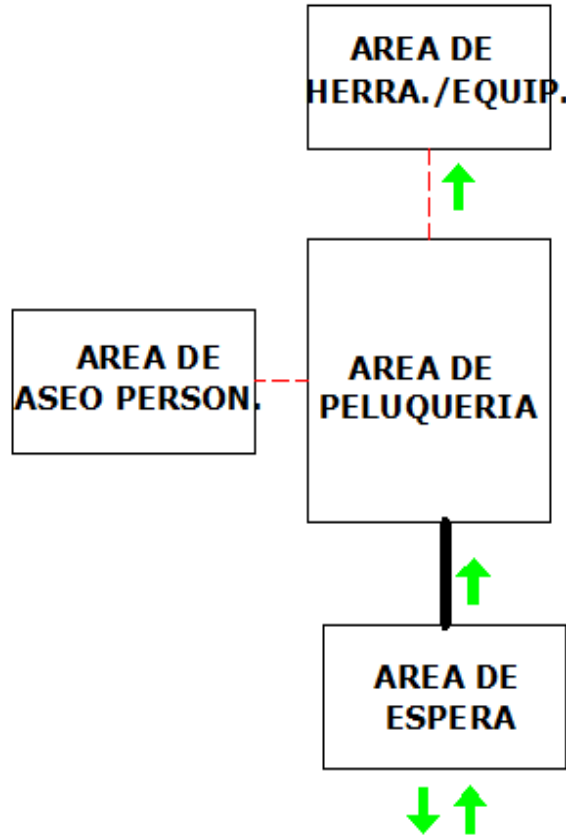


DIAGRAMA DE MATRICES FUNCIONALES		
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	ZONAS
ZONA PERSONAL	Formación personal e higiene	ZONA ADMINISTRATIVA
		ZONA JUDICIAL
		ZONA DE REFLEXION
		ZONA MEDICA
		ZONA DE SERVICIO
		ZONA DE CAFETERIA + COCINA
		ZONA PERSONAL
		ZONA PARA EDUCADORES
		ZONA DE RIGOR
		PROGRAMA I
		PROGRAMA II
		PROGRAMA III
		PROGRAMA IV
		PROGRAMA V
		ZONA RECREATIVA
PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO		
ZONA DE VISITAS		
ZONA DE SERVICIO DE USOS MULTIPLES		

SIMBOLOGÍA		DESCRIPCIÓN
DIRECTA	● —	LA RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS SE DA DE MANERA INMEDIATA
INDIRECTA	● - - -	LOS ESPACIOS SE RELACIONAN ENTRE SI POR MEDIO DE UN PASILLO O VESTÍBULO
NULA	○	NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS

DIAGRAMA Y MATRIZ FUNCIONAL DE LA ZONA EDUCADORES

DIAGRAMA - ZONA EDUCADORES

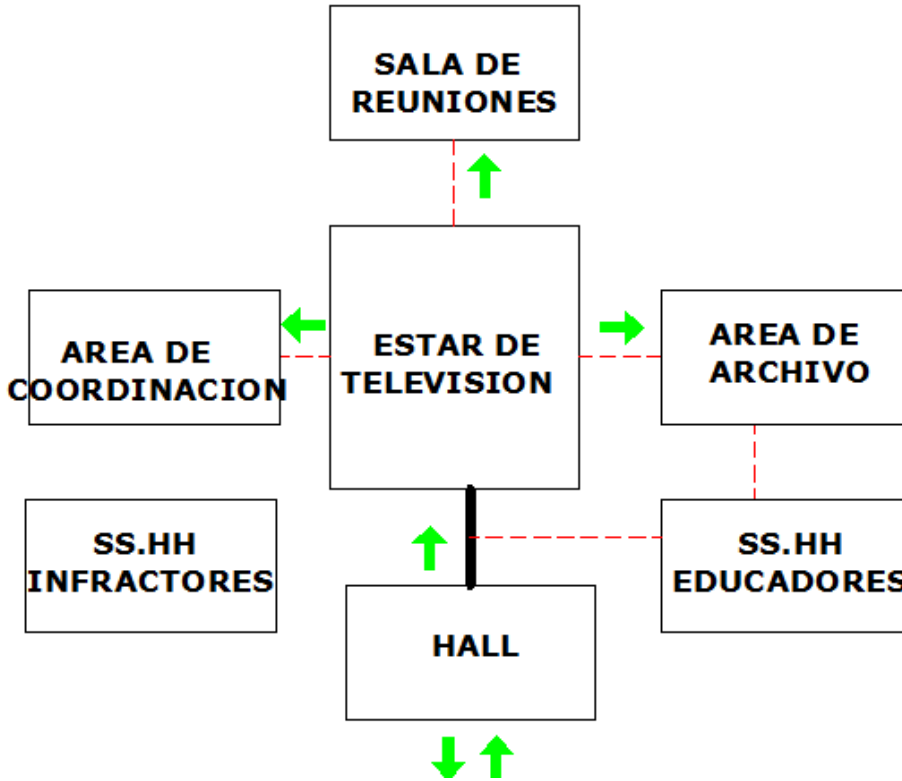


DIAGRAMA DE MATRICES FUNCIONALES

ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	ZONAS
ZONA PARA EDUCADORES	ESTAR DE EDUCADORES	ZONA ADMINISTRATIVA
		ZONA JUDICIAL
		ZONA DE REFLEXION
		ZONA MEDICA
		ZONA DE SERVICIO
		ZONA DE CAFETERIA + COCINA
		ZONA PERSONAL
		ZONA PARA EDUCADORES
		ZONA DE RIGOR
		PROGRAMA I
		PROGRAMA II
		PROGRAMA III
		PROGRAMA IV
		PROGRAMA V
		ZONA RECREATIVA
		PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO
ZONA DE VISITAS		
ZONA DE SERVICIO DE USOS MULTIPLES		

SIMBOLOGÍA		DESCRIPCIÓN
DIRECTA	● —	LA RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS SE DA DE MANERA INMEDIATA
INDIRECTA	● - - -	LOS ESPACIOS SE RELACIONAN ENTRE SI POR MEDIO DE UN PASILLO O VESTÍBULO
NULA	○	NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS

DIAGRAMA Y MATRIZ FUNCIONAL DE LA ZONA DE RIGOR

DIAGRAMA - ZONA DE RIGOR

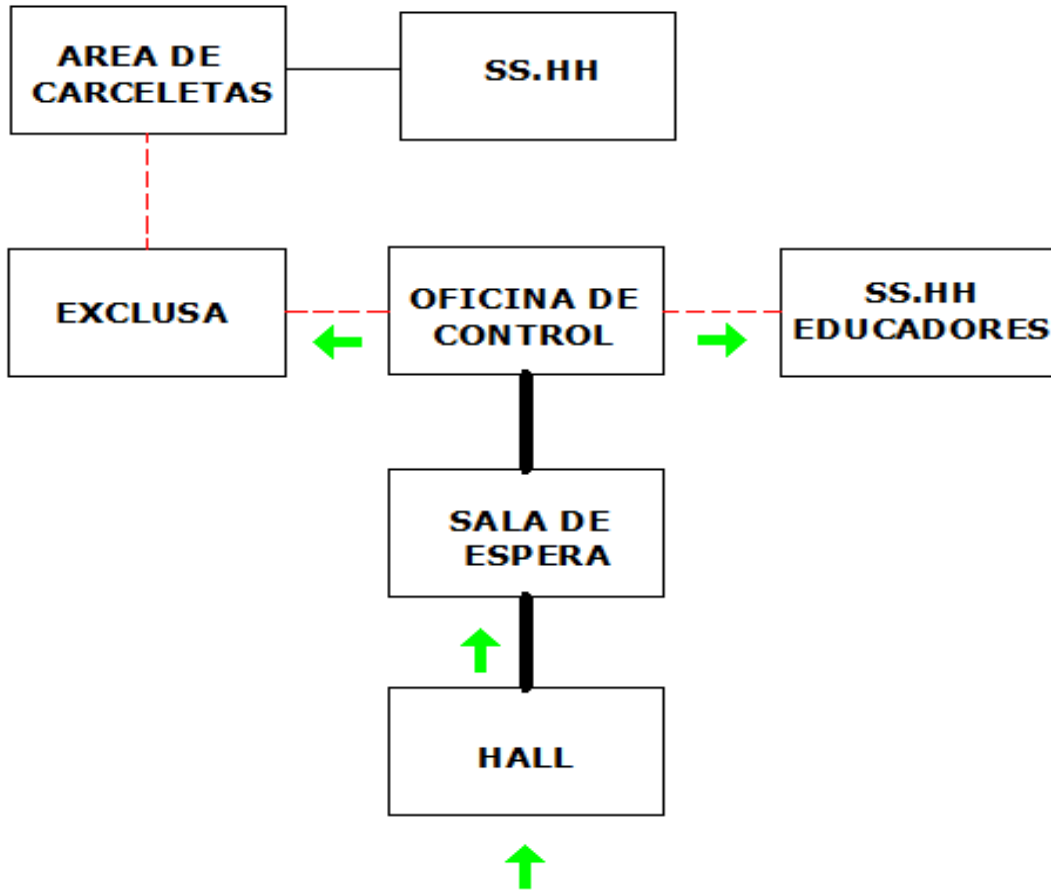


DIAGRAMA DE MATRICES FUNCIONALES		
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	ZONAS
ZONA DE RIGOR	RIGOR MEDIDAS ANTISOCIALES	ZONA ADMINISTRATIVA
		ZONA JUDICIAL
		ZONA DE REFLEXION
		ZONA MEDICA
		ZONA DE SERVICIO
		ZONA DE CAFETERIA + COCINA
		ZONA PERSONAL
		ZONA PARA EDUCADORES
		ZONA DE RIGOR
		PROGRAMA I
		PROGRAMA II
		PROGRAMA III
		PROGRAMA IV
		PROGRAMA V
		ZONA RECREATIVA
PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO		
ZONA DE VISITAS		
ZONA DE SERVICIO DE USOS MULTIPLES		

SIMBOLOGÍA		DESCRIPCIÓN
DIRECTA	● —	LA RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS SE DA DE MANERA INMEDIATA
INDIRECTA	● - - -	LOS ESPACIOS SE RELACIONAN ENTRE SI POR MEDIO DE UN PASILLO O VESTIBULO
NULA	○	NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS

DIAGRAMA Y MATRIZ FUNCIONAL DE LA ZONA PARA EL PROGRAMA I

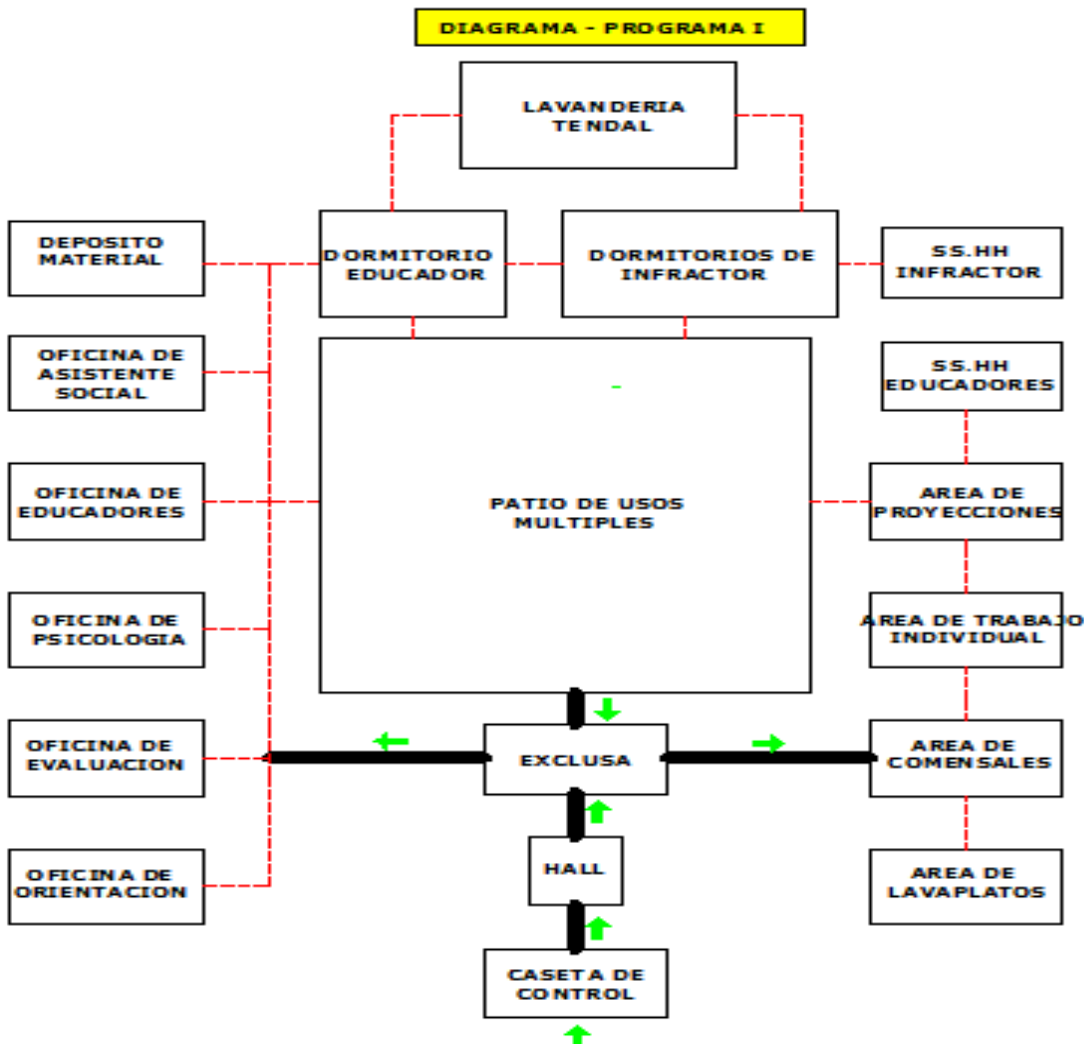


DIAGRAMA DE MATRICES FUNCIONALES		
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	ZONAS
ZONA PARA PROGRAMA I	INDUCCION Y DIAGNOSTICO	ZONA ADMINISTRATIVA
		ZONA JUDICIAL
		ZONA DE REFLEXION
		ZONA MEDICA
		ZONA DE SERVICIO
		ZONA DE CAFETERIA + COCINA
		ZONA PERSONAL
		ZONA PARA EDUCADORES
		ZONA DE RIGOR
		PROGRAMA I
		PROGRAMA II
		PROGRAMA III
		PROGRAMA IV
		PROGRAMA V
		ZONA RECREATIVA
		PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO
ZONA DE VISITAS		
ZONA DE SERVICIO DE USOS MÚLTIPLES		

SIMBOLOGÍA		DESCRIPCIÓN
DIRECTA	● —	LA RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS SE DA DE MANERA INMEDIATA
INDIRECTA	● - - -	LOS ESPACIOS SE RELACIONAN ENTRE SI POR MEDIO DE UN PASILLO O VESTÍBULO
NULA	○	NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS

DIAGRAMA Y MATRIZ FUNCIONAL DE LA ZONA PARA EL PROGRAMA II

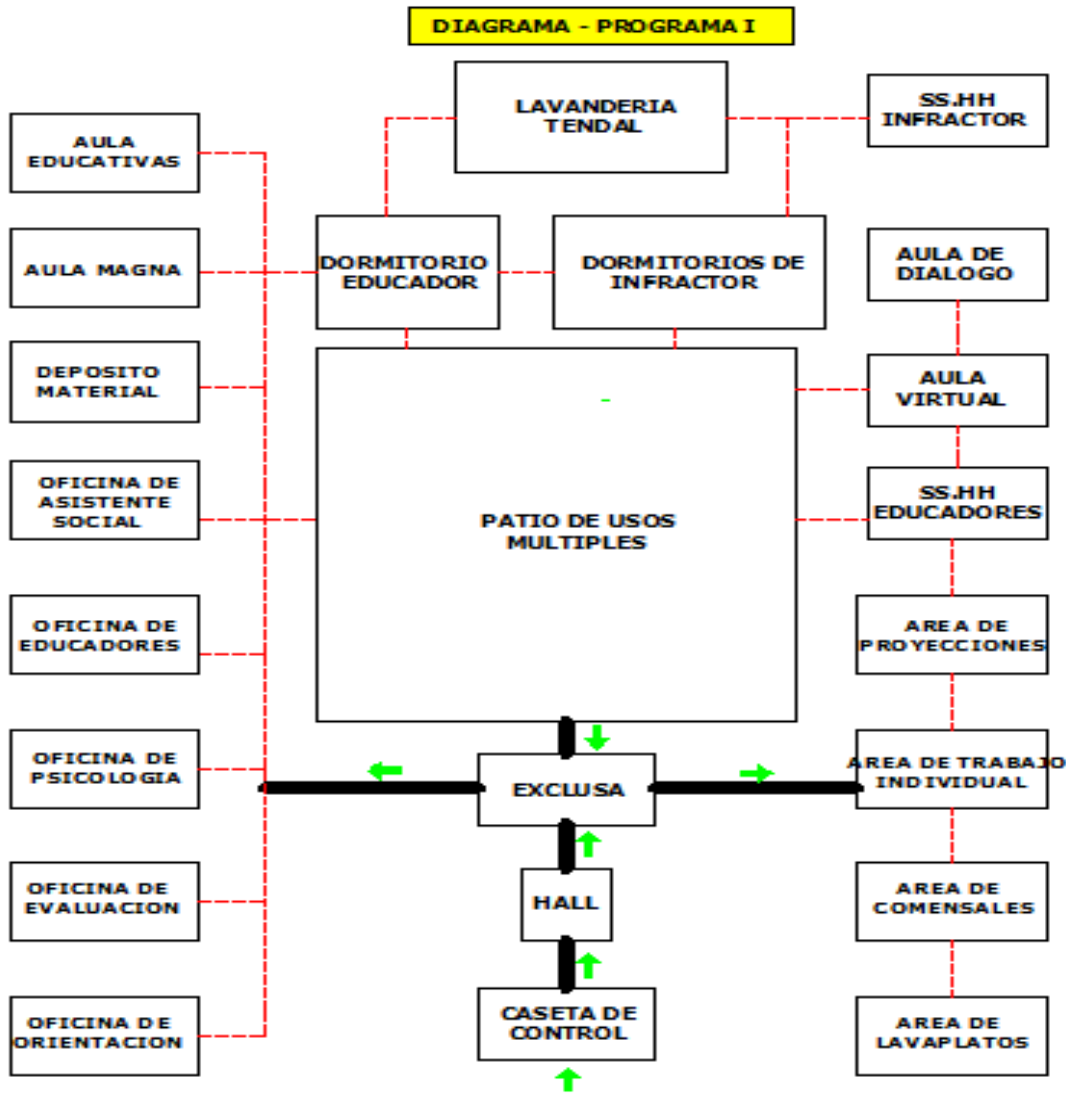


DIAGRAMA DE MATRICES FUNCIONALES

ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	ZONAS
ZONA PARA PROGRAMA II	PREPARACION PARA EL CAMBIO	ZONA ADMINISTRATIVA
		ZONA JUDICIAL
		ZONA DE REFLEXION
		ZONA MEDICA
		ZONA DE SERVICIO
		ZONA DE CAFETERIA + COCINA
		ZONA PERSONAL
		ZONA PARA EDUCADORES
		ZONA DE RIGOR
		PROGRAMA I
		PROGRAMA II
		PROGRAMA III
		PROGRAMA IV
		PROGRAMA V
		ZONA RECREATIVA
		PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO
		ZONA DE VISITAS
		ZONA DE SERVICIO DE USOS MÚLTIPLES

SIMBOLOGÍA		DESCRIPCIÓN
DIRECTA	● —	LA RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS SE DA DE MANERA INMEDIATA
INDIRECTA	● - - -	LOS ESPACIOS SE RELACIONAN ENTRE SI POR MEDIO DE UN PASILLO O VESTÍBULO
NULA	○	NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS

DIAGRAMA Y MATRIZ FUNCIONAL DE LA ZONA PARA EL PROGRAMA III

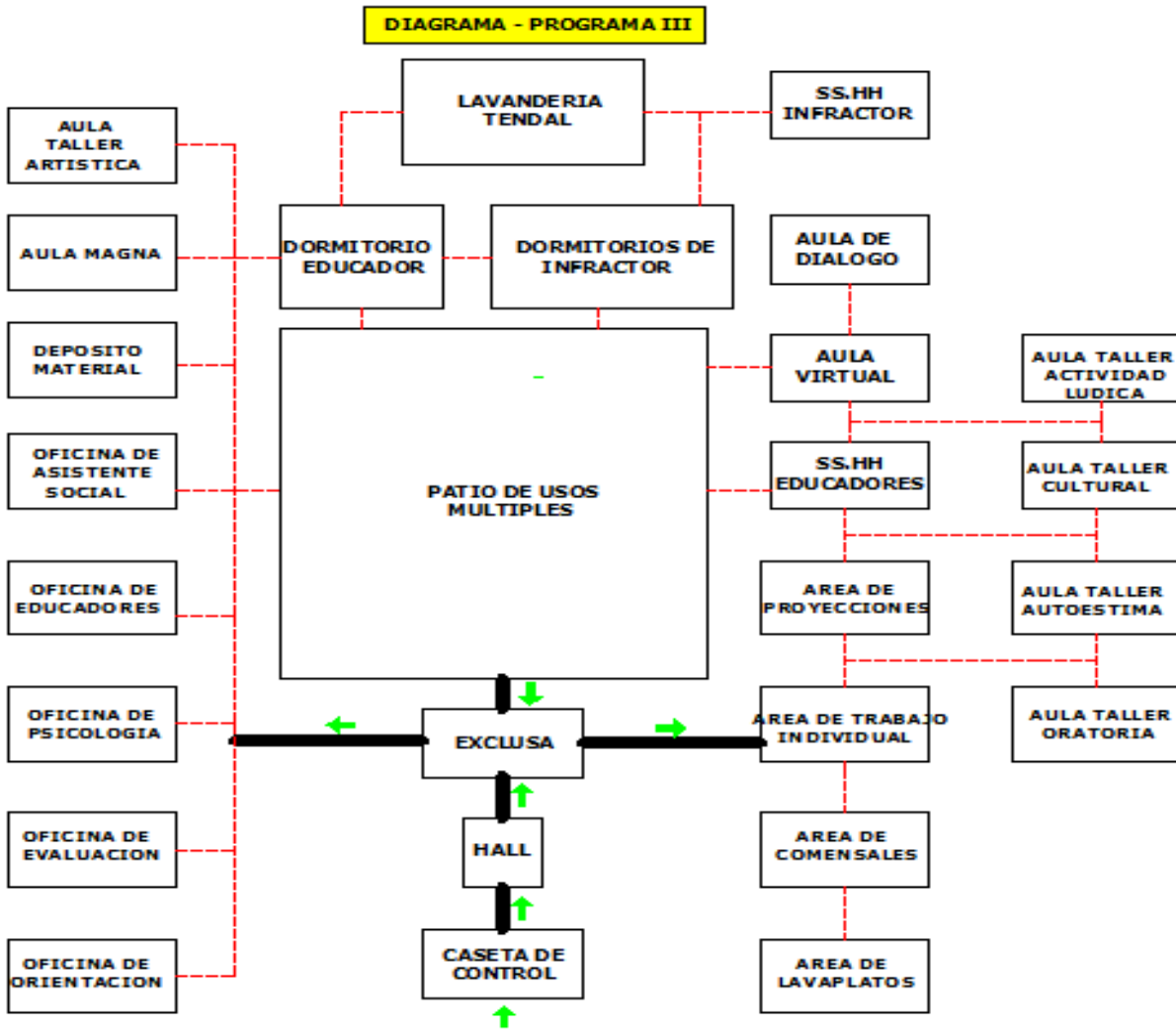


DIAGRAMA DE MATRICES FUNCIONALES		
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	ZONAS
ZONA PARA PROGRAMA III	DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL	ZONA ADMINISTRATIVA
		ZONA JUDICIAL
		ZONA DE REFLEXION
		ZONA MEDICA
		ZONA DE SERVICIO
		ZONA DE CAFETERIA + COCINA
		ZONA PERSONAL
		ZONA PARA EDUCADORES
		ZONA DE RIGOR
		PROGRAMA I
		PROGRAMA II
		PROGRAMA III
		PROGRAMA IV
		PROGRAMA V
		ZONA RECREATIVA
		PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO
		ZONA DE VISITAS
ZONA DE SERVICIO DE USOS MÚLTIPLES		

SIMBOLOGÍA		DESCRIPCIÓN
DIRECTA	● —	LA RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS SE DA DE MANERA INMEDIATA
INDIRECTA	● - - -	LOS ESPACIOS SE RELACIONAN ENTRE SI POR MEDIO DE UN PASILLO O VESTIBULO
NULA	○	NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS

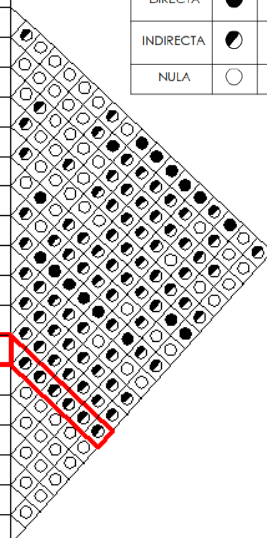


DIAGRAMA Y MATRIZ FUNCIONAL DE LA ZONA PARA EL PROGRAMA IV

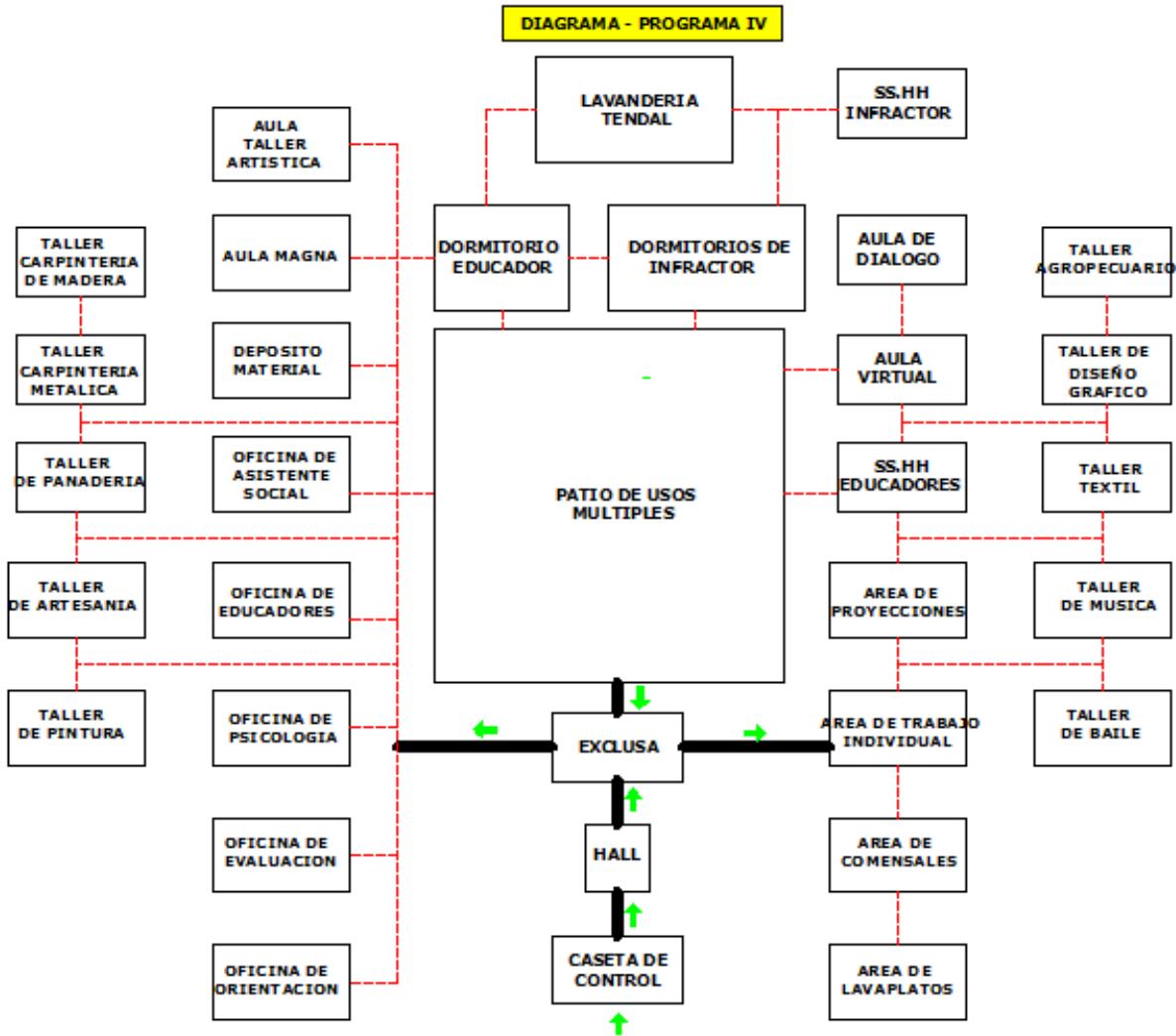


DIAGRAMA DE MATRICES FUNCIONALES

ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	ZONAS
ZONA PARA PROGRAMA IV	AUTONOMIA E INSERCIÓN	ZONA ADMINISTRATIVA
		ZONA JUDICIAL
		ZONA DE REFLEXION
		ZONA MEDICA
		ZONA DE SERVICIO
		ZONA DE CAFETERIA + COCINA
		ZONA PERSONAL
		ZONA PARA EDUCADORES
		ZONA DE RIGOR
		PROGRAMA I
		PROGRAMA II
		PROGRAMA III
		PROGRAMA IV
		PROGRAMA V
		ZONA RECREATIVA
		PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO
ZONA DE VISITAS		
ZONA DE SERVICIO DE USOS MÚLTIPLES		

SIMBOLOGÍA		DESCRIPCIÓN
DIRECTA	● —	LA RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS SE DA DE MANERA INMEDIATA
INDIRECTA	● - - -	LOS ESPACIOS SE RELACIONAN ENTRE SI POR MEDIO DE UN PASILLO O VESTÍBULO
NULA	○	NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS

DIAGRAMA Y MATRIZ FUNCIONAL DE LA ZONA PARA EL PROGRAMA V

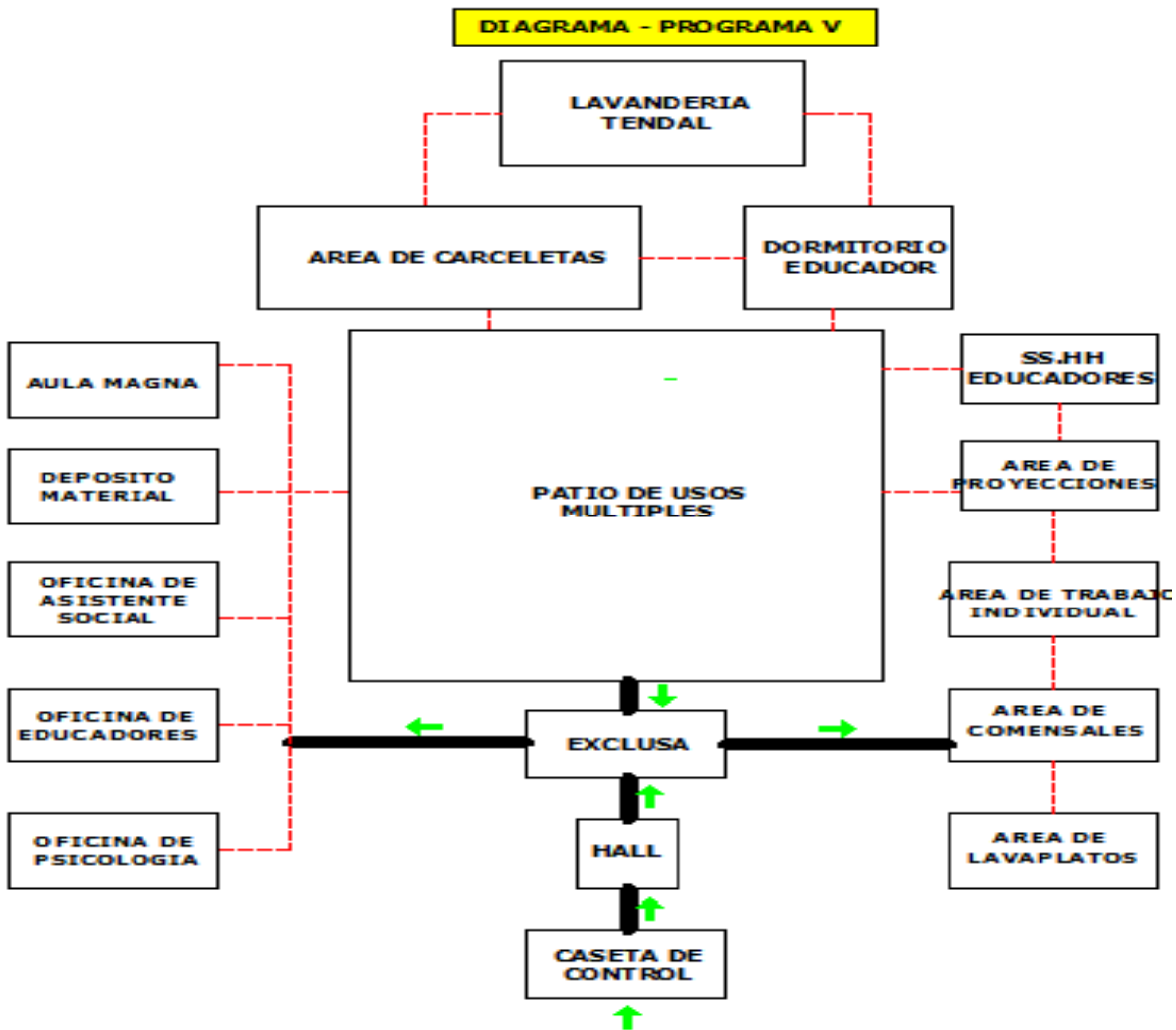


DIAGRAMA DE MATRICES FUNCIONALES		
ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	ZONAS
ZONA PARA PROGRAMA V	INTERVENCION INTENSIVA	ZONA ADMINISTRATIVA
		ZONA JUDICIAL
		ZONA DE REFLEXION
		ZONA MEDICA
		ZONA DE SERVICIO
		ZONA DE CAFETERIA + COCINA
		ZONA PERSONAL
		ZONA PARA EDUCADORES
		ZONA DE RIGOR
		PROGRAMA I
		PROGRAMA II
		PROGRAMA III
		PROGRAMA IV
		PROGRAMA V
		ZONA RECREATIVA
PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO		
ZONA DE VISITAS		
ZONA DE SERVICIO DE USOS MULTIPLES		

SIMBOLOGÍA		DESCRIPCIÓN
DIRECTA	● —	LA RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS SE DA DE MANERA INMEDIATA
INDIRECTA	● - - -	LOS ESPACIOS SE RELACIONAN ENTRE SI POR MEDIO DE UN PASILLO O VESTIBULO
NULA	○	NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS

DIAGRAMA Y MATRIZ FUNCIONAL DE LA ZONA RECREATIVA

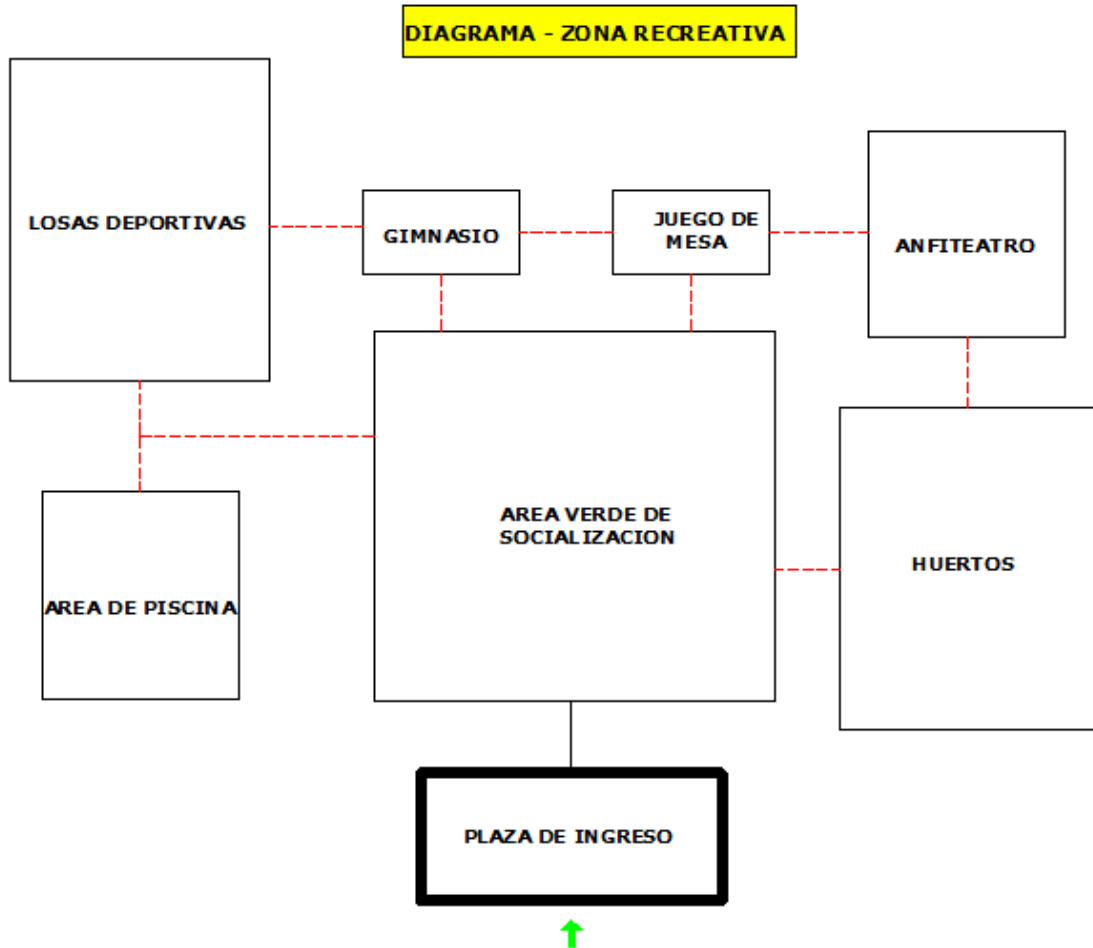


DIAGRAMA DE MATRICES FUNCIONALES

ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	ZONAS
ZONA RECREATIVA	ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y DE SOCIALIZACION	ZONA ADMINISTRATIVA
		ZONA JUDICIAL
		ZONA DE REFLEXION
		ZONA MEDICA
		ZONA DE SERVICIO
		ZONA DE CAFETERIA + COCINA
		ZONA PERSONAL
		ZONA PARA EDUCADORES
		ZONA DE RIGOR
		PROGRAMA I
		PROGRAMA II
		PROGRAMA III
		PROGRAMA IV
		PROGRAMA V
		ZONA RECREATIVA
		PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO
ZONA DE VISITAS		
ZONA DE SERVICIO DE USOS MULTIPLES		

SIMBOLOGÍA			DESCRIPCIÓN
DIRECTA	●	—	LA RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS SE DA DE MANERA INMEDIATA
INDIRECTA	◐	- - -	LOS ESPACIOS SE RELACIONAN ENTRE SI POR MEDIO DE UN PASILLO O VESTÍBULO
NULA	○		NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LOS ESPACIOS

DIAGRAMA Y MATRIZ FUNCIONAL DE LA ZONA PARA EL PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO

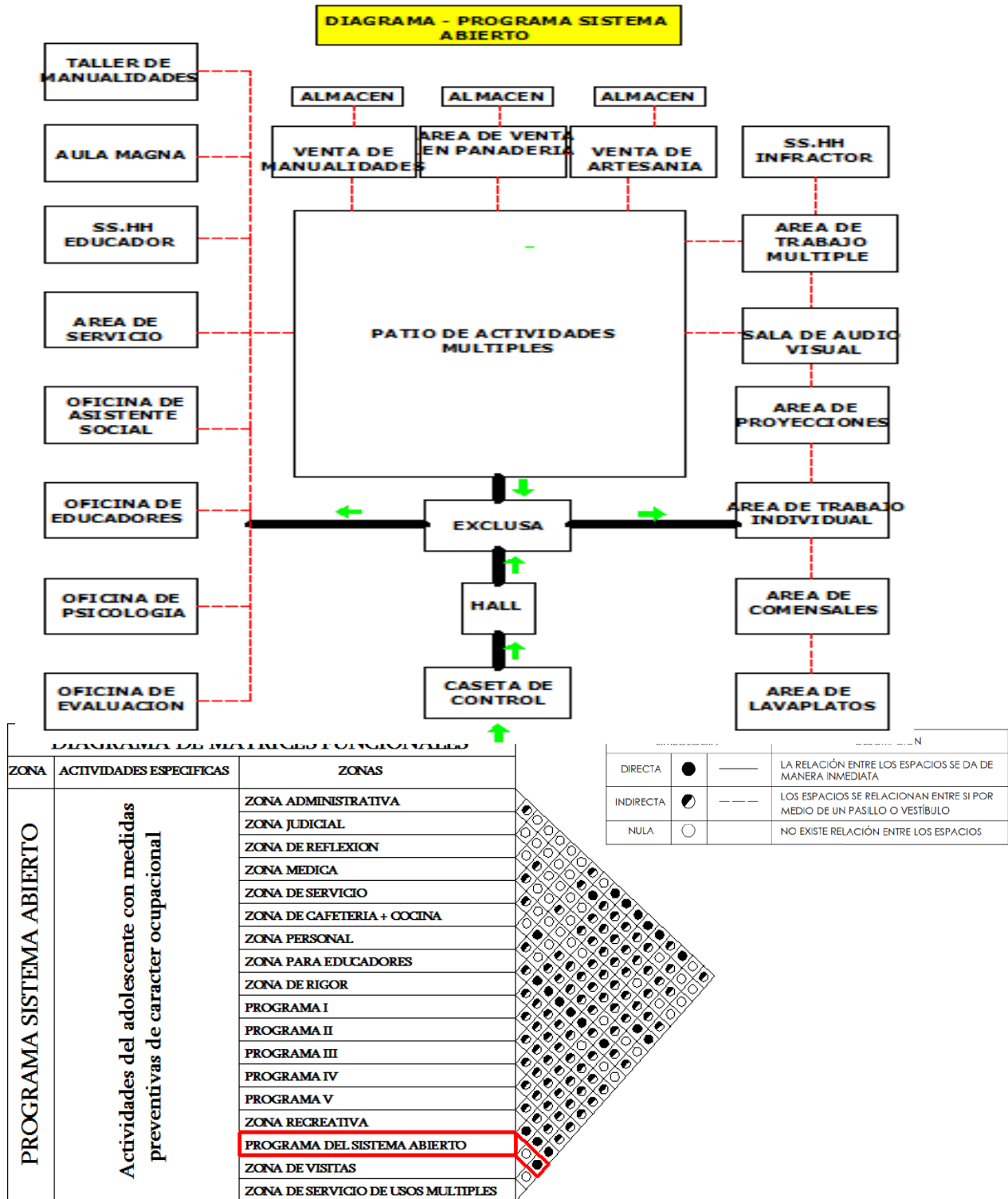


DIAGRAMA Y MATRIZ FUNCIONAL PARA LA ZONA DE VISITAS

DIAGRAMA - ZONA DE VISITAS

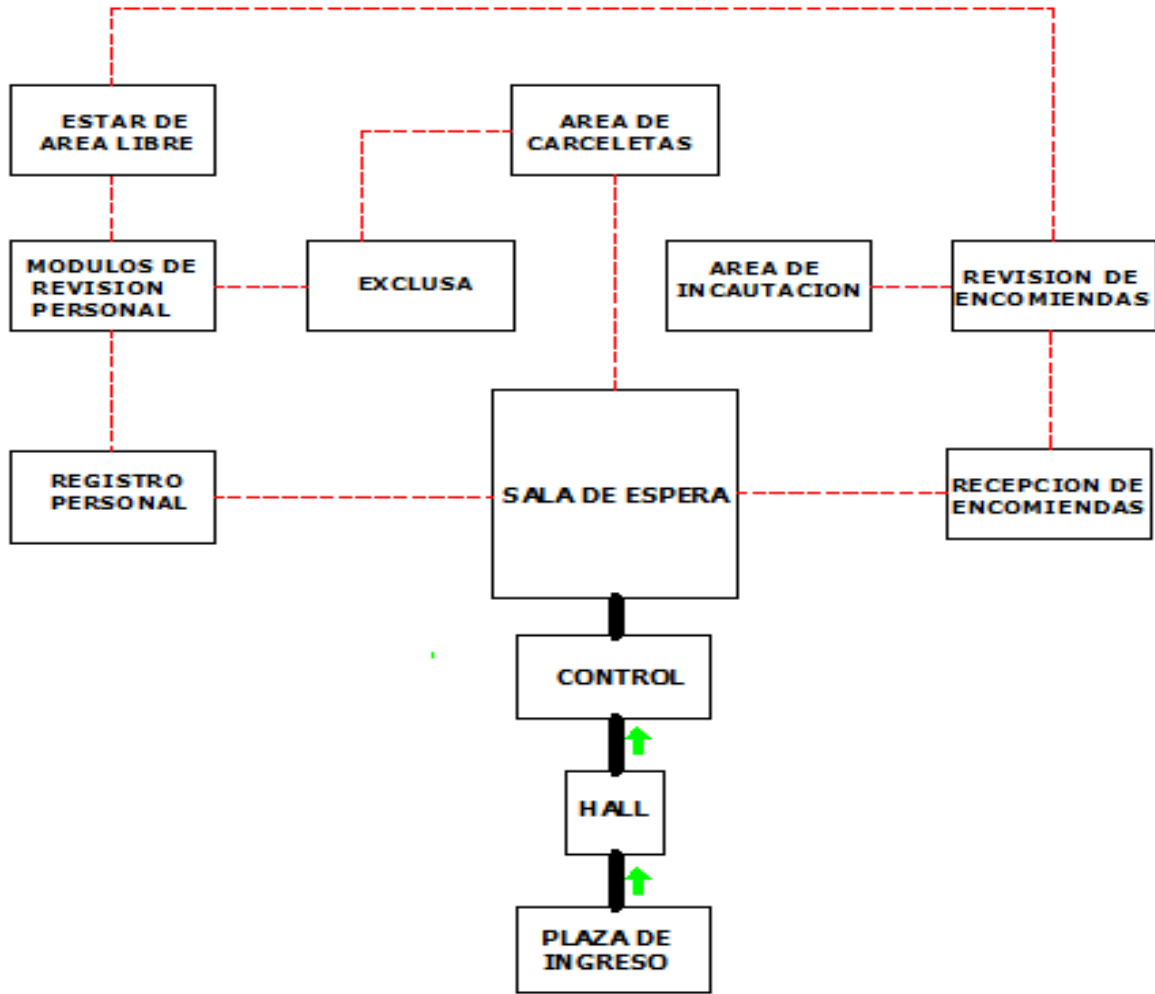


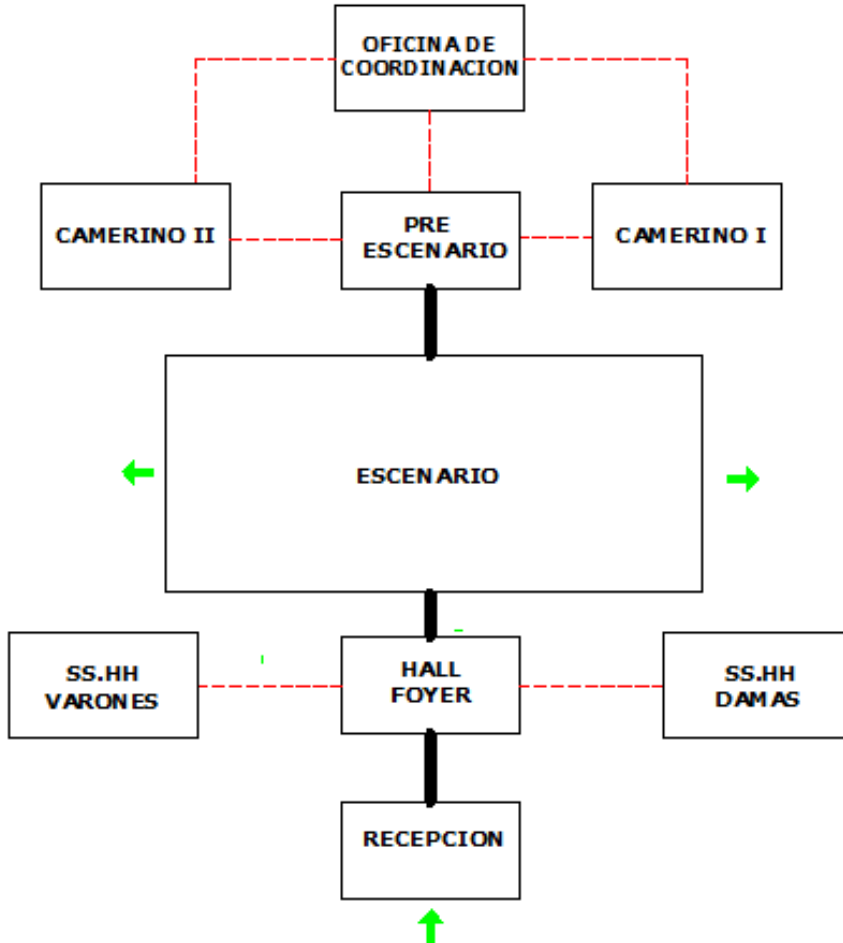
DIAGRAMA DE MATRICES FUNCIONALES

ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	ZONAS
ZONA DE VISITAS	Actividades de acercamiento y afecto familiar hacia el adolescente infractor	ZONA ADMINISTRATIVA
		ZONA JUDICIAL
		ZONA DE REFLEXION
		ZONA MEDICA
		ZONA DE SERVICIO
		ZONA DE CAFETERIA + COCINA
		ZONA PERSONAL
		ZONA PARA EDUCADORES
		ZONA DE RIGOR
		PROGRAMA I
		PROGRAMA II
		PROGRAMA III
		PROGRAMA IV
		PROGRAMA V
		ZONA RECREATIVA
PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO		
ZONA DE VISITAS		
ZONA DE SERVICIO DE USOS MULTIPLES		

IMPULSION	DESCRIPCION
DIRECTA ●	LA RELACION ENTRE LOS ESPACIOS SE DA DE MANERA INMEDIATA
INDIRECTA ○	LOS ESPACIOS SE RELACIONAN ENTRE SI POR MEDIO DE UN PASILLO O VESTIBULO
NULA ○	NO EXISTE RELACION ENTRE LOS ESPACIOS

DIAGRAMA Y MATRIZ FUNCIONAL PARA LA ZONA DE SERVICIOS DE USOS MÚLTIPLES

DIAGRAMA - ZONA DE SERVICIOS DE USOS MÚLTIPLES



DIAGR			
ZONA	ACTIVIDAD		DESCRIPCIÓN
ZONA DE USOS MÚLTIPLES	Actividades múltiples, interrelacion personal	ZONA ADMINISTRATIVA	●
		ZONA JUDICIAL	●
		ZONA DE REFLEXION	●
		ZONA MEDICA	●
		ZONA DE SERVICIO	●
		ZONA DE CAFETERIA + COCINA	●
		ZONA PERSONAL	●
		ZONA PARA EDUCADORES	●
		ZONA DE RIGOR	●
		PROGRAMA I	●
		PROGRAMA II	●
		PROGRAMA III	●
		PROGRAMA IV	●
		PROGRAMA V	●
		ZONA RECREATIVA	●
		PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO	●
		ZONA DE VISITAS	●
ZONA DE SERVICIO DE USOS MÚLTIPLES	●	●	●

DIRECCION		DESCRIPCIÓN
DIRRECTA	●	RELACION ENTRE LOS ESPACIOS SE DA DE MANERA INMEDIATA
INDIRECTA	○	LOS ESPACIOS SE RELACIONAN ENTRE SI POR MEDIO DE UN PASILLO O VESTIBULO
NULA	○	NO EXISTE RELACION ENTRE LOS ESPACIOS

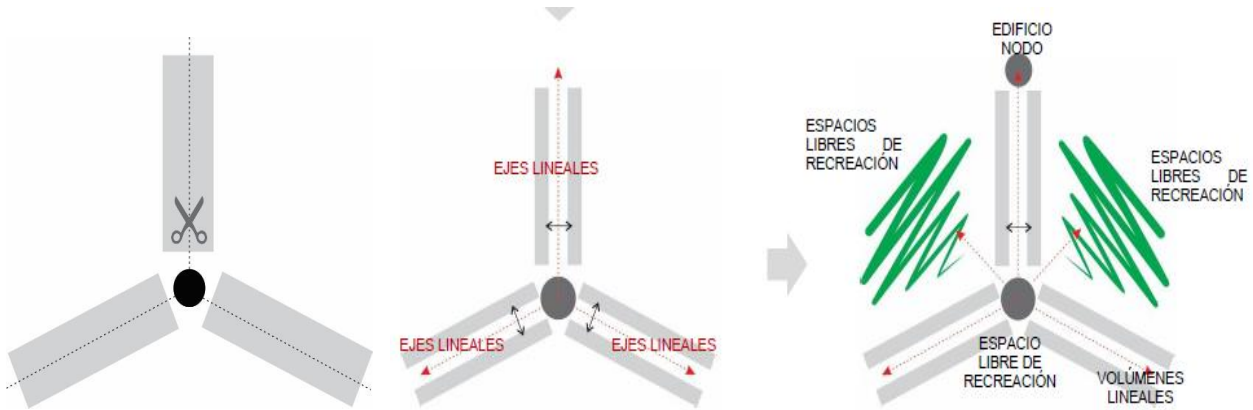
6.7 ZONIFICACIÓN:

6.7.1 CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN

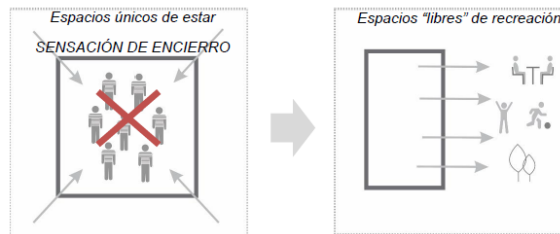
CRITERIOS:

- Se debe crear ambientes para talleres ocupacionales con una buena zonificación, separados de las zonas tranquilas; un buen confort ambiental (ventilación, iluminación, acústica), amplitud y privacidad, en donde los adolescentes puedan desarrollar sus actividades sin ningún inconveniente, estos talleres serán los siguientes: carpintería, panadería y serigrafía. Así mismo los intervalos adecuados para cada taller serán de 8 a 10 adolescentes por taller como máximo.
- Se crearán ambientes amplios para realizar las diferentes actividades recreativas, en donde los adolescentes puedan desarrollar sus actividades sin ningún inconveniente. Para la formación física de los adolescentes se propondrá incentivar hacia los diferentes deportes como fútbol y básquetbol, en consecuencia, se propondrá dos losas deportivas. Y los espacios para los deportes como box, artes marciales y gimnasio serán cerrados y techados, estas áreas estarán separadas de las zonas tranquilas. En la recreación pasiva se propondrá espacios abiertos donde se logre disfrutar de la naturaleza y de elementos de descanso que permitan momentos de conversación y relax para poder eliminar actitudes negativas.
- Se deberá crear ambientes amplios para las dinámicas y terapias, con un buen confort ambiental (ventilación, iluminación, acústica), separada de las zonas ruidosas, en donde los adolescentes puedan desarrollar sus actividades sin ningún inconveniente. Así mismo los intervalos adecuados para las dinámicas grupales serán de 15 a 20 adolescentes como máximo.

ESQUEMA DE ORGANIZACIÓN: Tipología mixta, se desarrolla en forma radial y lineal. Se organiza a partir de un espacio central de recreación para los adolescentes y visitas, del que parten brazos lineales que, a su vez, trabaja como ejes de circulación distribuyendo los recintos de alojamiento, educativo-laboral, centro médico y terapias; el comedor e iglesia constituyen el remate de una de las circulaciones, actuando como nodo.

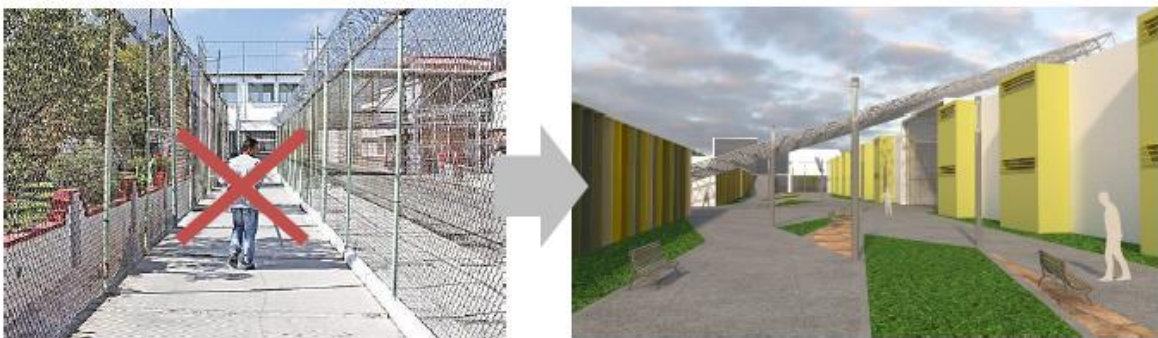


Se evitará recurrir a elementos constructivos formalmente asociados con la clásica imagen internista, especialmente en los sectores frecuentados por visitantes y locales habitados por internos. Se rodearán de espacios verdes y abiertos que posibilite el traslado de un edificio a otro, simulando una “vida normal”.



TRIDILOSA: Se eliminan pasillos de traslado entre edificios. También, se propone una tridilosa metálica de escala monumental en la galería principal de circulación, representando un elemento abstracto de estas mallas tradicionales; donde el usuario lo perciba como: libre en sus interiores, pero, a la vez, que existen elementos que le indican que está en una institución de internamiento y rehabilitadora. Además, de ser un elemento estético que cumple con la función de articular los bloques educativo-laboral y alojamiento.

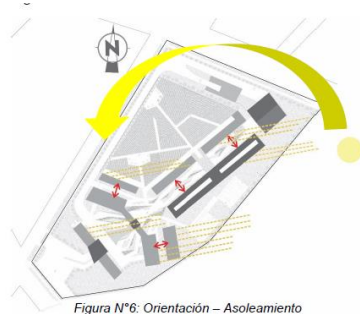
Figura N°5: Espacios con características residenciales, áreas de socialización.



Espacios institucionales típicos eliminados y reemplazados por galerías, calles libres o semicubiertas.

separan una con otra, acomodándose sin dificultad a las energías naturales y sus variaciones vinculadas al sol, el viento y al espacio en general.

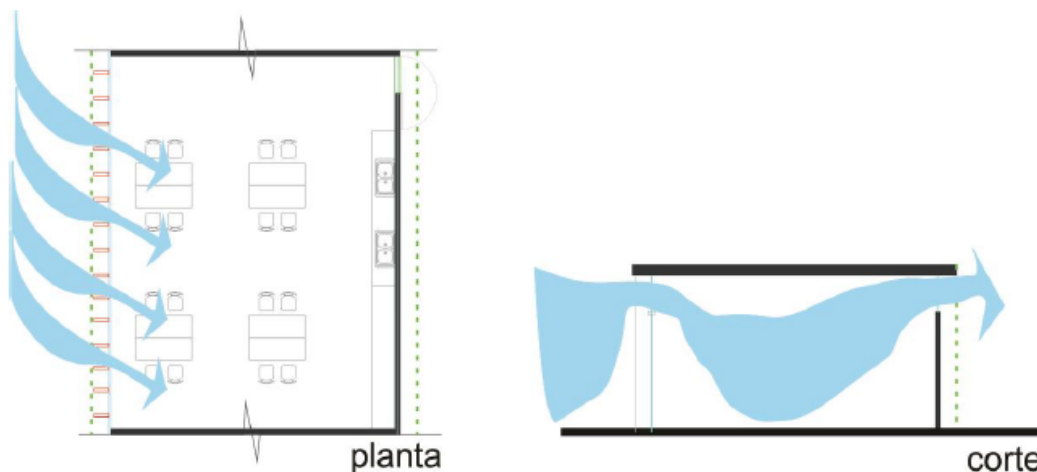
El documento de Criterios Básicos para el Diseño de Locales Educativos en Perú climas cálidos, avala las pautas tomadas para la orientación, garantizando que estos criterios tengan una enorme influencia en la calidad ambiental de cada espacio y por ende en la psicología del usuario.



VENTILACIÓN:

Los vientos predominantes atraviesan el sitio de SE a NO. Se aprovecha su recorrido ventilando naturalmente todos los espacios con ventanas altas.

La zona educativa-laboral y otros ambientes cuentan con parasoles verticales, los mismos que dirigirán la circulación del aire por las ventanas altas a fin de asegurar una adecuada evacuación del aire caliente



- *Entrada y salida de vientos en zona educativa-laboral (taller de manualidades), a través de ventanas altas*

ILUMINACIÓN NATURAL:

La iluminación se da de forma cenital y/o lateral en los espacios de estar, dormitorios, aulas, talleres y demás ambientes del centro de rehabilitación, cuentan en la medida de lo posible con iluminaciones naturales uniformes tanto laterales como cenitales. Situación que permite optimizar recursos en el desarrollo de las actividades cotidianas del centro mientras se brinda a los internos espacios que favorezcan ambientes agradables y propicios para su rehabilitación.

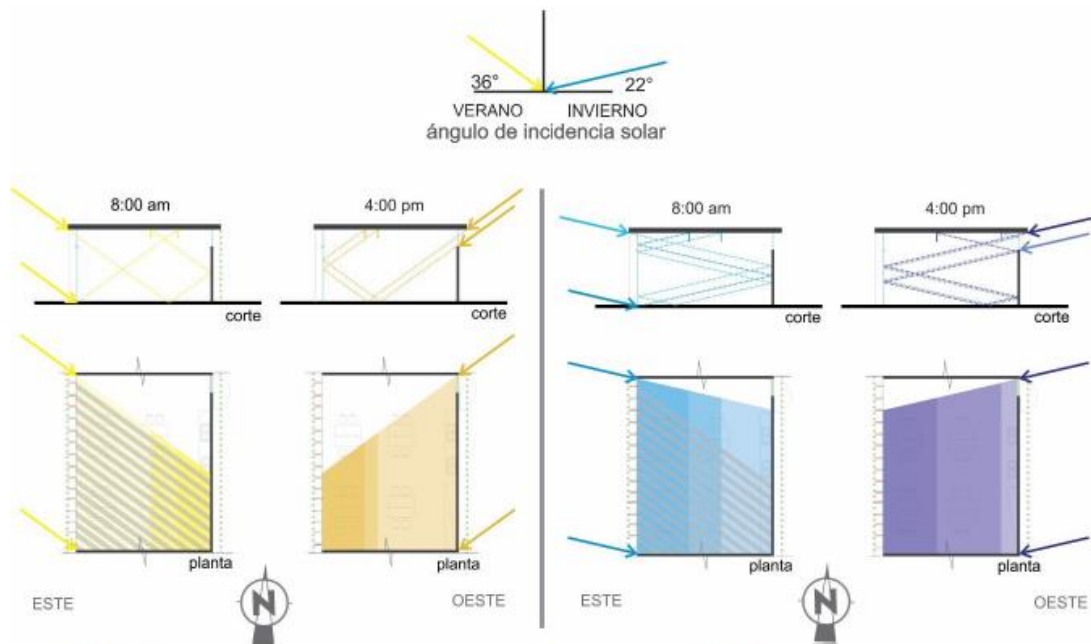


Figura N°8: Esquema de Iluminación natural – taller de manualidades: Se aprovecha la incidencia solar para la iluminación natural, se controla la radiación solar con parasoles verticales en su fachada Este y Oeste evitando el asoleamiento directo. Se ilumina uniformemente utilizando ventanas laterales.



Espacios con poca y fría iluminación por espacios iluminados uniformemente.

ESCALA:

El complejo aprovecha su topografía llana y se emplaza a lo largo del mismo sin generar bloques mayores a 2 plantas que obstruyan las visuales que se generan dentro del complejo.



Figura N°9: Escala doméstica: 1 y 2 niveles.
Percibido como espacio residencial



Figura N°10: Imagen Institucional: ingreso Principal (zona administrativa).
Percibido como un centro rehabilitador



Escala doméstica: Zona educativa-laboral y zona agrícola

6.7.1 PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN:

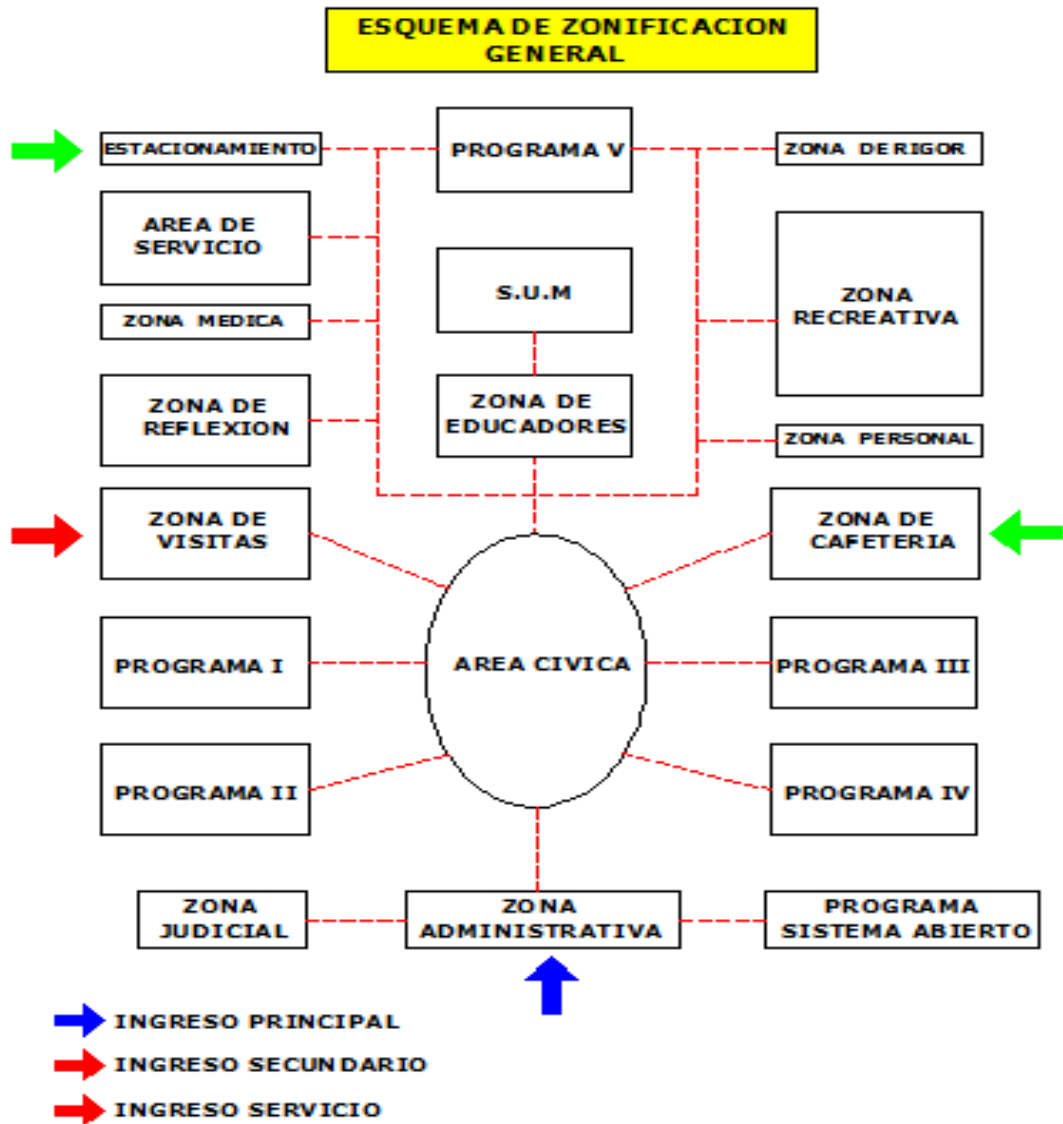


DIAGRAMA DE MATRICES FUNCIONALES

ZONA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	ZONAS
ZONIFICACION GENERAL	ZONIFICACION GENERAL	ZONA ADMINISTRATIVA
		ZONA JUDICIAL
		ZONA DE REFLEXION
		ZONA MEDICA
		ZONA DE SERVICIO
		ZONA DE CAFETERIA + COCINA
		ZONA PERSONAL
		ZONA PARA EDUCADORES
		ZONA DE RIGOR
		PROGRAMA I
		PROGRAMA II
		PROGRAMA III
		PROGRAMA IV
		PROGRAMA V
		ZONA RECREATIVA
PROGRAMA DEL SISTEMA ABIERTO		
ZONA DE VISITAS		
ZONA DE SERVICIO DE USOS MULTIPLES		

6.8 NORMATIVIDAD PERTINENTE:

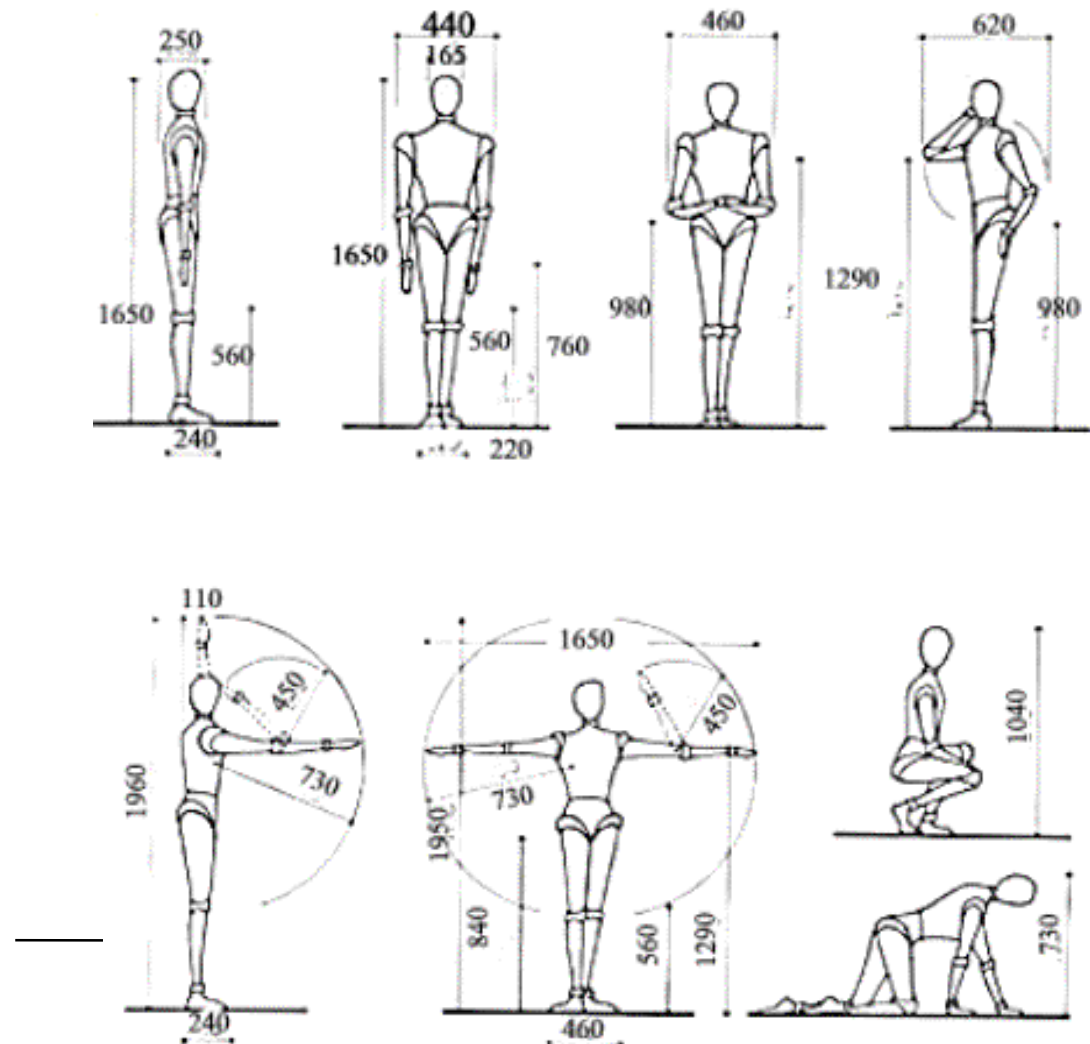
6.8.1 REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVIDAD:

En el ámbito nacional no se cuenta un reglamento específico para este tipo de equipamientos, pero si mantenemos los criterios y normas estipuladas en el reglamento nacional de edificación, reglamentos internos de educación, revistas, etc.

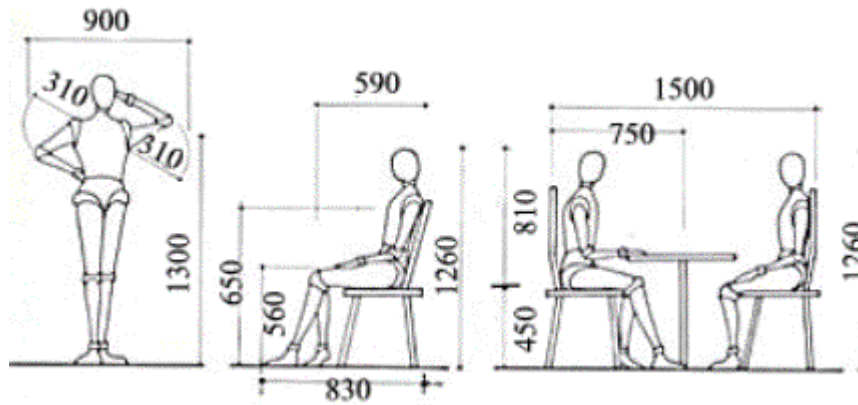
MEDIDAS ESTÁNDARES PARA CENTROS JUVENILES:

Las medidas antropométricas son una serie de parámetros preestablecidos que indican unas reglas básicas a tener en cuenta en la construcción o colocación de elementos para el uso humano, como pueden ser sillas, mesas, aparatos sanitarios, etc. Con estas medidas podemos guiarnos a la hora de planificar la construcción de un mueble, un rincón de patrulla o elemento decorativo para nuestra casa.

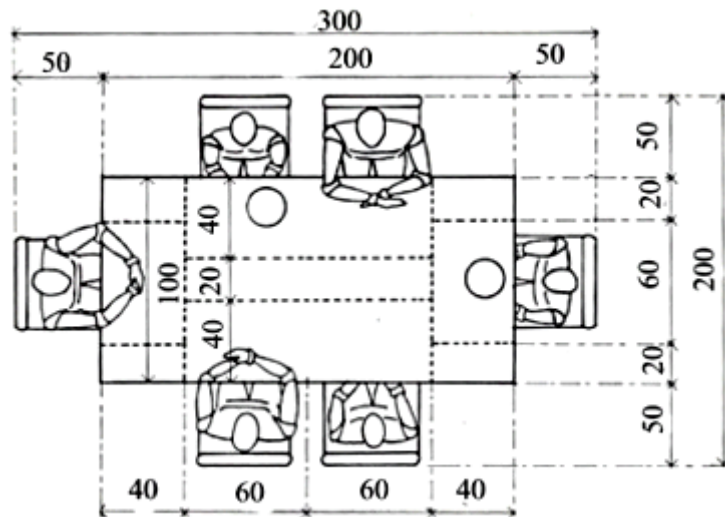
Medidas Estándar de Personas Parados: -

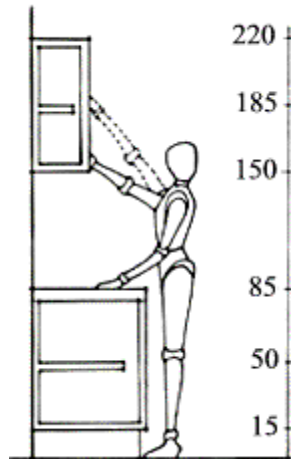


Medidas Estándar de Personas Sentadas: -



Medidas Estándar de Personas Sentadas Comedor o Afines:-





Estos parámetros son estándares útiles para cualquier construcción. No obstante, cada uno de nosotros tiene diferentes medidas antropométricas que es conveniente conocer para poder utilizarlas como una herramienta de medición.

Para ello, cada scout debería saber:

- Cuál es su altura
- Cuánto mide su pie, su palmo, su braza
- Cuánto mide su paso, tanto caminando como corriendo
- Como medir exactamente 1 metro
- Cuánto pesa.

Conociendo bien las propias medidas, es posible determinar las de otros objetos, espacios y distancias con buena precisión. Sólo hay que practicar. En general, una persona adulta tiene las siguientes medidas:

- Palmo (del pulgar al meñique): 20 cm
- Pie: 25 cm
- Braza (de punta a punta con los brazos extendidos): igual que la altura
- Paso: 75 cm (200 pasos son 150 metros)

DIMENSIONES DE AULAS TÍPICAS Y TALLERES:

Equipamiento = 0.80 cm largo 0.60 cm ancho

Se consideró 35 muebles por aulas

Circulación interna de aula para alumnos = 0.60 cm ancho

Área de exposición: esta área se considera para el docente para desplazamiento durante su clase o exposición 1.40 x 5.00

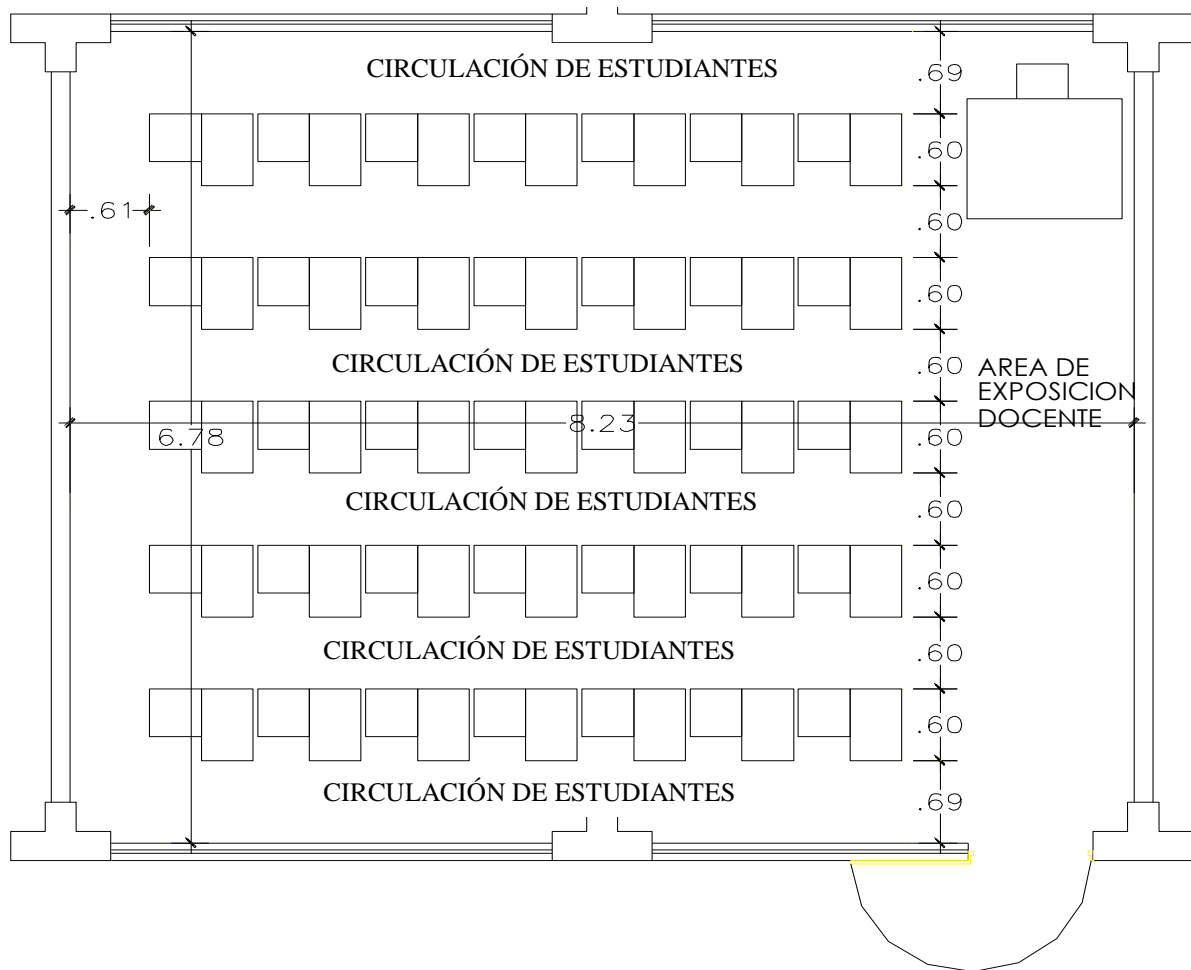
Las circulaciones al contorno del aula permiten que el alumnado tenga el libre desplazamiento y sismo pueda evacuar sin obstrucciones.

Área de las aulas internas

Largo: 7.85 ml Ancho: 8.50 ml

Área total de aulas = 68.00 m²

GRAFICO DE AULAS



DIMENSIONES DE C.R.T + CUARTO DE CARGA:

Equipamiento = 1.10 cm largo

0.80 cm ancho

Se consideró 36 muebles por Laboratorio

Circulación interna de laboratorio para alumnos = 1.90 cm lancho

Área de exposición: esta área se considera para el docente para desplazamiento durante su clase o exposición 1.50 x 4.50

Las circulaciones al redor de equipamiento tengan el libre desplazamiento ante sismo o desplazamiento académico así pueda evacuar sin obstrucciones.

Área de centro de recursos tecnológico

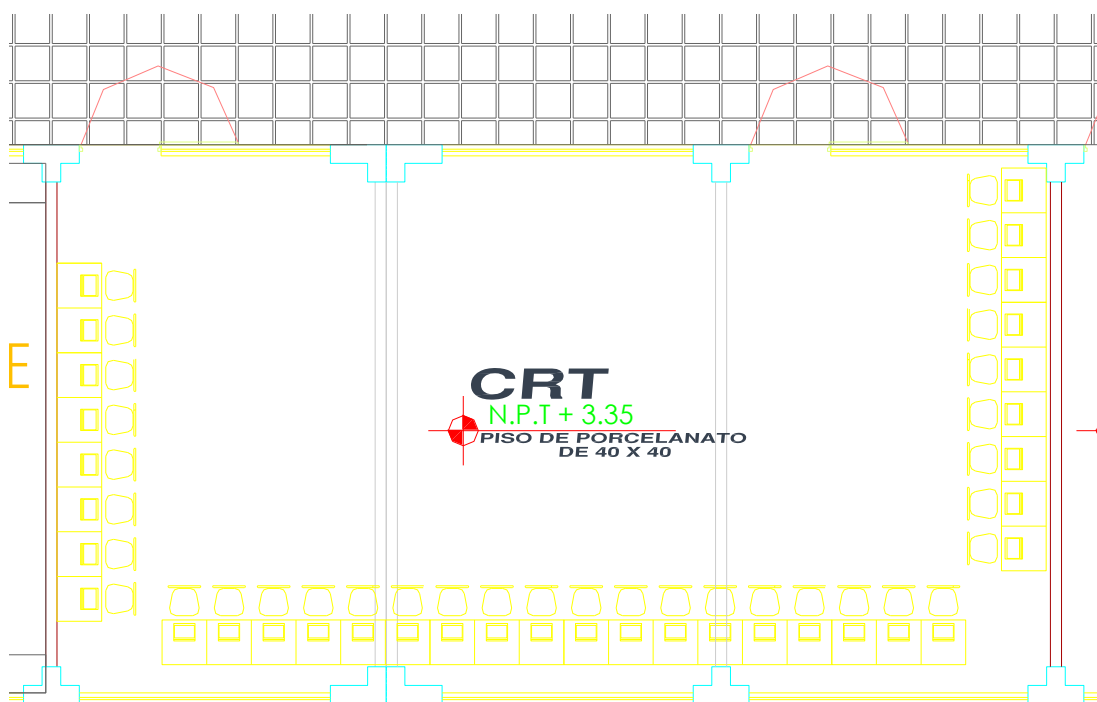
Largo: 12.65 ml

Ancho: 7.90

Área total taller= 99.94 m²

Área de cuarto de carga = 7.85 cm x 4.08 cm = 32.03 m²

GRAFICO DE CENTRO DE RECURSO TECNOLÓGICO + CUARTO DE CARGA



Nº DE APARATOS MÍNIMOS POR TIPOLOGÍA EDUCATIVA:

De acuerdo al reglamento nacional de edificaciones tenemos los siguientes datos por tipología educativa para el número de aparatos sanitarios son la tipología, entre ellos tenemos:

- Primaria
- Secundarias
- Polideportivo
- Técnico Ocupacional

De acuerdo al RNE NORMA IS -01 (Numero de Aparatos Sanitarios Requeridos) se ha considerado la tabla N. 05 como referencia a proponer para este tipo de establecimientos.

En los locales educacionales, se proveerán servicios sanitarios según lo especificado en la Tabla Nº 5, de conformidad con lo estipulado en la Resolución Jefatural Nº 338-INIED-83 (09.12.83).

TABLA Nº 05 DEL RNE:

TABLA Nº05				
A. Nº DE APARATOS / ALUMNOS				
NIVEL	PRIMARIO		SECUNDARIO	
APARATOS	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
Inodoro	1/50	1/30	1/60	1/40
Lavatorio	1/30	1/30	1/40	1/40
Duchas	1/120	1/120	1/100	1/100
Urinario	1/30	-	1/40	-
Botadero	1	1	1	1

TIPOLOGÍA (Nº de Alumnos)	SERVICIOS SANITARIOS PARA VESTUARIOS													
	Inod		Lav.òBeb.		Urin	Bot	Inod		Lav		Duchas		Urin	
	H	M	H	M	H	H/M	H	M	H	M	H	M	H	M
NIVEL PRIMARIA														
EP-1 (240)	3	4	4	4	4	1	----	----	----	----	1	1	----	----
EP-2 (360)	4	6	6	6	6	2	----	----	----	----	2	2	----	----
EP-3 (480)	5	8	8	8	8	2	----	----	----	----	2	2	----	----
EP-4 (600)	6	10	10	10	10	2	----	----	----	----	3	3	----	----
EP-5 (720)	7	12	12	12	12	2	----	----	----	----	3	3	----	----
NIVEL SECUNDARIA														
ES-I (200)	2	3	3	3	3	1	1	2	2	2	1	1	2	----
ES-II (400)	4	5	5	5	5	2	1	2	2	2	2	2	2	----
ES-III (600)	5	8	8	8	8	2	1	2	2	2	3	3	2	----
ES-I V(800)	7	10	10	10	10	2	2	3	3	3	4	4	3	----
ES-V(1000)	8	13	13	13	13	2	2	3	3	3	5	5	3	----
ES-VI (1200)	10	15	15	15	15	2	2	3	3	3	6	6	3	----

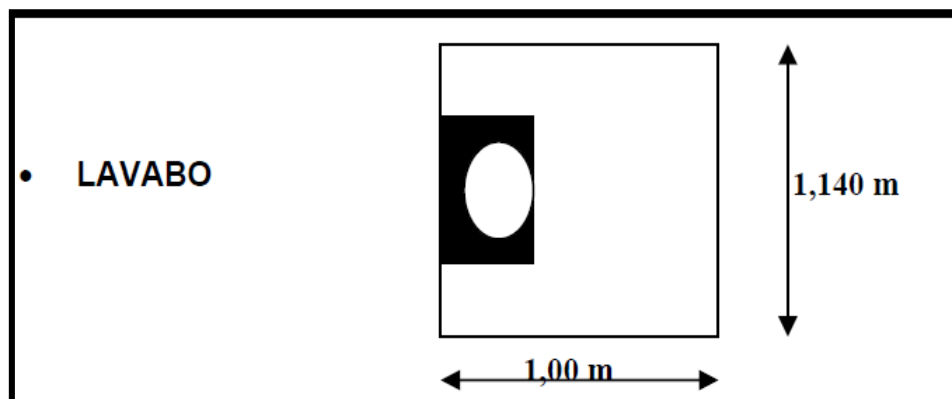
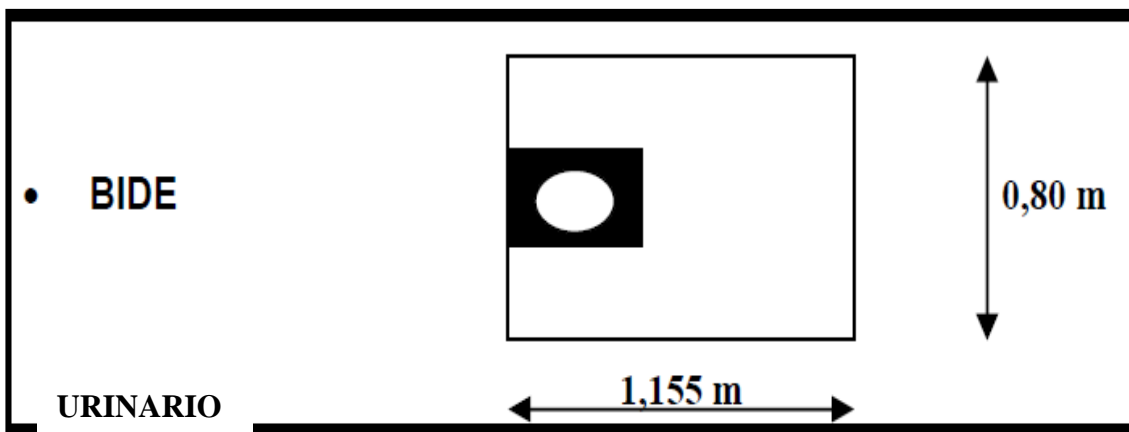
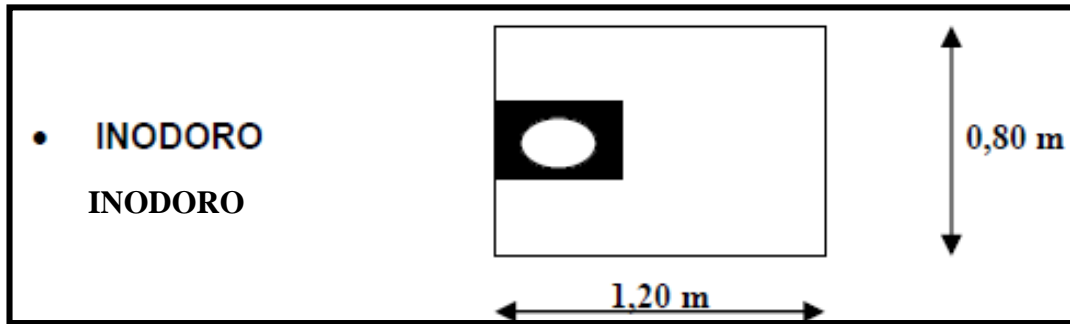
DIMENSIONES Y ÁREAS:

El diseño de los recintos sanitarios (formal y espacial) se define en función al conjunto de artefactos que alberga, es decir que dependerá de:

- La cantidad
- El tipo
- Los volúmenes y áreas de uso

- La disposición de los artefactos mismos.

A continuación, se desarrollan gráficos explicativos de las áreas de uso promedio para cada artefacto sanitario, aclarando que las mismas deben ser extraídas con presión de los catálogos de artefactos utilizados (de acuerdo modelo, líneas y marcas del mercado).



ANTROPOMETRÍA Y MEDIDAS:

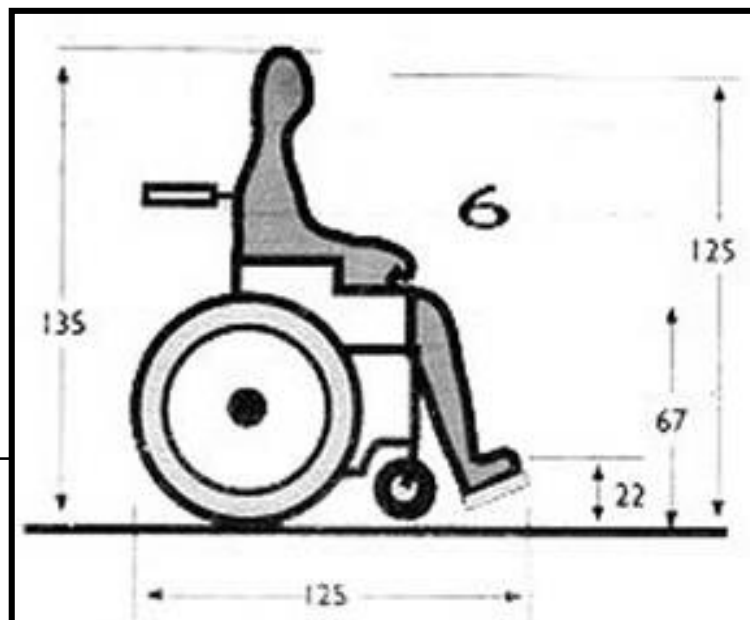
A continuación, proponemos una serie de esquemas antropométricos con volúmenes, medidas y espacios de maniobra incluso para usuarios de sillas de ruedas. Se realiza un especial énfasis en las principales funciones que se desarrollan dentro de los aseos.

Específicamente se ofrecen:

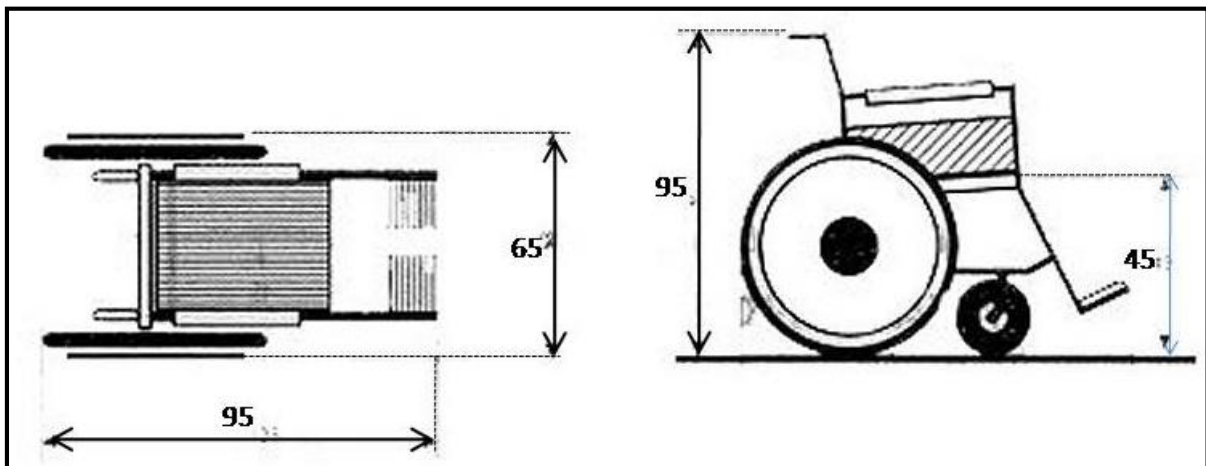
- Las dimensiones básicas relacionadas con las personas discapacitadas.
- Los espacios de maniobra necesarios para las sillas de ruedas.
- Ejemplos de maniobras de aproximación, con sillas de ruedas, a puertas con diversos tipos de apertura.
- Dimensiones mínimas de corredores y ante baños.
- Dimensiones, medidas y asistencia al discapacitado, en la zona del lavabo.
- Utilización y modos de transferencia a la zona de inodoro-bidé.
- Maniobras en la zona de ducha y bañera.

Discapacitados Adulto: - El espacio ocupado por los usuarios de sillas de ruedas, estará en relación con la edad y con el tipo de aparato que usen.

Discapacitados adultos:



ESPACIOS DE MEDIDAS HABITUALES DE SILLAS DE RUEDAS. MANIOBRA:

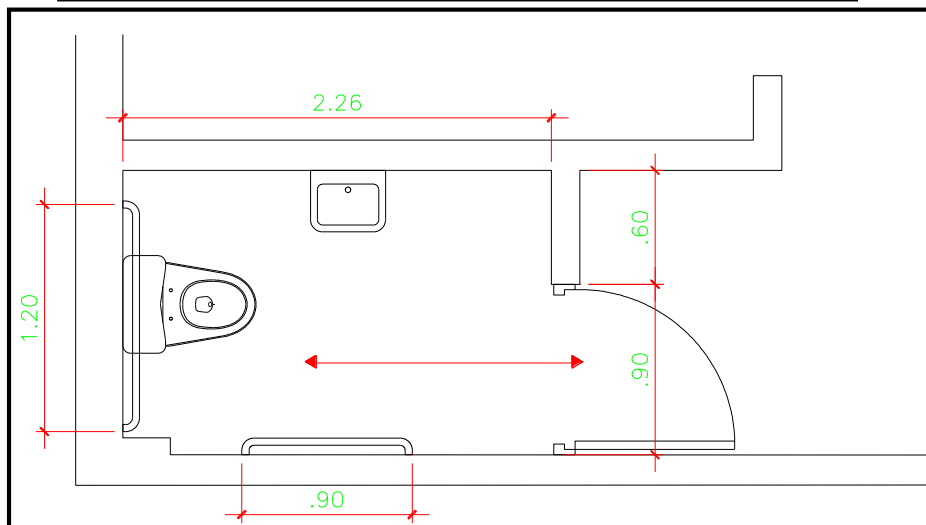
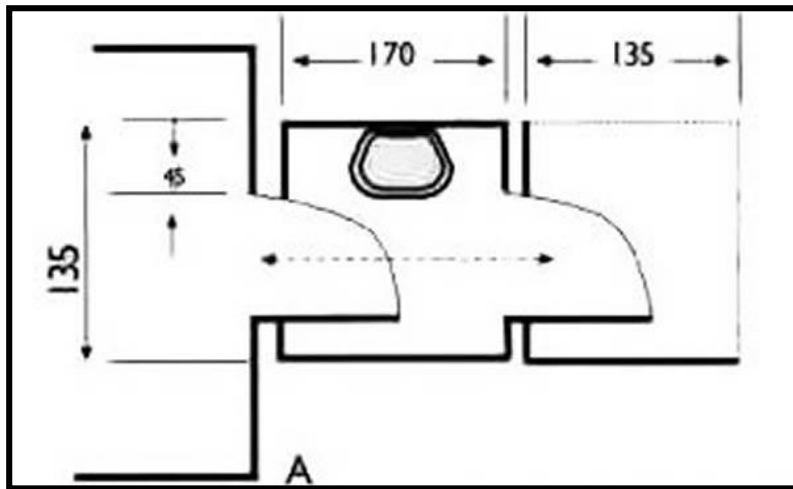


DIMENSIONES MÍNIMAS DE CORREDORES Y ANTEBAÑO

- A) ANTEBAÑO CON LAVAMANOS. Recorrido en línea recta.
- B) ANTEBAÑO CON LAVAMANOS. Recorrido en retroceso.
- C) ANTEBAÑO SIN LAVAMANOS. Recorrido en línea sin retroceder.

En los casos relacionados a continuación, el acceso al aseo es de 90 grados en relación con la entrada en el antebañó y también está muy acondicionado por el sentido de apertura de las puertas (que no siempre están instaladas correctamente) y del reducido espacio para retroceder. El antebañó debe ser una comodidad, no una trampa.

Reglamento:



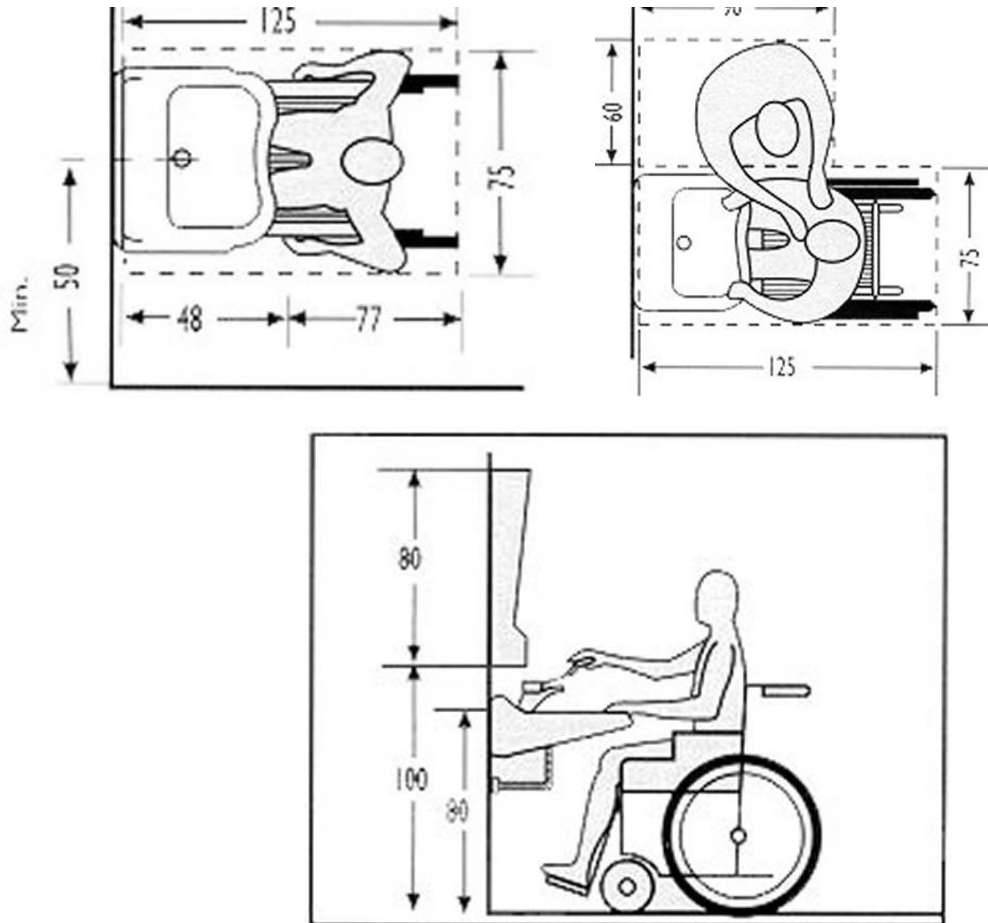
ZONA DE LAVABO

La posibilidad de acercarse al lavabo, depende de diversos factores tales como la altura a la que está situada, el espacio libre que haya por debajo y las dimensiones de la silla de ruedas y el usuario.

En todos los casos hay que tener presente, además que requiere una zona lateral para un posible acompañante y/o para realizar la maniobra de salida con rotación de 90 grados de la silla de ruedas.

El grifo debe ser del tipo de palanca clínica, incluso con alcachofa extraíble. El sifón será embutido o adosado a la pared y el tubo del desagüe flexible o acodado

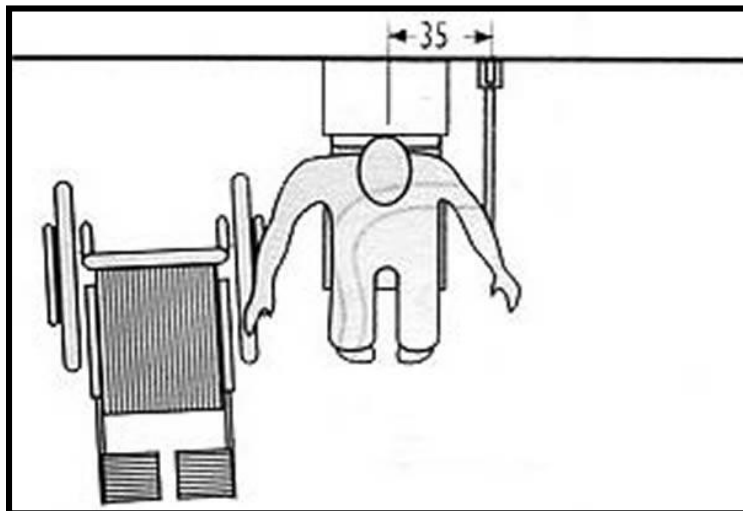
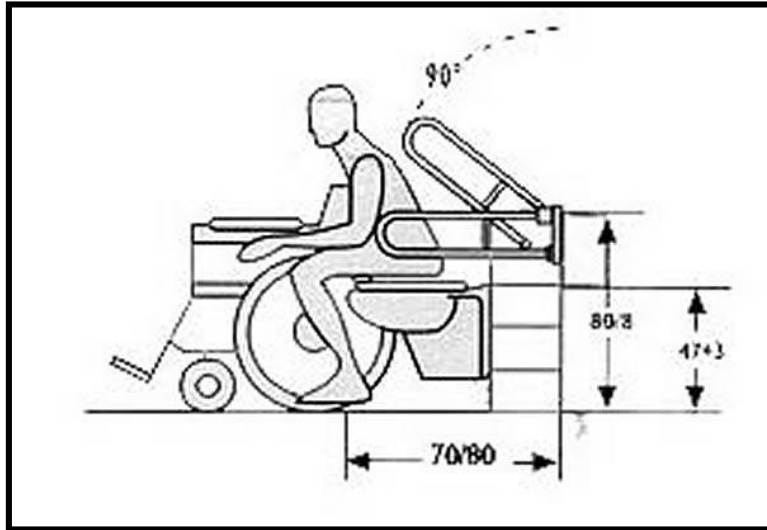
directamente desde la pileta. El espejo será preferentemente reclinable y dotado de accesorios que aumenten la comodidad, como jabonera, portapapeles, etc.



ZONA DEL INODORO - BIDÉ:

Los datos que se consignan se refieren a la utilización del wc-bidé correctamente situado, tanto en profundidad como en distancia, de los elementos auxiliares de apoyo.

Los esquemas que siguen, por su parte, tienen la finalidad de evidenciar las fases y modos de transferencia más utilizados, tanto a derecha como a izquierda (también hay zurdos entre los que ayudan a los discapacitados).

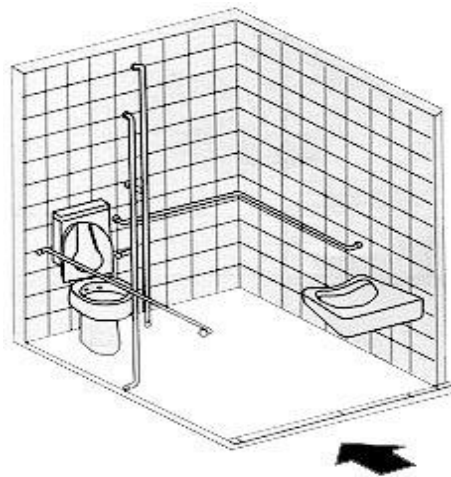


ESQUEMAS DE PROYECTO EN EL ENTORNO DEL CUARTO DE BAÑO.

A continuación se consignan algunos ejemplos de cuartos de baños realizados con distintos aparatos, teniendo en cuenta en todos los casos diversas exigencias del usuario final.

ASEO TIPO DECRETO 384/78:

Disposición del lavabo con grifería monomando con palanca clínica e inodoro-bidé con cisterna baja y mando neumático; el aseo personal se puede realizar con un mezclador con ducha-teléfono situada en la pared contigua.



La disposición de las barras y los pasamanos es a voluntad, pero en nuestra opinión está obsoleta tanto por razones de facilidad de uso como por el de la limpieza del local.

A) Inodoro-bidé completo con accesorios.

B) Lavabo de cerámica.

C) Agarraderas y barras verticales en ace

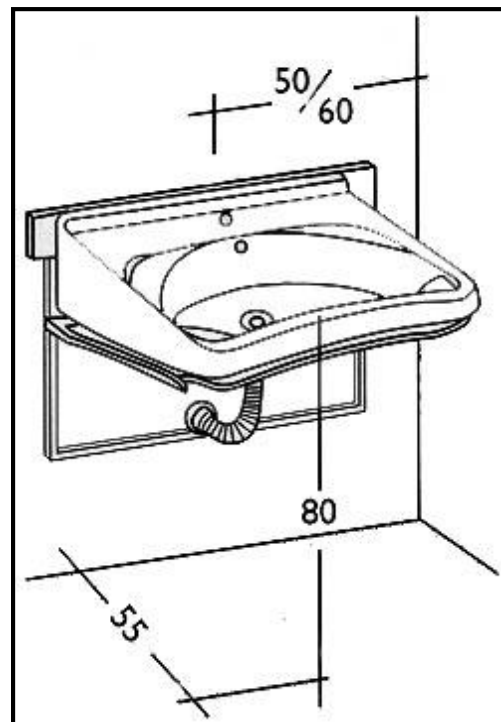
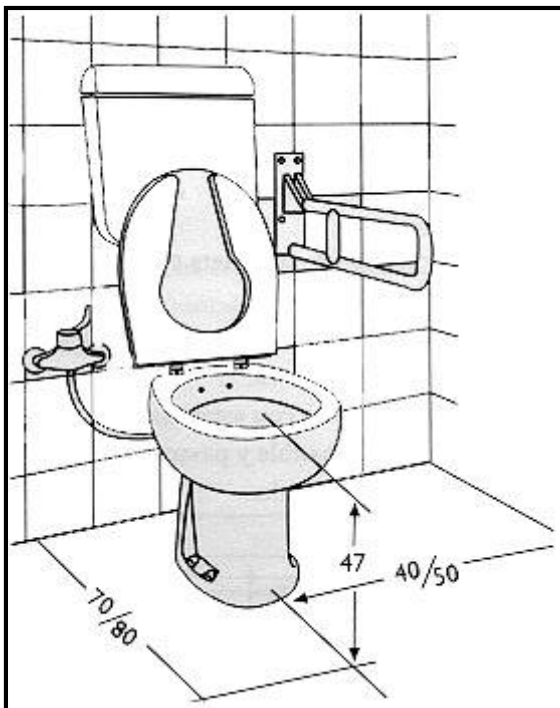
ro inoxidable.

DIMENSIONES ESPECIALES DEL AMUEBLAMIENTO SANITARIO Y AYUDA.

INODORO - BIDÉ BÁSICO:

Aparato especial en porcelana sanitaria, que reúne las funciones de inodoro y bidé con dos circuitos separados e independientes; alimentación de la función de inodoro con cisterna baja; alimentación de la función de bidé con mezclador externo de palanca clínica y flexible de conexión al sanitario o incluso mezclador termostático de palanca larga con parada de seguridad a 38 grados C. Dimensiones óptimas, como establece el D.M. 246/89 (47 cm. alt.).

Cuatro puntos de anclaje al pavimento. Descarga al suelo o pared. Ideal para edificios privados, oficinas y restauraciones en general.



DESCRIPCIÓN PARA PERSONAS CON HABILIDADES DIFERENTES:

La movilidad vertical centro educativo y entornos exteriores suele ser uno de los principales problemas para las personas con discapacidad, especialmente para las personas con movilidad reducida. Las escaleras y rampas son algunos elementos utilizados para superar este obstáculo, pero para que estos elementos sean válidos para todos deben estar contruidos de forma adecuada. Es conveniente que escaleras y rampas aparezcan combinadas para ampliar así el conjunto de personas beneficiarias y acercarnos al concepto de diseño universal.

ELEMENTOS QUE GARANTIZAR LA ACCESIBILIDAD INTEGRAL

Escaleras

Señalización: Se colocarán franjas de señalización de textura y color contrastado antes del primer escalón y después del último. Serán de la misma longitud del escalón y se prolongarán 1,20 cm en ambos extremos.

Estas franjas tendrán un pavimento táctil de acanaladura paralelo al borde de las escaleras y bien contrastado visualmente al resto del pavimento circundante.

La sección de acanaladura será mayor en las escaleras en exteriores que la usada en escaleras en interiores. Este pavimento se instalará en cada meseta.

Si se instalan pilotos o indicadores luminosos en la contrahuella, deben estar empotrados en la misma, es decir, no presentarán cejas ni resaltes.

La iluminación debe evitar deslumbramientos en el ascenso y el descenso. Si el nivel de iluminación natural de la escalera es bajo, se incrementará con luz artificial.

Peldaños: Los tramos tendrán entre tres y doce peldaños por tramo. Los tamaños de huella y tabica deben seguir la relación:

$$62 \leq 2T + H \leq 64$$

T= altura de la tabica en cm.

H= anchura de la huella en cm.

Lo ideal es que esta relación sea lo más cercana posible a 63. Aunque la normativa marca la altura máxima de la tabica entre 16 cm y 18 cm (dependiendo de la comunidad autónoma) la ideal es que esta altura se aproxime a 15 cm. Todos los peldaños de un mismo tramo tendrán la misma altura. El ángulo de inclinación de la escalera deberá estar entre 25° y 30°. El peldaño deberá tener forma continua, con tabica y sin bocel. No se incluirán escalones compensados ni peldaños aislados. Todos los escalones deberán incluir, en la huella, una banda antideslizante de 5 cm de anchura y ubicada a 3 cm del borde del peldaño, quedando encastrada en el escalón y abarcando toda la longitud del mismo.

Rampas

Dimensiones: Dependerán del flujo de usuarios previsto. Las mínimas serán las siguientes:

- Cruces ocasionales $\geq 1,20$ m de ancho

Señalización: Se señalizan mediante franja táctil de acanaladura al inicio y final de la rampa, con las mismas características que las que se instalan en las escaleras.

Pendiente: Determinada por la relación entre el desnivel que se debe salvar y la longitud de la proyección horizontal. Las pendientes máximas según la proyección horizontal L del plano inclinado de la rampa, son las siguientes:

- Si la longitud de la proyección horizontal es mayor de 6 m y menor de 9 m, la pendiente máxima será del 6%.
- Si la longitud de la proyección horizontal es mayor de 3 m y menor o igual a 6 m, la pendiente máxima será del 8%.
- Si la longitud de la proyección horizontal es menor o igual a 3 m, la pendiente máxima será del 10%.

Elementos comunes:

Recorrido: El recorrido de la escalera o rampa estará libre de obstáculos. Los aparatos de iluminación, climatización y megafonía se ubicarán a 2,20 m de altura. La directriz de la escalera o rampa será recta o ligeramente curva.

Pasamanos: Se instalarán pasamanos continuos en todo el recorrido a ambos lados de la escalera o rampa. Además, se prolongará 30 cm, hacia abajo para evitar enganches, en el inicio y fin de la misma en los espacios de circulación y de uso. Estos pasamanos serán fáciles de asir, de sección preferentemente circular, con diámetro entre 40 y 50 mm, separado de la pared entre 45 y 55 mm y con sistema de sujeción que permita el deslizamiento continuo de la mano a lo largo del mismo. El pasamanos se colocará a dos alturas: una entre 65 y 75 cm y la otra entre 95 cm y 105 cm, desde el borde de cada peldaño o plano inclinado. Se evitará usar materiales muy deslizantes o que sufran sobrecalentamiento. El pasamanos puede aprovecharse para colocar correctamente en él información táctil

Barandillas: Los huecos horizontales de la barandilla medirán menos de 12 cm de longitud y no deben facilitar el trepar por ellos. Deben estar firmemente ancladas a los paramentos para evitar movimientos u oscilaciones. Deben soportar las solicitaciones mínimas resultantes de las siguientes cargas:

- Carga vertical uniformemente repartida=50 daN/m
- Carga horizontal uniformemente repartida
- Escaleras y rampas de uso público=100 daN/m
- Escaleras y rampas en viviendas=50 daN/m

Zócalo: Los peldaños o tramos de rampa que tengan los bordes laterales libres, dispondrán de un zócalo o elemento de protección lateral de 10 cm de altura que podría integrarse en la barandilla.

PUERTAS:

- 1).-De preferencia deben ser de una hoja, en caso de ser de dos hojas, la que se abre primero debe tener un ancho mínimo de 90 cm.
- 2).- Recomendaciones:
 - Todas las puertas deben abrirse hacia fuera.
 - Nunca colocar dos puertas enfrentadas.

- Deben ser livianas de modo que los menores puedan accionarlas sin dificultad.

SALIDAS:

Las salidas de los ambientes deben ser fluidas, directas de modo que faciliten la rápida evacuación de los usuarios. No deben tener obstáculos ni puertas ni tampoco deben reducir el ancho exigido. No debe utilizarse puertas corredizas ni giratorias en las salidas. Contará por lo menos con dos veredas de salidas separadas la una de la otra.

PASILLOS:

- 1.-El ancho mínimo es de 2.40m / aulas.
- 2.-De 3.00m para aula de doble.

INCENDIOS:

- 1.-Debe preverse la ubicación de extinguidores en lugares de fácil acceso.
- 2.-serán infaltables, sobre todo en la cocina siendo absolutamente lo que funcionan con tetraclorito de carbón.
- 3.- la prohibición de fumar regirá en todo el ambiente donde haya menores presentes, no solo como prevención contra incendios sino también para no contaminar el aire.

PREVENCIÓN DE ACCIDENTES:

1.- en general, en todos los ambientes sobre todo en las aulas, patios y circulaciones principales, no deberán existir elementos que, por su naturaleza o posición, pueden ser causa de accidentes (salientes, manijas, filos, cortantes, etc.

2.- de preferencia todos los vidrios deben ser armados o bien se deben utilizar materiales inastillables. En las ventanas, mamparas u otras zonas vidriadas se deberá tener un travesaño a 0.06m u 0.08m del sueldo, debajo de esta altura deberán usarse solo vidrios armados, láminas de acrílico y poliéster o similar.

Tomacorrientes:

Dada la actividad de los menores y su inquietud; es conveniente que los tomacorrientes eléctricos estén a una altura superior de 1.20cm, como media

preventiva. Además, contara con un disyuntor de corriente para el corte automático de las mismas.

CRITERIOS ESPACIALES DE DISEÑO:

CIRCULACIÓN Y ACCESOS:

- Todo Centro debe tener dos sistemas de circulación: peatonal y vehicular. Los cuales deben ser independientes evitando cruces entre ellos.
- Los ingresos del Centro deben ser directos y pueden clasificarse en:
 - a.- ingreso de servicio Peatonal.
 - b.- ingreso de Servicio Administrativo.
 - c.- Ingreso Vehicular.
- El estacionamiento Vehicular responderá a una planificación adecuada no debe interferir con la circulación peatonal.
- Deben proveerse frente a los ingresos los elementos arquitectónicos de control que sean necesarios para el ordenamiento de la circulación de entrada y salida de los usuarios.
- Los accesos al Centro para los menores deben darse preferencialmente por calles de tráfico vehicular de menor intensidad por razones de seguridad.
- El acceso administrativo y de público puede ser por la calle principal, directo independiente del primero.

VISUALES:

- El medio ambiente o entorno agradable, es un factor muy importante en el desarrollo y formación del adolescente, en consecuencia, es básico crear o diseñar ambientes atractivos tanto al interior como al exterior.
- Las aulas en lo posible orientarlas hacia las vistas más placenteras del terreno.

- Las áreas de servicio no deben de interferir con las mejores vistas.
- Usar recursos como, camino de nivel o vegetación donde sea necesario, para disimular elementos o visuales poco agradables.

PATIOS Y VEREDAS:

- Las veredas deben responder al volumen y tipo de desplazamiento peatonal al que tienen que servir y deben diseñarse siguiendo las direcciones lógicas y naturales. El ancho mínimo deberá acomodar entre 4 a 6 personas.

TIPOS DE VEREDAS:

TIPOS DE VEREDAS EXTERIORES	ANCHO MÍNIMO	ANCHO OPTIMO
VEREDAS PRINCIPALES	1.80 m.	2.40 m.
VEREDAS DE TRANSITO REGULAR	1.20 m.	1.50 m.
VEREDAS DE SERVICIO	0.60 m.	0.90 m.

- Deben tenerse especial cuidado con los bordes o sardineles de las veredas que tiendan a erosionar, dificultando su mantenimiento, esto puede solucionarse colocando bermas laterales de material con textura gruesa (piedra, concreto).
- En las áreas de piso duro (patios) para esparcimiento y losas deportivas, se requiere de superficies lisas sin textura rugosa y con el mínimo de juntas de construcción.
- Los sectores tranquilos de esparcimiento, podrán ser tratados con bancas y jardineras, para acondicionar actividades pasivas (reuniones, zona de estudio, etc.)
- La superficie de los patios o áreas libres, dependerá de la disponibilidad del terreno recomendándose de 1 a 5 m2 por alumno.

CERCO Y VEGETACIÓN:

- El cerco es básicamente un elemento arquitectónico de protección a las instalaciones de un centro sin embargo debe ser tratado o diseñado de

acuerdo a la función o necesidad asignada, y pueden ser de material noble o de elementos vegetales, con características de transparencia u opacas (llenos), mixtos, sectoriales o perimétricos, etc.

- Es necesario que la comunidad adquiera un nivel de conciencia cívica que supere el problema de protección que cumple un cerco, satisfaciéndose con otras propuestas de tipo arquitectónico.

TIPOS DE MATERIAL – ALTURA

TIPO	MATERIAL	H. MÍNIMA RECOMENDADA
MATERIAL	ladrillo, piedra, adobe	2.40 m.
VEGETACIÓN	seto vivo, arbusto	2.40 m.
MIXTO	malla con seto	2.40 m.
OPACO	ladrillo, piedra, adobe	2.40 m.
SEMI OPACO	celosía, cerámico	2.40 m.
TRANSPARENTE	malla, reja	2.40 m.

- Con relación al área de vegetación, se utilizará generalmente como elemento decorativo. Para lo cual señalaremos algunas características funcionales que puedan cumplirse:

- 1).-Como elementos limitantes de espacios exteriores.
- 2).-Como definidor de áreas sombreadas y condicionando favorablemente zonas de microclimas.
- 3).-Como defensa y ambientador de áreas que requieran protección de vientos, ruidos, sol, etc.
- 4).-Como protección contra la erosión de los terrenos en pendientes, sobre todo en climas lluviosos.
- 5).-Como elemento básico para oxigenación y renovación del aire.
- 6).-Como ambientación de los lugares de estar (jardineras con bancas, etc.).

7).-Como elementos de organización de espacios abiertos y de circulaciones exteriores, y tratamiento de paisajes recreativos para las áreas recreativas tanto pasivas como activas.

PENDIENTES Y DESNIVELES:

Las pendientes y desniveles existentes en el terreno puedan ser de gran interés para el tratamiento de áreas exteriores, siempre que no excedan los límites permisibles (=10%), a continuación, señalaremos algunas características de uso:

- Como protección visual en lugares que lo requieran.
- Cuando las pendientes son utilizadas intensamente deberá considerarse un tratamiento de piso para evitar su erosión (tratamiento con muros de contención).
- Se recomienda el diseño de rampas para el uso de sillas de rueda, carritos servicios, etc.
- Se puede diseñar áreas de encuentro, de reuniones o de expansión, de espacios interiores (aulas, bibliotecas, dibujo, música, etc.), aprovechando las formaciones naturales del terreno, o los espacios entre edificaciones, creando microclimas adecuados a las actividades a desarrollarse en ellos.
- En algunos casos se requiere de aislamiento visual y auditivo, utilizando plantas, cercos u otros elementos.

➤ **TERRENO:**

- En lo referente a este aspecto se considera los siguientes factores:

➤ **UBICACIÓN:**

El terreno del centro de readaptación tiene en cuenta los siguientes aspectos:

- 1).-El área de viviendas de la población a la que va a servir.
- 2).-La accesibilidad, entiéndase como el recorrido del menor, hogar – local de readaptación
- 3).- La salubridad del área, también es otro factor de suma importancia en la selección del terreno, por lo que se considera inapropiados aquellos terrenos que estén próximos a centros hospitalarios, especialmente si se dan tratamientos a enfermedades infecto contagiosas o donde existan acumulaciones de desperdicios (basurales).

4).- Al medio ambiente, se debe tener en cuenta para la localización del centro recomendándose que dichas áreas no estén ubicadas en zonas donde existan plantas industriales que produzcan emanaciones de humo, polvo o cualquier otro elemento contaminante.

Así mismo evitar la proximidad a locales de almacenamiento de combustibles o explosivos, a torres de alta tensión, cuarteles militares, casas de diversión, o de cualquier otro lugar cuya actividad atente contra la integridad física o moral de los menores.

CRITERIOS DE CONFORT:

- Los criterios normativos definen los márgenes de habitabilidad y confort mínimos necesarios en los espacios de readaptación.
- Dentro de las actividades relacionadas con el diseño, existen condicionantes aplicables al conjunto de los espacios, que dependen de las exigencias psicofísicas y fisiológicas, que permitan conseguir una permanencia agradable de los usuarios.
- Estas condiciones se pueden conseguir teniendo en cuenta medidas de espacios, cálida de materiales de construcción, ubicación en el terreno aprovechando del entorno, etc. Que combinados y usados con criterio permitan lograr microclimas cómodos y atractivos dentro de un marco económico razonable, planteado bajo los siguientes aspectos:

ANTROPOMETRÍA:

En el proceso de diseño se deben tener presente los aspectos antropométricos de los menores, a fin de tener en cuenta su escala para la concepción de los espacios, equipo y mobiliario, sistemas constructivos, sanitarios, etc.

Para el diseño del mobiliario se buscara la relación usuario–espacio-mobiliario.

Para mejor idealización mostraremos algunos cuadros estableciendo rangos de tamaño, siendo lo ideal llegar a planteamientos de muebles regulables y económicos-funcionales.

PROMÉDIO DE ESTATURA:

EDADES	ESTATURA PROMEDIO
12 a 13	1.44 a 1.48 m.
14 a 16	1.52 a 1.62 m.
17 a 18	1.65 a 1.80 m.

VENTILACIÓN:

La pureza en los ambientes interiores, se asegura mediante la combinación de la cantidad de volumen de aire necesario por alumnos, y la renovación constante del mismo. Para ello se emplearán sistemas de ventilación naturales o mecanismos, recomendándose evitar los cambios bruscos de temperatura y las corrientes de aire en el interior de los ambientes.

La ventilación debe ser constante, alta y sin corrientes de aire. El volumen de aire dentro del aula, es de 4 a 6 m³ por menor.

ALTURA LIBRE INTERIOR DE AULA:

TIPO DE CLIMA	ALTURA PROMEDIO
COSTA TEMPLADA	3.00 – 3.50 m.
COSTA	3.00 – 3.50 m.
SIERRA	2.85 – 3.00 m.
SELVA	3.50 – 4.00 m.

El número de veces renovable de aire, disminuye en climas fríos y aumenta en climas cálidos, sin embargo debe tenerse en cuenta que una persona requiere como mínimo 20 m³. de aire renovado por hora, y una temperatura interior de 20 °C a 25°C (1).

RENOVACIÓN MÍNIMA DE AIRE:

ÁREA DE APERTURA DE VANOS:

CLIMA	% AREA DE AMBIENTE
COSTA TEMPLADA	7% - 10%
COSTA	7% - 10%
SIERRA	5% - 7%
SELVA	10% - 15%

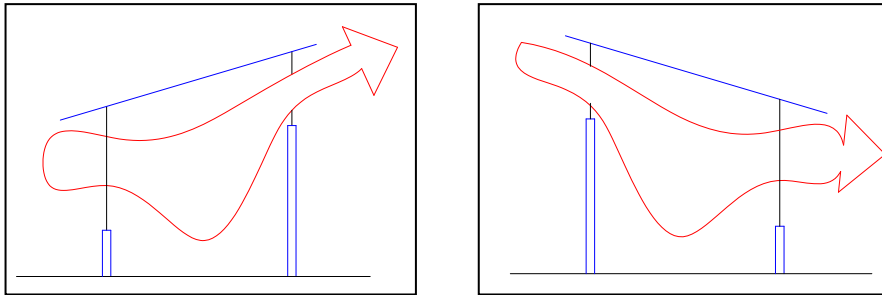
AMBIENTES	Nº DE RENOVACIONES / HORA
AULAS	6 VECES / HORA
LABORATORIOS, TALLERES	10 VECES / HORA
OFICINA, BIBLIOTECA, OTROS	5 VECES / HORA

Esta renovación de aire interior depende del área de apertura de vanos o ventanas para una ventilación natural, que debe ser graduable para garantizar una ventilación adecuada en cualquier circunstancia y puede variar entre el 5% al 15% del área del ambiente a ventilar, siendo el menor para zonas frías, como podemos apreciar en el anterior cuadro.

Normalmente la ventilación en los ambientes, tiene por objeto el de disminuir la temperatura del ambiente, eliminando el calor producido por los usuarios, por el asoleamiento sobre techos y muros exteriores, todo esto por medio de la circulación del aire, que a su vez depende de:

- Ubicación y dimensiones de apertura vanos
- Dirección del Viento
- Temperatura del aire
- Efectos de la ventilación.

ESQUEMAS BÁSICOS PARA UNA BUENA VENTILACIÓN

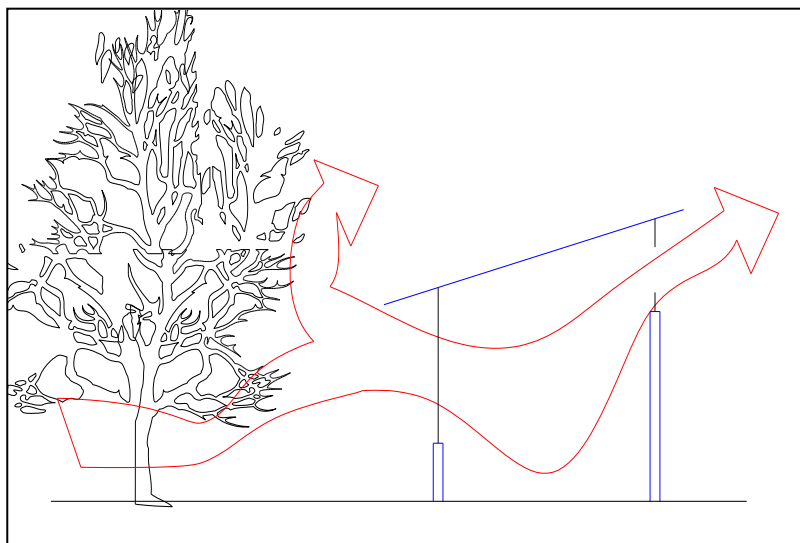


BUENA: ventilación alta y cruzada

MALA: no hay ventilación cruzada.

BUENA: Entrada baja y Salida alta

MALA: Entrada alta, Salida baja



BUENA: Efecto positivo vegetación

ILUMINACIÓN:

Existen dos tipos de iluminación:

A.- ILUMINACIÓN NATURAL:

La luz natural en el aula de un centro debe ser:

- Clara, abundante y uniformemente distribuida, evitando las sombras proyectadas, y sin contrastes.
- Deben ser bilateral y diferenciada, siendo el mayor flujo de luz por el lado izquierdo del alumno, incidiendo sobre el plano de trabajo. Complementándose para mejorar las condiciones de iluminación con un aventajamiento de 2/5 opuesto al muro de la izquierda.
- Debe buscarse la homogeneidad en la distribución del flujo, ubicándose los vanos donde convenga, incluso hasta luz cenital complementaria tratado con difusores.
- Debe evitarse la penetración directa de los rayos solares dentro de las aulas, equilibrándose el tratamiento del calor.
- Para garantizar una buena iluminación natural la separación entre volúmenes en el lado de ventanas bajas, deberá ser por lo menos 2 veces la altura del volumen enfrentado.
- Para obtener la máxima reflexión y difusión de la luz natural, el fondo de la viga o dintel del aventajamiento no debe estar a más de 40 cm. Del cielo raso.
- Resumiendo, con relación a este aspecto encontramos la siguiente relación o tipos de iluminación natural, que pueden variar por el carácter flexible de las actividades de los escolares.

➤ **ÁREA DE VENTANA:**

TIPO DE ILUMINACIÓN	% CON RELACIÓN – ÁREA PISO
UNILATERAL	25% a 30%
BILATERAL	20% a 30%
CENITAL	15% a 20%

Nota: los porcentajes se dan para vidrios transparentes, por lo tanto, se multiplicarán por (1.5) para materiales translucidos (fibra de vidrio o acrílico) y se multiplicaran por (2) si es color azul o verde translucido.

B.- ILUMINACIÓN ARTIFICIAL:

- Es muy importante en todo tipo de centro como complemento de la iluminación natural.

- Se recomienda el diseño de las instalaciones eléctricas para todo proyecto educativo.
- Es necesario prever para centros escolares un nivel mínimo de iluminación entre 200 a 400 luxes y para servicios complementarios entre 100 y 300 luxes, teniendo en cuenta la distribución iluminaría uniforme, evitando contrastes y otros defectos que pudieran causar cansancio visual.
- Debe cuidarse la elección del tipo de lámparas y su distribución adecuada, teniendo en cuenta la uniformidad de la iluminación. Recomendándose los siguientes tipos: incandescentes indirectos, fluorescentes directos con protección adecuada o fluorescente semi indirecto.
- La iluminación artificial debe utilizarse cuando la iluminación natural sea menor de 100 luxes, o una hora después del atardecer cuando menos.
- En caso que la iluminación artificial se utilice solamente como apoyo a la iluminación natural, es suficiente con asegurar un nivel mínimo general de 150 luxes.
- A continuación, mostramos los niveles de iluminación dentro de los planes de trabajo.
- Para uso nocturno en todo local educativo, la disposición de los artefactos debe cumplir con lo siguiente:
 - Iluminar las áreas de trabajo indirectamente a la iluminación natural, con el fin de mantener condiciones similares.
 - La iluminación será difusa para que no dañe la vista.
 - Se tomarán en cuenta precauciones especiales para la iluminación de los centros de interés, los mismo que para el tratamiento de las superficies iluminadas a fin de evitar reflejos y / o deformaciones.
 - Para obtener o establecer una óptima iluminación, utilizaremos la siguiente formula:
 $E = F/A * K_u * K_d$
E = factor medio de iluminación sobre el punto de trabajo.
F = luxes o lúmenes / m² que emite el aparato a utilizar.
A = área del piso en m².

Ku = coeficiente de utilización (tabla VI) que contiene estado de limpieza, factor local y coeficiente de reflexión de paredes y techo.

Kd = factor de mantenimiento (tabla VI) que considera el nivel de limpieza de paredes y techo, y sobre todo el mantenimiento del aparato luminoso.

COLOR:

- Se recomienda el uso de tonos claros y acabados mate (amarillo, celeste, blanco) en razón de ayudar a la iluminación natural y evitar la reverberación.
- El color depende básicamente de la intensidad de la luz solar. Si la luz es muy intensa, debe usarse colores fríos (azul, verde, grises, etc.). si por el contrario, es poca, los colores a utilizarse deben ser cálidos (amarillos, naranjas, ocres, etc.)
- El pintado del cielo raso y muros de fondo de las aulas (opuesta a las ventanas), deben ser de colores muy claros.
- El color es un factor muy importante para el desarrollo de las actividades educativas y psicológicas del educando.

ASOLEAMIENTO Y ORIENTACIÓN:

Generalmente la orientación y las características de asoleamiento dentro de los centros dependen de las exigencias del proyecto y de la ubicación del terreno, sin embargo, son de considerar las siguientes normas:

- En los lugares sumamente fríos y en las zonas de puna, la orientación seguirá la dirección Norte – Sur en su eje mayor con variaciones permitidas de 22° C a 30° C a uno u otro lado de esa dirección, recibiendo el sol mañana y tarde.
- La orientación de las aulas, será siguiendo la dirección E – O, en su eje mayor, aceptándose una variación de 22° C a 30° C, a uno u otro lado (tanto lado Sur como Norte).
- La orientación de las canchas deportivas, en lo posible mantendrán una dirección Norte – Sur en su eje mayor.
- La orientación de los pabellones de administración y otros dependerá de las exigencias del proyecto.
- Para zonas templadas, la orientación ideal es de E – O, las ventanas bajas deben abrirse hacia el Este, evitándose que se abran hacia el Oeste.

- La incidencia del sol, es conveniente en las fachadas en algunos casos, pero pueden ser molestoso sobre las ventanas en climas cálidos y templados.
- En caso que la orientación resultante sea desfavorable, deben solucionarse los problemas de asoleamiento con elementos arquitectónicos (volados, persianas, celosías, para soles, etc.) y /o naturales (vegetación). Si se optara por el uso de parasoles exteriores, estos deberán ser horizontales si las ventanas se orientan al Norte y verticales si las ventanas se orientan al Oeste.
- Se recomienda ambientar las cubiertas y las áreas exteriores con elementos protectores y absorbentes de sonido y calor, evitando materiales que produzcan polvo y aquellos que reflejan la luz y el calor.

ACÚSTICA:

Las condiciones acústicas que se deben observar en la construcción de un centro son las siguientes:

Ausencias de interferencias sonoras entre los distintos ambientes.

- La eliminación de los ruidos que sobrepasan el límite de tolerancia aceptable.
- En un Centro los ruidos son provenientes por lo general:

DEL EXTERIOR:

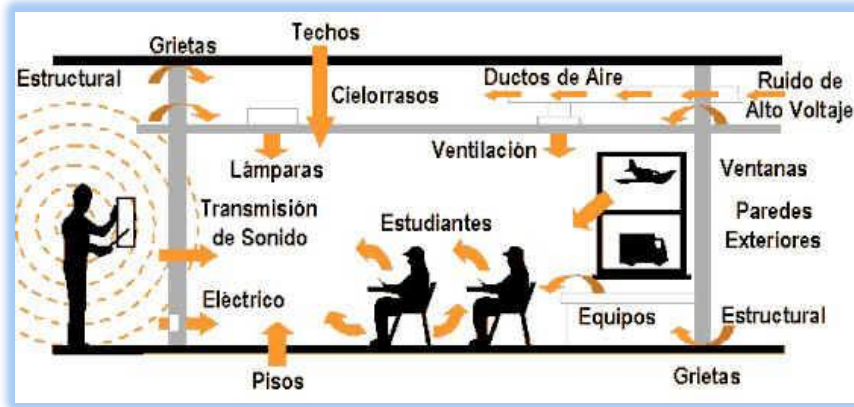
- De preferencia los terrenos deben ubicarse en zonas tranquilas de no ser eso posible, debe estudiarse el diseño de modo que el viento se lleve los ruidos en vez de traerlos. Existe también un recurso sencillo para desviar las ondas sonoras, este consiste en elevar una porción de terreno, paralelo al edificio y suficientemente alejada como para no obstaculizar la ventilación.

DE LOS OTROS AMBIENTES:

- La mejor forma de prevenir esta interferencia es distribuyendo el diseño en zonas tranquilas y privadas según las actividades, también es necesario tomar en cuenta el sentido del viento.

RUIDOS PRODUCIDOS EN EL INTERIOR DEL AMBIENTE:

- La acústica es importante pues el ambiente debe ser tranquilo para que influya favorablemente en el estado emocional del educando. También es importante anotar que el mobiliario y equipo móvil debe tener las patas con aislamiento acústico para reducir el ruido al manipularlos



REGLAMENTACIÓN PARA PERSONAS CON HABILIDADES DIFERENTES.

NORMA A.120

ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON HABILIDADES DIFERENTES.

CAPITULO I

GENERALIDADES

ARTICULO 1.- La presente norma establece las condiciones y especificaciones técnicas del diseño para la elaboración de proyectos y su ejecución de obras de edificaciones y para la adecuación de las existentes donde sea posible, con el fin de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad.

ARTÍCULO 2.- La presente Norma, será de aplicación obligatoria para todas las edificaciones donde se presenten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada.

ARTÍCULO 3.- Para los efectos de la presente Norma se entiende por:

Persona con discapacidad: Aquella que temporal o permanentemente, tiene una o más deficiencias de alguna de sus funciones físicas, mentales ó sensoriales que implique la disminución o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro de formas o márgenes considerados normal.

Accesibilidad: La condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.

Ruta Accesible: La Ruta libre de barreras arquitectónicas que conectan los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación.

Barreras Arquitectónicas: Son aquellos impedimentos, trabas u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento de personas con discapacidad.

Señalización: Sistema de avisos que permita identificar los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación, para orientación de los usuarios.

Señales de acceso: Símbolos convencionales utilizados para señalar la accesibilidad a edificaciones y ambientes.

Servicios de atención al público: Actividades en las que se brinde un servicio que pueda ser solicitado libremente por cualquier persona. Son servicios de atención al público, los servicios de salud, educativos, recreacionales, judiciales, de los gobiernos central, regional y local, de seguridad ciudadana, financiera y de transporte.

CAPITULO II

CONDICIONES GENERALES

ARTÍCULO 4.- Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.

Las disposiciones de esta Norma se aplican para dichos ambientes y rutas accesibles.

ARTÍCULO 5.- En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse los siguientes:

- a) Los pisos de los accesos deberán estar fijos y tener una superficie con materiales antideslizantes.
- b) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.
- c) El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13mm.
- d) Los cambios de nivel hasta 6mm, pueden ser verificables y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1.2. y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.

- e) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impide el paso de una esfera de 13mm.
- f) Los pasos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes.
- g) Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio serán de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo. La cerradura de una puerta accesible estará a 1.20m. de altura desde el suelo, como máximo.

ARTICULO 6.- En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:

- a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso deberá existir una rampa.
- b) El ingreso principal será accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general. En las edificaciones existentes cuyas instalaciones se adaptan a la presente Norma, por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible.
- c) Los pasadizos de ancho menor a 1.50mts deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 mts x 1.50 mts, cada 25 mts. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

ARTICULO 7.- Las circulaciones de uso público deberán permitir el tránsito de personas en sillas de ruedas.

ARTÍCULO 8.- Las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente:

- a) El ancho mínimo del vano con una hoja de puerta será de 0.90 mts.
- b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.
- c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m.

ARTÍCULO 9.- Las condiciones de diseño de rampas son las siguientes:

a) El ancho libre mínimo de un rampa será de 90 cm. Entre los muros que la limitan y deberá mantener los siguientes rangos de pendientes máximas:

Diferencias de nivel de hasta 0.25 mts.	12% de pendiente
Diferencias de nivel de hasta 0.26 hasta 0.75 mts.	10% de pendiente
Diferencias de nivel de hasta 0.76 hasta 1.20 mts.	8% de pendiente
Diferencias de nivel de hasta 1.21 hasta 1.80 mts.	6% de pendiente
Diferencias de nivel de hasta 1.81 hasta 2.00 mts.	4% de pendiente
Diferencias de nivel mayores	2% de pendiente

Las diferencias de nivel podrán sortearse empleando medios mecánicos.

b) Los descansos entre tramos de rampas consecutivos, y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20m medida sobre el eje de la rampa.

c) En el caso de tramos paralelos, el descanso abarcará ambos tramos más el ojo o muro intermedio, y su profundidad mínima será de 1.20m

ARTICULO 10.- Las rampas de longitud mayor de 3.00m. Así como las escaleras, deberán tener parapetos o barandas en los lados libres y pasamanos en los lados confinados por paredes y deberán cumplir lo siguiente:

a) Los pasamanos de las rampas y escaleras, ya sean sobre parapetos o barandas, o adosados a paredes, estarán a una altura de 80cm. Medida verticalmente desde la rampa o el borde de los pasos, según sea el caso.

b) La sección de los pasamanos será uniforme y permitirá una fácil y segura sujeción: debiendo los pasamanos adosados a paredes mantener una separación mínima de 3.5 cm. con la superficie de las mismas.

c) Los pasamanos serán continuos, incluyendo los descansos intermedios, interrumpidos en caso de accesos o puertas y se prolongarán horizontalmente 45 cm. sobre los planos horizontales de arranque y entrega, y sobre los descansos, salvo el caso de los tramos de pasamanos adyacentes al ojo de la escalera que podrán mantener continuidad.

d) Los bordes de un piso transitable, abiertos o vidriados hacia un plano inferior con una diferencia de nivel mayor de 30 cm., deberán estar provistos de parámetros o barandas de seguridad con una altura no menor de 80 cm. La

barandas llevarán un elemento corrido horizontal de protección de 15 cm. sobre el nivel del piso, o un sardinel de la misma dimensión.

ARTÍCULO 11.- Los ascensores deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor para uso en edificios residenciales serán de 1.00 m de ancho y 1.20 m de profundidad.
- b) La dimensión interior mínima de la cabina del ascensor para uso en edificios público será de 1.20 m de ancho y 1.40m de profundidad.
- c) Los pasamanos estarán a una altura de 80 cm: tendrán una sección uniforme que permita una fácil y segura sujeción, y estarán separados por lo menos 5cm de la cara interior de la cabina.
- d) Las botoneras se ubicarán en cualquiera de las caras laterales de la cabina, entre 0.90 m y 1.35 m de altura. Todas las indicaciones de las botoneras deberán tener su equivalente en Braille.
- e) Las puertas de la cabina y del piso deben ser automáticas, y de un ancho mínimo de 0.90 m. con sensor de paso. Delante de las puertas deberá existir un espacio que permita el giro de una persona en silla de ruedas.
- f) En una de las jambas de la puerta deberá colocarse el número de piso en relieve.
- g) Señales audibles deben ser ubicadas en los lugares de llamada para indicar cuando el elevador se encuentra en el piso de llamada.

ARTÍCULO 12.- El mobiliario de las zonas de atención deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Se habilitará por lo menos una ventanilla de atención al público con un ancho de 80 cm. y una altura máxima de 80cm.
- b) Los asientos para espera tendrán una altura no mayor de 45cm y una profundidad no menor a 50 cm.
- c) Los interruptores y timbres de llamada, deberán estar a una altura no mayor a 1.35 mts.
- d) S e deberán incorporar señales visuales luminosas al sistema al sistema de alarma de la edificación.

- e) El 3% del número total de elementos fijos de almacenaje de uso público, tales como casilleros, gabinetes, armarios, etc. O por lo menos, uno de cada tipo, debe de ser accesible.

ARTÍCULO 13.- Los teléfonos públicos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) El 10% de los teléfonos públicos o al menos uno de cada batería de tres, debe ser accesible. La altura al elemento manipulable más alto deberá estar ubicado a 1.30 mts.
- b) Los teléfonos accesibles permitirán la conexión de audífonos personales y contarán con controles capaces de proporcionar un aumento de volumen de entre 12 y 18 decibeles por encima del volumen normal.
- c) El cable que va desde el aparato telefónico hasta el auricular de mano deberá tener por lo menos 75cm de largo.
- d) Delante de los teléfonos colgados en las paredes deberá existir un espacio libre de 75cm de ancho por 1.20m de profundidad, que permita la aproximación frontal o paralela al teléfono de una persona en silla de ruedas.
- e) Las cabinas telefónicas, tendrán como mínimo 80 cm. De ancho y 1.20 cm. de profundidad, libre de obstáculos, y su piso deberá estar nivelado con el piso adyacente. El acceso tendrá como mínimo, un ancho libre de 80 cm. y una altura de 2.10 m.

ARTICULO 14.- Los objetos que deba alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 40 cm. ni mayor de 1.20 m.

Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 25 cm. ni mayor de 1.35 cm.

ARTÍCULO 15.- En las edificaciones cuyo número de ocupantes demande servicios higiénicos en los que se requiera un número de aparatos igual o mayor a tres, deberá existir al menos un aparato de cada tipo para personas con discapacidad, el mismo que deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Lavatorios

- Los lavatorios deben instalarse adosados a la pared o empotrados en un tablero individualmente y soportar una carga vertical de

- 100 Kgs.
- El distanciamiento entre lavatorios será de 90 cm entre ejes.
- Deberá existir un espacio libre de 75cm x 1.20 m al frente del lavatorio para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.
- Se instalará con el borde extremo superior o, de ser empotrado, con la superficie superior del tablero a 85 cm del suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 75cm desde el piso hasta el borde inferior del mandil o fondo del tablero de ser el caso. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado. No deberá existir ninguna superficie abrasiva ni aristas filosas debajo del lavatorio.
- Se instalará grifería con comando electrónico o mecánica de botón, con mecanismo de cierre automático que permita que el cano permanezca abierto, por lo menos 10 segundos. En su defecto, la grifería podrá ser de aleta.

b) Inodoros

- El cubículo para inodoro tendrá dimensiones mínimas de 1.50m por 2m, con una puerta de ancho no menor de 90 cm y barras de apoyo tubulares adecuadamente instaladas, como se indica en el Gráfico 1.
- Los inodoros se instalarán con la tapa del asiento entre 45 y 50 cm sobre el nivel del piso.
- La papelera deberá ubicarse de modo que permita su fácil uso. No deberá utilizarse dispensadores que controlen el suministro.

c) Urinarios

- Los urinarios serán del tipo pesebre o colgados de la pared. Estarán provistos de un borde proyectado hacia el frente no más de 40 cm de altura sobre el piso.
- Deberá existir un espacio libre de 75cm por 1.20m al frente del urinario para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.

- Deberán instalarse barras de apoyos tubulares verticales, en ambos lados del urinario y a 30 cm de su eje, fijados en la pared posterior, según el Gráfico 2.
- Se podrán instalar por separadores, siempre que el espacio libre entre ellos sea mayor de 75cm.

d) Accesorios

- Los toalleros, jaboneras, papeleras y secadores de mano deberán colocarse a una altura entre 50 cm. y 1m.
- Las barras de apoyo, en general, deberán de ser antideslizantes, tener un diámetro exterior entre 3cm y 4cm., y estar separadas de la pared por una distancia entre 3.5cm y 4cm. Deberán anclarse adecuadamente y soportar una carga de 120K. Sus dispositivos de montaje deberán ser firmes y estables, e impedir la rotación de las barras dentro de ellos.
- Las barras de apoyo, asientos y cualquier otro accesorio, así como la superficie de las paredes adyacentes, deberán estar libres de elementos abrasivos y/o filosos.
- Se colocarán ganchos de 12cm de longitud para colgar muletas, a 1.60m de altura, en ambos lados de los lavatorios y urinarios, así como en los cubículos de inodoros.
- Los espejos se instalarán en la parte superior de los lavatorios a una altura no mayor de 1m del piso y con una inclinación de 10. No se permitirá la colocación de espejos en otros lugares.

ARTÍCULO 16.- Los establecimientos de uso público deberán cumplir las siguientes condiciones:

- a) Se reservará espacios de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, en proporción a la cantidad total de espacios dentro del predio, de acuerdo con el siguiente cuadro:

NUMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS	ESTACIONAMIENTOS ACCESIBLES REQUERIDOS
---	---

De 0 a 5 estacionamientos	ninguno
De 6 a 20 estacionamientos	01
De 21 a 50 estacionamientos	02
De 51 a 400 estacionamientos	02 por cada 50
Más de 400 estacionamientos	16 más 1 por cada 100 adicionales

- b) Los establecimientos accesibles se ubicarán lo más cerca que sea posible a algún ingreso accesible a la edificación, de preferencia en el mismo nivel que éste: debiendo acondicionarse una ruta accesible entre dichos espacios e ingreso. De desarrollarse la ruta accesible al frente de espacios de estacionamiento, se deberá prever la colocación de topes para las llantas, con el fin de que los vehículos, al estacionarse, no invadan esa ruta.
- c) Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, serán de 3.80 m x 5.00 m.
- d) Los espacios de estacionamiento accesibles estarán identificados mediante avisos individuales en el piso y, además, un aviso adicional soportado por poste o colgado, según sea el caso, que permita identificar, a distancia, la zona de estacionamientos accesibles.

CAPITULO III

CONDICIONES ESPECIALES SEGÚN CADA TIPO DE EDIFICACIÓN DE ACCESO PÚBLICO

ARTÍCULO 17.- Las edificaciones para comercio y oficinas deberán cumplir con los siguientes requisitos adicionales:

- a) Donde existan probadores de ropa, por lo menos uno deberá cumplir con las condiciones de accesibilidad, para lo cual el vano de acceso deberá tener un ancho mínimo de 0.90m, sus dimensiones mínimas deberán considerar un espacio libre de 1.50 m de radio y estará provista de una banca de 0.65 m x 1.25 m, que podrá ser rebatible, a una altura de 0.50 m del nivel del piso, fijada a la pared.
- b) En los restaurantes y cafeterías con capacidad para más de 100 personas, deberán proveerse un 5% de espacios accesibles para personas con discapacidad, en las mismas condiciones que los demás espacios.

- c) En las edificaciones que requieran tres o más aparatos sanitarios al menos uno deberá ser accesible a personas con discapacidad.

ARTÍCULO 18.- Las edificaciones para recreación y deportes deberán cumplir con los siguientes requisitos adicionales:

- a) En las salas con asientos fijos al piso se deberá disponer de espacios para personas en sillas de ruedas, a razón de 1 por los primeros 50 asientos, y el 1% del número total, a partir de 51. Las fracciones se redondean al entero más cercano.
- b) El espacio mínimo para un espectador en silla de ruedas será de 0.90 m de ancho y de 1.20 mts de profundidad. Los espacios para sillas de ruedas deberán ser accesibles.

ARTÍCULO 19.- Las edificaciones de hospedaje deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Deberán existir habitaciones accesibles a razón de 1 por las primeras 25, y el 2% del número total, a partir de 26. Las fracciones ser redondean al entero más cercano.
- b) Las habitaciones accesibles deberán ser similares a las demás habitaciones según su categoría.
- c) En las habitaciones accesibles se deben proveer de alarmas visuales y sonoras, instrumentos de notificación y teléfonos con luz.

ARTÍCULO 20.- Las edificaciones de transporte y comunicaciones deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) En las áreas para espera de pasajeros en terminales se deberá disponer de espacios para personas en sillas de ruedas, a razón de 1 por los primeros 50 asientos, y el 1% del número total, a partir de 51. Las fracciones se redondean al entero más cercano.
- b) Si el sistema de información y avisos al público del Terminal o del aeropuerto es por medio de un sistema de locución, de deberá instalarse un sistema alternativo que permita que las personas con problemas de audición o sordas tomen conocimiento de la información.
- c) Deberá existir una ruta accesible desde el ingreso al local, hasta las áreas de embarque.

SEÑALIZACIÓN

ARTÍCULO 23.- En los casos que se requieran señales de acceso y avisos, se deberá cumplir lo siguiente:

- a) Los avisos contendrán las señales de acceso y sus respectivas leyendas debajo de los mismos. La información de pisos, accesos, nombres de ambientes en salas de espera, pasajes y ascensores, deberá estar indicada además en escritura Braille.
- b) Las señales de acceso, en los avisos adosados a paredes, serán de 15 cm x 15 cm como mínimo. Estos avisos se instalarán a una altura de 1.40m medida a su borde inferior.
- c) Los avisos soportados por postes o colgados tendrán, como mínimo, 40 cm de ancho y 60 cm de altura, y se instalarán a una altura de 2.00 m medida a su borde inferior.
- d) Las señales de acceso ubicadas al centro de los espacios de estacionamiento vehicular accesibles, serán de 1.60m x 1.60m.

6.8.2 PARÁMETROS URBANÍSTICOS - EDIFICATORIOS:

I.- DATOS GENERALES:

Expediente N°: 15214 – 11242

Fecha de solicitud: 20 julio 2017

Solicitante: Corte Superior de justicia de Tumbes

II.- UBICACIÓN DEL PREDIO:

Zona/ Urb. / AA.HH: Urbanización Andrés Araujo Moran / Lote único 086 Sector José Lisnher Tudela.

III.- ÁREA Y MEDIDA PERIMÉTRICA DEL PREDIO

Área del predio: 20116.0250 m²

Perímetro del predio: 591.59 ml.

LINDEROS:

- ✓ **Frente:** Con Av. San Pedro 89.84 ml.
- ✓ **Lado derecho:** Con la calle los Pinos 189.73 ml.
- ✓ **Lado izquierdo:** Con la Av. Universitaria 184.61 ml.
- ✓ **Fondo:** Con la Av. Juan Pablo II 127.41 ml.

IV.- PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS:

A.-) NORMATIVA URBANÍSTICA:

- ✓ Área territorial: Distrito de Tumbes
- ✓ Área de actuación urbanística: Ciudad de tumbes
- ✓ Zonificación: **RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA - (RDM)**
- ✓ Área del lote normativo: Área mínima del Lote 20000.00

B.-) ÍNDICES EDIFICATORIOS:

- ✓ Uso: Centro Juvenil de diagnóstico y rehabilitación
- ✓ Densidad neta: Residencial densidad media (RDM- 250 Hab./Ha)
- ✓ Coeficiente de edificación máxima: 2.8
- ✓ Altura máxima permisible: La altura máxima permitida será de tres (03) pisos más azotea o 12 metros medidos entre el nivel de acera y el cielo raso del último piso, incluyendo construcciones en azotea.
- ✓ Retiro mínimo: En zonas nuevas a habilitarse se exigirá un retiro de 2.00 Mts.
En zonas consolidadas no se exigirá retiro (Salvo las indicadas por la Municipalidad Provincial de Tumbes).
- ✓ Alineamiento: Debe respetarse las construcciones existentes – características de voladizos según el reglamento nacional de edificaciones – Norma A.-10 – Capitulo II – Artículo 14.
- ✓ Estacionamiento: Ver título II del reglamento nacional de edificaciones.

V.- ANOTACIONES:

- ✓ Los parámetros indicados en el presente se tomarán en cuenta para edificaciones posteriores a la aprobación del plan director (15 de julio 2000 – ORD. MUN. N°. 008 – 2000 – MPT – SG).
- ✓ La municipalidad provincial de Tumbes, no certifica las medidas presentadas por el verificador o profesional que vise los planos.
- ✓ Toda persona está facultada a recabar el certificado de parámetros urbanísticos referidos a cualquier inmueble.
- ✓ El Certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios tiene vigencia de treinta y seis (36) meses contados a partir de la fecha de su expedición.

CAPITULO VII

OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

7.1 OBJETIVO GENERAL:

- Elaborar una propuesta arquitectónica con ambientes apropiados y con características físico - espaciales adecuadas, con el fin de brindar una reinserción y un apropiado desarrollo integral hacia la sociedad que satisfagan las necesidades de los adolescentes con problemas antisociales en el Departamento de Tumbes.

7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Desarrollar una propuesta arquitectónica con características físico espaciales adecuadas en sus ambientes, capaz de responder a la demanda de desarrollo integral que tienen los adolescentes del Departamento de Tumbes.
- Conseguir elevar el nivel formativo integral socio-educativo y laboral de los adolescentes con problemas antisociales, que está aquejando cada vez más a los usuarios de Tumbes.
- Brindar una propuesta que cuente con espacios de formación técnica ocupacional, a fin de lograr que los adolescentes cuenten con una debida
- orientación vocacional y puedan acceder en un futuro no lejano y con mejores oportunidades de empleo.
- Brindar una imagen e identidad cultural y social a la Ciudad de Tumbes, siendo la propuesta arquitectónica un hito o elemento que oriente e identifique al Departamento.

- Generar recursos propios a partir de los diversos servicios que brindará el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación hacia la sociedad, tales como talleres ocupacionales y artísticos.
- Brindar una propuesta que cuente con espacios culturales, recreativos y deportivos, a fin de lograr que los adolescentes cuenten con un adecuado desarrollo integral y cognoscitivo.

CAPITULO VIII

DESARROLLO DE LA PROPUESTA (URBANO – ARQUITECTÓNICA)

CAPITULO IX

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

9.1 MEMORIA DESCRIPTIVA:

MEMORIA DESCRIPTIVA

“CENTRO JUVENIL DE DIAGNOSTICO Y REHABILITACIÓN EN LA CIUDAD DE TUMBES”

01.00 ANTECEDENTES

En el Departamento de Tumbes afronta un fuerte crecimiento demográfico en las últimas décadas producto de las migraciones de personas de otras ciudades con distintos tipos de formación psico-social, dando origen a la creación de Asentamientos Humanos Marginales ubicados en la periferia del casco urbano.

Este incremento está creciendo incontrolablemente, afectando a la población en diversas modalidades, especialmente en la formación y desenvolvimiento social de los adolescentes. Obteniendo una conducta delictiva que va acompañado de manifestaciones dañinas, vagancia, peleas callejeras, asaltos, robos, asesinatos y sicariatos a tal punto que los adolescentes pasan a ser denominados infractores, donde terminan siendo internados en los diferentes centros juveniles del Perú, en donde cumplen un tiempo de internamiento, para luego salir sin poder reinserirse adecuadamente a la sociedad y en la mayoría de casos reincidiendo otra vez en la delincuencia.

La mayoría de los adolescentes infractores son llevados al Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación Miguel Grau ubicado en el departamento de Piura, siendo internados a los adolescentes infractores entre 12 a 18 años de edad por conductas delictivas en la modalidad de robo agravado, seguido de un 23.3 % la modalidad de pandillaje pernicioso contra un 14.3% de adolescentes recluidos por homicidio calificado. El mayor porcentaje (87.5%) proceden de familias desintegradas y un 12.5% de hogares incompletos, dicho indicadores cuantitativos y cualitativos grafican la carencia de un sistema de reinserción social en Tumbes. El sistema de control de infracciones penales cometidas por adolescentes en Tumbes se muestra ineficiente. Por un lado, la violencia juvenil es un fenómeno expandido que sirve de permanente plataforma a la delincuencia adulta, además de permanecer aislada en investigaciones públicas y rigurosas. Por otro lado, no se observa un modelo de justicia oficial que aborde exclusivamente esta problemática junto a sus implicancias normativas e institucionales. De igual forma, el sistema de

reinserción del adolescente tiene dificultades de tratamiento y no muestra las condiciones adecuadas para ejecutar las medidas correspondientes.

02.00 UBICACIÓN DEL PROYECTO

Región : Tumbes
Provincia : Tumbes
Departamento : Tumbes
Localidad : Centro Poblado Andrés Araujo Moran

IMÁGENES DEL TERRENO PARA LA IMPLANTACIÓN DEL CENTRO JUVENIL PARA LA CIUDAD DE TUMBES



03.00 OBJETIVOS

03.01 OBJETIVO PRINCIPAL

- Elaborar una propuesta arquitectónica con ambientes apropiados y con características físico - espaciales adecuadas, con el fin de brindar una reinserción y un apropiado desarrollo integral hacia la sociedad que satisfagan las necesidades de los adolescentes con problemas antisociales en el Departamento de Tumbes.

03.02 OBJETIVO ESPECIFICO

- Desarrollar una propuesta arquitectónica con características físico espaciales adecuadas en sus ambientes, capaz de responder a la demanda

de desarrollo integral que tienen los adolescentes del Departamento de Tumbes.

- Conseguir elevar el nivel formativo integral socio-educativo y laboral de los adolescentes con problemas antisociales, que está aquejando cada vez más a los usuarios de Tumbes.
- Brindar una propuesta que cuente con espacios de formación técnica ocupacional, a fin de lograr que los adolescentes cuenten con una debida orientación vocacional y puedan acceder en un futuro no lejano y con mejores oportunidades de empleo.
- Brindar una imagen e identidad cultural y social a la Ciudad de Tumbes, siendo la propuesta arquitectónica un hito o elemento que oriente e identifique al Departamento.
- Generar recursos propios a partir de los diversos servicios que brindará el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación hacia la sociedad, tales como talleres ocupacionales y artísticos.
- Brindar una propuesta que cuente con espacios culturales, recreativos y deportivos, a fin de lograr que los adolescentes cuenten con un adecuado desarrollo integral y cognoscitivo.

05.00 METAS DEL PROYECTO:

Item	Descripción
01.00.00	ESTRUCTURAS
01.01.00	TRABAJOS PRELIMINARES
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA
01.01.02	CASETA PARA ALMACÉN Y GUARDIANÍA
01.01.03	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO
01.01.04	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO
01.01.05	LIMPIEZA DE TERRENO CON MAQUINARIA (MATERIAL INORGÁNICO)
01.02.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS
01.02.01	CORTE DE TERRENO CON MAQUINARIA
01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL TRANSPORTADO
01.02.03	CORTE MANUAL EN TERRENO NATURAL
01.02.04	ACARREO MANUAL DE TERRENO D= 100 M
01.02.05	COLOCACIÓN Y NIVELACIÓN DE CAPA DE HORMIGÓN e=0.30
01.02.06	COLOCACIÓN Y NIVELACIÓN DE CAPA DE HORMIGÓN e=0.10
01.02.07	COLOCACIÓN Y NIVELACIÓN DE CAPA DE AFIRMADO e=0.10
01.02.08	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TIERRA DE CHACRA
01.02.09	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=4 KM
01.03.00	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE
01.03.01	SOLADOS

01.03.01.01	CONCRETO 1:10 PARA SOLADOS e=0.10 M
01.03.02	CIMIENTOS
01.03.02.01	CONCRETO CICLÓPEO Proporc. 1:10+30% PG.
01.03.03	SARDINELES
01.03.03.01	SARDINELES DE JARDINERAS CONCRETO F'C= 140 kg/cm ²
01.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SARDINELES
01.03.04	VEREDAS
01.03.04.01	VEREDAS DE CONCRETO F'C= 140 kg/cm ²
01.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS
01.03.04.03	CONCRETO F'C= 140 kg/cm ²
01.03.05	RAMPAS
01.03.05.01	RAMPAS DE INGRESO CONCRETO F'C= 175 kg/cm ²
01.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
01.03.06	ESTACIONAMIENTO
01.03.06.01	CONCRETO EN ESTACIONAMIENTO F'C= 210 kg/cm ²
01.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
01.03.07	CAMAS DE CONCRETO
01.03.07.01	CAMA DE CONCRETO
01.03.08	PISO DE CONCRETO
01.03.08.01	PISO PULIDO E=0.10 DE CONCRETO M F'C= 140 kg/cm ²
01.03.09	FALSO PISO
01.03.09.01	FALSO PISO DE 4" CONCRETO F'C= 100 kg/cm ²
01.04.00	OBRAS DE CONCRETO ARMADO
01.04.01	ZAPATAS
01.04.01.01	ZAPATAS DE CONCRETO F'C= 210 kg/cm ²
01.04.01.02	ACERO F'Y= 4200 kg/cm ²
01.04.02	VIGAS DE CIMENTACIÓN
01.04.02.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm ²
01.04.02.02	ACERO F'Y= 4200 kg/cm ²
01.04.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
01.04.03	SOBRECIMIENTO ARMADO
01.04.03.01	SOBRECIMIENTO CONCRETO F'C= 210 kg/cm ²
01.04.03.02	ACERO F'Y= 4200 kg/cm ²
01.04.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
01.04.04	COLUMNAS
01.04.04.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm ²
01.04.04.02	ACERO F'Y= 4200 kg/cm ²
01.04.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
01.04.05	VIGA COLLARÍN
01.04.05.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm ²
01.04.05.02	ACERO F'Y= 4200 kg/cm ²
01.04.05.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
01.04.06	RESERVORIO DE AGUA
01.04.06.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm ²
01.04.06.02	ACERO F'Y= 4200 kg/cm ²
01.04.06.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VERTICAL
01.04.06.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO HORIZONTAL
01.04.07	PISCINA
01.04.07.01	CONCRETO F'C= 175 kg/cm ²

01.04.07.02	ACERO F'Y= 4200 kg/cm ²
01.04.07.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VERTICAL
01.04.07.04	ACCESORIOS DE PVC SAP EN PISCINA (Desagüe)
01.04.07.05	ACCESORIOS DE PVC EN PISCINA (Agua)
01.04.07.06	EQUIPAMIENTO PARA PISCINA
01.04.08	LOSA DEPORTIVA
01.04.08.01	CONCRETO F'C= 140 kg/cm ²
01.04.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
01.04.09	LOSA ALIGERADAS
01.04.09.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm ²
01.04.09.02	ACERO F'Y= 4200 kg/cm ²
01.04.09.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
02.00.00	ARQUITECTURA
02.01.00	MAMPOSTERÍA
02.01.01	ASENTADO DE LADRILLO KING KONG APAREJO DE SOGA
02.02.00	REVOQUES Y ENLUCIDOS
02.02.01	TARRAJEO FROTACHADO FINO
02.02.02	TARRAJEO EN VANOS DE MURO
02.02.03	BRUÑAS EN MUROS VIGAS Y COLUMNAS
02.02.04	TARRAJEO EN RESERVORIO DE AGUA
02.02.05	TARRAJEO DE SARDINELES
02.03.00	ACABADOS CON CERÁMICA
02.03.01	ZÓCALO DE CERÁMICA DE 0.30 X 0.30 h=1.80
02.03.02	PISO CERÁMICO DE 0.40 x 0.40 m.
02.04.00	CARPINTERÍA METÁLICA
02.04.01	TIJERAL DE ACERO CORRUGADO SUPERIOR E INFERIOR \varnothing 5/8" y diagonales \varnothing 1/2" H=0.35, B= 0.25
02.04.02	VIGAS TIPO VS. 01 A. CORR. BRIDA SUP. \varnothing 1/2" E INFERIOR \varnothing 1/2" y DIAG. \varnothing 1/2" H=0.35, A=0.20 m
02.04.03	VIGAS TIPO VS. 02 F. CORR. BRIDA SUP. \varnothing 3/8" E INFERIOR \varnothing 3/8" y DIAG. 3/8" H=0.20, B= 0.15m
02.04.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TENSORES DE FIERRO CORRUGADO DE 5/8"
02.04.05	TEMPLADORES DE ARCO TIJERAL CORRUGADO \varnothing 1/2"
02.04.06	SUMINISTRO E INST. DE PÉNDOLAS DE F. CORRUGADO DE \varnothing 1/2"
02.04.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APOYO MÓVIL
02.04.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APOYO FIJO
02.04.09	PUERTAS DE INGRESO A AMBIENTES
02.04.10	VENTANAS DE PERFILES Y ÁNGULOS DE F° NEGRO
02.04.11	VENTANAS BAJAS CON TUBO CUADRADO DE 2" X 3" X 3MM
02.04.12	PROTECTOR DE ACERO PARA VENTANAS
02.04.13	REJAS DE PROTECCIÓN INTERIORES
02.04.14	PUERTAS DE INGRESO A AMBIENTES
02.04.15	ESCALERA MARINERA P/TANQUE ELEVADO DE FIERRO DE=11/2"
02.04.16	REJAS DE PROTECCIÓN EN INGRESOS-TUBO CUADRADO DE 3" Y RODAJES
02.05.00	CARPINTERÍA DE ALUMINIO
02.05.01	VENTANAS CON PERFILES DE ALUMINIO (INCLUYE VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM)
02.06.00	CARPINTERÍA DE MADERA
02.06.01	PUERTAS CONTRAPLACADAS
02.07.00	PINTURA
02.07.01	PINTURA BASE PARA PAREDES
02.07.02	PINTURA CON LÁTEX
02.07.03	PINTADO CON ESMALTE SINTÉTICO DE MARCACIÓN

02.08.00	CERRAJERÍA
02.08.01	CHAPA FORTE DE TRES GOLPES
02.08.02	CHAPA TIPO PERNO PARA INTERIORES
02.08.03	BISAGRAS DE 4" CON RESPECTIVOS PERNOS
02.09.00	COBERTURAS
02.09.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COBERTURA DE CALAMINON TIPO TR4 INC. ACCESORIOS
02.09.02	CUMBRERAS A DOS AGUAS DE PLANCHA DE FIBRAFORTE
02.10.00	ESTRUCTURA DE BAMBÚ CON HOJA DE PALMERA PEINADA
02.10.01	ESTRUCTURA DE BAMBÚ CON HOJA DE PALMERA PEINADA
02.11.00	EQUIPAMIENTO
02.11.01	ARCOS DE FULBITO Y TABLERO DE BÁSQUET INCORPORADO
02.11.02	PARANTES DE F°G° Ø= 2" PARA NET DE VOLEIBOL
02.11.03	MALLA PARA ARCOS DE FULBITO
02.11.04	MALLA PARA PARANTES DE VOLEIBOL
02.12.00	JUNTAS
02.12.01	JUNTAS ASFÁLTICAS DE 1"
02.13.00	JARDINES
02.13.01	SUMINISTRO Y SEMBRADO DE GRAS
02.13.02	SUMINISTRO Y SEMBRADO DE PLANTONES ORNAMENTALES
02.14.00	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL
02.14.01	CANAleta DE CONCRETO ARMADO - REJILLA METÁLICA
02.14.02	MONTANTE PVC 3" (Drenaje Pluvial)
02.14.03	CANAleta DE PVC 3" AÉREA P/DRENAJE PLUVIAL
02.15.00	CERCO ELÉCTRICO
02.15.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CERCO ELÉCTRICO
02.16.00	PROTECCIÓN INTERNA DE COBERTURA
02.16.01	PROTEC. INTERNA DE COBERTURA - PLNCH DE ACRO LAF 1/16" x 4' x 8'(1.50mm)
03.00.00	<u>INSTALACIONES SANITARIAS</u>
03.01.00	RED DE DESAGÜE
03.01.01	EMPALME A RED MATRIZ
03.01.02	CORTE DE TERRENO MANUAL
03.01.03	ARENA PARA PROTECCIÓN DE TUBERÍAS
03.01.04	RELLENO CON MATERIAL PROPIO
03.01.05	ACARREO DE MATERIAL D= 50 M
03.01.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE
03.01.07	CAJA DE REGISTRO DE 12" x 24"
03.01.08	SALIDA PARA DESAGÜE DE Ø = 4"
03.01.09	SALIDA PARA DESAGÜE DE Ø = 2"
03.01.10	REGISTRO DE BRONCE DE Ø = 4" ROSCADO
03.01.11	TUBERÍA DE DESAGÜE Ø = 4" PVC - SAP
03.01.12	TUBERÍA DE DESAGÜE Ø = 2" PVC - SAP
03.01.13	TUBERÍA DE DESAGÜE Ø = 3" PVC - SAP
03.01.14	REJILLA DE BRONCE DE Ø = 2"
03.01.15	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INODORO T/BAJO B/N INC. ACCESORIOS.
03.01.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAVATORIOS B/N INC. ACCESORIOS.
03.01.17	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE URINARIOS TIPO CADET CON VÁLVULA FLUXOMETRICA
03.01.18	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JABONERA DE LOSA
03.01.19	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAPELERA DE LOSA
03.01.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO TIPO TAZAS TURCAS

03.01.21	LAVATORIOS DE CONCRETO EN SS.HH
03.01.22	LAVATORIO DE CONCRETO EN COCINA
03.01.23	LAVATORIO DE CONCRETO EN LAVANDERÍA
03.01.24	SALIDA PARA DESAGÜE DE Ø = 3"
03.01.25	REJILLA DE BRONCE DE Ø = 3"
03.01.26	TUBERÍA DE DESAGÜE Ø = 3" PVC - SAP
03.02.00	RED DE AGUA
03.02.01	EMPALME A RED MATRIZ
03.02.02	SALIDA PARA AGUA FRÍA
03.02.03	LLAVES DE CONTROL Ø = 1/2"
03.02.04	TUBERÍA DE AGUA FRÍA Ø = 1/2"
03.02.05	REGADERA PARA DUCHA Ø = 1/2"
03.02.06	TUBERÍA DE AGUA FRÍA Ø = 1"
03.02.07	GRIFERÍA LLAVE DE DUCHA, CABEZA GIRATORIA Y BRAZO CROMADO
03.02.08	GRIFERÍA LLAVE DE LAVADERO (A.F.) CROMADO
03.02.09	BRIDA ROMPE AGUA
03.02.10	TAPA METÁLICA DE REGISTRO
03.02.11	ELECTROBOMBA DE 2"
04.00.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
04.01.00	ACOMETIDA PRINCIPAL
04.01.01	ACOMETIDA RED EXTERIOR Y MEDIDOR ELECTRICIDAD
04.02.00	TABLEROS Y SUB-TABLEROS
04.02.01	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN
04.02.02	LLAVES CUCHILLAS CON 04 SALIDAS 60 AMP
04.03.00	PUESTA TOMA A TIERRA
04.03.01	POZO TOMA A TIERRA Nº1 - 20 OHMIOS
04.04.00	SISTEMA DE RED ESTABILIZADA
04.04.01	SALIDA PARA TOMACORRIENTES BIPOLAR
04.05.00	CAJA DE PASO
04.05.01	CAJA DE PASO CUADRADA 100x100x50mm
04.05.02	CAJA DE PASO OCTOGONAL 100x55mm
04.06.00	SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE VOZ Y DATA
04.06.01.00	SALIDA PARA COMPUTO
04.06.01.01	SALIDA DE COMPUTO C/ CABLE UTP CATEGORÍA 5e - 20mm Ø PVC-P
04.06.01.02	SALIDA PARA RACK 25mm Ø PVC-P
04.06.01.03	SALIDA PARA SERVIDOR 25mm Ø PVC-P
04.06.01.04	SALIDA PARA UPS 25mm Ø PVC-P
04.07.00	CIRCUITO PARA COMPUTO
04.07.01	CIRCUITO DE COMPUTO C/ CABLE UTP CATEGORÍA 5e -0.2 mm ² AWG- 25mm Ø PVC-P
04.08.00	EQUIPOS
04.08.01	UPS DE 15 KW
04.08.02	PATCH PANEL DE 48 PUERTOS
04.08.03	GABINETE (RACK)
04.09.00	SISTEMA ALARMA CONTRA INCENDIO
04.09.01.00	SALIDAS PARA ALARMA CONTRA INCENDIO
04.09.01.01	SALIDA PARA DETECTOR MULTIP. DE INCENDIO C/ 2-1x4mm ² LSOHTW+1x4mm ² (T) - 20mm Ø PVC-P
04.09.01.02	SALIDA PARA SIRENA DE ALARMA C/INCENDIO C/ 2-1x4mm ² LSOHTW+1x4mm ² (T) - 20mm Ø PVC-P
04.09.01.03	SALIDA P/ ESTACIÓN MANUAL A.C.I. C/2- 1x4mm ² LSOHTW+1x4mm ² (T) - 20mm Ø PVC-P
04.09.01.04	SALIDA CENTRAL ALARMA C/INCENDIO C/ 2-1x4mm ² LSOHTW+1x4mm ² (T) - 20mm Ø PVC-P

04.10.00	SISTEMA DE COMUNICACIONES Y SEÑALES
04.10.01.00	CIRCUITOS DERIVADOS DE COMUNICACIONES Y SEÑALES
04.10.01.01	SALIDA P/ CENTRAL TELEFÓNICA C/ TUB. 20mm Ø PVC- P
04.10.01.02	SALIDA P/ TELÉFONOS DIRECTOS C/ TUB. 20mm Ø PVC- P,
04.10.01.03	SALIDA P/ CENTRAL DE MÚSICA C/ TUB. 20mm Ø PVC- P,
04.10.01.04	SALIDA P/PERIFONEO C/ TUB. 20mm Ø PVC- P
04.10.01.05	SALIDA P/PARLANTES C/ TUB. 20mm Ø PVC- P
04.10.01.06	SALIDA P/ CENTRAL VIDEO -TV, C/ TUB. 20mm Ø PVC- P
04.10.01.07	SALIDA P/VIDEO C/ TUB. 20mm Ø PVC- P
04.11.00	TUBERÍA DE TELÉFONO DIRECTO
04.11.01	TUBERIA 35 mm Ø PVC-P
04.12.00	SISTEMA DE EMERGENCIA
04.12.01.00	CIRCUITOS DERIVADOS DE EMERGENCIA
04.12.01.01	SALIDA DE LUZ DE EMERGENCIA C/2-1x 4mm2 LSOH- 20mm Ø PVC-P
04.13.00	EQUIPOS
04.13.01	LUZ ESTROBOSCÓPICA
04.13.02	PANEL DE ALARMA
04.13.03	DETECTOR DE HUMO
04.13.04	SENSOR DE TEMPERATURA
04.13.05	ESTACIÓN MANUAL
04.13.06	SIRENA
04.14.00	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO
04.14.01.00	CIRCUITOS DERIVADOS DE AIRE ACONDICIONADO
04.14.01.01	SALIDA PARA AIRE ACONDICIONADO C/ 2-1x6mm2 LSOH+1x4mm2 (T) - 20mm Ø PVC-P
04.14.02.00	TUBERÍAS DE GAS, LÍQUIDOS y ENERGÍA
04.14.02.01	TUBERÍA PARA GAS 3/8" Cu
04.14.02.02	TUBERÍA PARA LIQUIDO 1/4" Cu
04.14.02.03	TUBERÍA PARA CONDENSADORES C/ 2-1x1.5mm2 LSOH - 20mm Ø PVC-P
04.15.00	POSTES DE CONCRETO
04.15.01	POSTES PARA ALUMBRADO PUBLICO INTERIOR
04.16.00	ILUMINACIÓN
04.16.01	PASTORALES
04.16.02	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ
04.16.03	SALIDA PARA BRAQUET
04.16.04	SALIDA PARA INTERRUPTORES
04.16.05	CIRCUITO ELÉCTRICO EN TECHO C-1 (2-14-3/4") PVC SEL
04.16.06	CIRCUITO ELÉCTRICO PARA PARED C-2 (2-14-3/4") PVC SEL
04.16.07	SUMINISTRO Y COLACIÓN DE FLUORESCENTE DOBLE DE 40 WATT
04.16.08	SUMINISTRO Y COLACIÓN DE FOCOS AHORRADORES DE 32 WATT
04.17.00	SISTEMA DE DRENAJE DE AIRE ACONDICIONADO
04.17.01.00	SALIDAS DE DRENAJE
04.17.01.01	SALIDA DE 3/4" PARA EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO

06.00 SEGURIDAD EN OBRA

El Ingeniero Residente, Ingeniero Inspector o Supervisor y el personal técnico y obrero que participe en el proceso constructivo de la obra deberá utilizar sus implementos respectivos como son: botas punta de acero, casco, guantes y uniforme según corresponda.

También se deberá tener en cuenta la debida seguridad del tránsito vehicular y/o peatonal colocando señales y cercos provisionales de seguridad alrededor del área de trabajo, para bloquear el acceso y evitar así cualquier tipo de accidentes.

07.00 PLANOS Y ESPECIFICACIONES

Las obras se ejecutarán en estricto cumplimiento de los planos y detalles especificados. Las dimensiones deben estar claramente indicadas y deben contener toda la información necesaria para la correcta ejecución de los diferentes elementos constructivos.

Si se modifica un plano, las correspondientes correcciones deben ser efectuadas en todos los planos correlacionados, precisando los datos complementarios.

08.00 CUADERNO DE OBRA

El libro o Cuaderno de Obra contendrá todas las anotaciones referentes al desarrollo del trabajo, el uso y control de los materiales, el avance físico, consultas, absoluciones y modificaciones; este permanecerá en obra y a disposición de la Inspección cuando lo requiera. En el caso de requerir autorización previa para ejecutar determinado aspecto de la obra, el Contratista solicitará de la Inspección o Supervisión la autorización respectiva.

09.00 FUENTE DE FINANCIAMIENTO

La fuente de financiamiento será por Canon y sobre canon.

10.00 PLAZO DE EJECUCIÓN

La obra se ejecutará en plazo de 120 días Naturales.

11.00 PRESUPUESTO O VALOR REFERENCIAL DE LA OBRA.

ITEM	DESCRIPCIÓN DE SUB PRESUPUESTO	Cantidad	Precio (S/.)	Parcial (S/.)
01.00	ESTRUCTURAS	1.00	3'739,936.79	3'739,936.79
02.00	ARQUITECTURA	1.00	2'568,763.36	2'568,763.36
03.00	INSTALACIONES SANITARIAS	1.00	114,442.44	114,442.44
04.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	1.00	134,409.33	134,409.33
COSTO DIRECTO				6557551.92
GASTOS GENERALES 10%				655755.19
UTILIDAD 10%				655755.19
SUB TOTAL				7869062.31
IGV 18%				1416431.21
PRESUPUESTO TOTAL				9285493.52
PRESUPUESTO TOTAL: SON: NUEVE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA CINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTAYTRES Y 52/100 NUEVOS SOLES, con Precios vigentes al mes de agosto del 2018. incluye el 10 % de Gastos Generales, el 10 % de utilidad y el 18% de I.G.V.				

12.00. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La obra se ejecutará por Contrata la misma que cumplirá con los requerimientos, normas y procedimientos que la Inspección y/o Supervisión exija en los planos y las Especificaciones Técnicas de obra.

El Contratista o un Ingeniero Residente que lo represente, deberá estar presente en la obra en todas las etapas del presente proceso constructivo, y ejecutará las diversas etapas de acuerdo con lo indicado en los planos y especificaciones técnicas de obra. Además, llevará un registro diario de toda la información existente y referente a la calidad del proceso constructivo.

La entidad como ente ejecutor nombrará un Supervisor, el cual velará por el fiel cumplimiento de los planos y las Especificaciones Técnicas de obra y normas respectivas.

Cualquier modificación de los planos o especificaciones de la obra, por parte del contratista, requiere de autorización escrita de la Supervisión, quien puede solicitar aprobación del Proyectista cuando ella lo considere necesario; así mismo, el contratista debe brindar a la inspección todas las facilidades que ella requiera para el cabal cumplimiento de sus funciones.

13.00.- SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Será bajo la modalidad de CONTRATA.

9.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

GENERALIDADES

Las presentes Especificaciones Técnicas, junto con los planos y metrados darán una pauta para la ejecución de la obra a realizarse, entendiéndose que el Ingeniero Inspector (Supervisor), designado por la entidad Licitante, tiene la máxima autoridad para modificarlas y/o determinar los métodos constructivos que en casos especiales se pudieran presentar, así como verificar la buena ejecución de la mano de obra, la calidad de los materiales, etc.

Las presentes especificaciones son válidas en tanto no se opongan con los reglamentos y normas conocidas:

- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Normas de ITINTEC
- Normas ASTM
- Normas ACI
- Especificaciones Técnicas especiales de fabricantes que sean concordantes con las normas enunciadas **INGENIEROS Y / O ARQUITECTOS**

La entidad, así como el encargado de la obra, nombrarán a un Ingeniero y/o Arquitecto idóneo, preparado de vasta experiencia que los representará en la obra en calidad de Ing. Residente; debiendo ejecutar y controlar el estricto cumplimiento y desarrollo de los planos, así como la correcta aplicación de las normas y reglamentos en cada una de las diferentes especialidades.

PERSONAL ADMINISTRATIVO DE OBRA

El encargado de la ejecución de la obra pondrá en consideración del Ingeniero Supervisor la relación del personal administrativo, los maestros de obra y capataces que trabajan en obra, reservándose este derecho de pedir el cambio de personal incluyendo al Ing. Residente, que a su juicio o en el transcurso de la ejecución de los trabajos demuestren ineptitud o vayan contra las buenas costumbres en el desempeño de sus labores.

El contratista deberá aceptar la determinación del Ing. Supervisor en el más breve lapso, no pudiendo invocar como justificación la demora en efectuarlo para solicitar

ampliación de plazo de entrega de las obras ni abono de suma alguna por esta razón.

MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El encargado de la ejecución de la obra está obligado a tener en obra la maquinaria, herramientas y equipos que hubieran sido declarados tenerlos disponibles y estar en condiciones de ser usada en cualquier momento.

No contar con la maquinaria, herramientas y equipos, será motivo y tomado en cuenta para denegar la ampliación de plazo de entrega de obra que quiera atribuirse a este motivo.

CONDICIÓN DE LOS MATERIALES

Es obligación del encargado organizar y vigilar las operaciones relacionadas con los materiales que deben utilizar en la obra, tales como:

- Provisión
- Transporte
- Carguío
- Acomodo
- Limpieza
- Protección
- Conservación en los almacenes y/o depósitos
- Muestras, probetas, análisis, certificados de capacidad, etc.

La provisión de los materiales no debe hacerse con demasiada anticipación ni en abundante cantidad, de manera que su presencia en la obra cause molestias, o que por el prolongado almacenamiento desmejore las propiedades particulares de éstos.

Todos los materiales a usarse en la obra deben ser de primera calidad en su especie, los que vienen en envase sellado, se mantendrán en este estado hasta su uso.

El encargado de la obra pondrá a consideración del Ing. Inspector dos muestras de los materiales a usarse, las que además de ser analizadas, probadas, ensayadas de acuerdo a su especie y norma respectiva deberá recabar la autorización para ser usados, los gastos que irroguen estas acciones serán de cuenta exclusiva del encargado de la obra.

JUEGO DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES

Las obras se ejecutarán en estricto cumplimiento de los planos y detalles diseñados cualquier discrepancia que se presentara entre planos; planos y especificaciones; planos, especificaciones y metrados; metrados y planos; tienen prioridad los planos, los metrados y especificaciones son referencias debiendo dar aviso al encargado de la obra o al Ing. Supervisor, antes de realizar la obra a fin de que determine lo que más convenga para el caso.

Cualquier detalle o modificación que por circunstancias se presentasen se deberán consultar con el Ing. Supervisor, obviar la consulta y ejecutar la obra sin contar con el V°B° será motivo para que se desestime el valor de la obra realizada, se ordene su demolición o sin que esto suceda no se considere como adicional en el caso que efectivamente lo sea.

Un juego completo de planos, estas especificaciones conjuntamente con el Reglamento Nacional de Edificaciones deben permanecer en la obra para su consulta en cualquier momento que se solicite.

CUADERNO DE OBRA

Todas las consultas, absoluciones, notificaciones, etc.; referentes a la obra deben de anotarse en el Cuaderno de Obra que debe permanecer en la obra para su consulta en cualquier momento que se solicite.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA EL CONTROL DE TRANSITO Y A TERCERAS PERSONAS, EN LA OBRA

Cuando se ejecuten trabajos en zonas urbanas o rurales, con el fin de prevenir accidentes de tránsito que pudieran causar daños a los trabajadores y/o equipo del contratista y lo que puede ocurrir contra terceras personas en obra, se usarán los siguientes dispositivos:

- Señales preventivas (“Espacio Obras” y “Hombres Trabajando”)
- La cinta de seguridad de plástico, se usará para dar protección a los transeúntes y evitar el ingreso a sectores de peligro.
- Conos fosforescentes.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ESTRUCTURAS

01.00.0 ESTRUCTURAS

01.01.00 OBRAS PRELIMINARES

01.01.01 CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

DESCRIPCIÓN

Se colocará un cartel de obra de dimensiones 5.00 x 4.00m., en el cual se indicarán las características más resaltantes de la Obra. El cartel será fabricado con una gigantografía el cual llevará un marco de listones de madera de 2"x3" y un listón central de las mismas características. El cartel de Obra será sostenido con listones de madera de 3"x4", debiendo quedar una altura libre entre el piso y la parte inferior del cartel de obra de 3.10m, los listones de soporte deberán empotrarse en el suelo, una altura de 0.80m para lo cual deberá excavarse un hoyo de dimensiones de 0.40x0.40x0.80m. y será relleno con concreto $f'c=140$ Kg/cm². Este deberá colocarse en un lugar visible y será debidamente autorizado por el Supervisor de Obra.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (und) de cartel suministrado y colocado, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por unidad según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

01.01.02 CASETA PARA ALMACÉN Y GUARDIANÍA

DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución de un ambiente para el Ing. Residente, la misma que estará ubicada en un lugar cercano a la ejecución de la Obra, previamente definido y coordinado con el Ing. Supervisor.

EJECUCIÓN

La caseta tendrá una dimensión mínima de 16.00 m², y será construida colocando listones de madera de 3" x 4", que estarán ubicados en los extremos y en la parte

central a lo largo de la caseta y un listón adicional se colocará en el lugar donde se colocará la puerta de acceso. Las paredes serán ejecutadas con paneles de triplay de 4mm de espesor, convenientemente asegurada con clavos a las correas de madera transversales que se colocarán en la parte superior, central e inferior de las dimensiones de la caseta.

La cobertura será de calamina galvanizada asegurada con clavos a las correas de madera de 2” x 3” que se colocarán para asegurar el techo. La cobertura deberá tener una pendiente mínima de 10% de tal manera que permita evacuar las aguas en caso se presenten precipitaciones pluviales.

La altura mínima de la caseta será de 2.40m y será de responsabilidad del Ing. Residente tener en la caseta los Planos de ejecución de Obra, Cronograma de Avance de Obra Programado y de Avance Ejecutado de Obra, así como el Cuaderno de Obra, para la correcta supervisión.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cuadrado (m²) de caseta para, almacén y guardianía construida en obra y aprobado por el Ing. Supervisor

FORMA DE PAGO

El pago será por m² según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.01.03 MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en la movilización y desmovilización de equipos, materiales y herramientas requeridos para la ejecución de la obra.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Esta partida se medirá en forma global (GLB), teniendo en consideración el Transporte de materiales que sean indispensables en la obra.

FORMA DE PAGO

El pago será Global según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo

las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

01.01.04 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

DESCRIPCIÓN

Consiste en materializar sobre el terreno, en forma precisa las cotas, anchos y medidas de la ubicación de los elementos que existen en los planos, niveles, así como definir sus linderos y establecer marcas y señales fijas de referencia.

Los ejes deben ser fijados en el terreno permanente, y deben ser aprobadas previamente por el supervisor antes de iniciarse las obras.

Se entiende que en ésta se consideran los trabajos antes, durante y después de la construcción.

FORMA DE MEDICIÓN

El trabajo ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior se medirá por metro cuadrado (m²).

FORMA DE PAGO

El área medida en la forma antes descrita será pagada al precio unitario del contrato por metro cuadrado (m²); entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

01.01.05 LIMPIEZA DE TERRENO CON MAQUINARIA (MATERIAL INORGÁNICO)

DESCRIPCIÓN

La limpieza del terreno con maquinaria (material inorgánico) se refieren al movimiento de todo material de cualquier naturaleza, que debe ser removida, para proceder a la construcción de los cimientos del muro de contención proyectado, de acuerdo con los alineamientos, cotas y dimensiones previstos en los planos y a las indicaciones del Supervisor.

Si por razón debidamente justificada, el Residente estima conveniente variar las dimensiones de la excavación, deberá solicitar autorización escrita del Supervisor.

FORMA DE MEDICIÓN

La unidad de medida será por metros cubico (m³) de material excavado, ejecutado en obra y aceptada por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ Según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.02.00 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.02.01 CORTE DE TERRENO CON MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN

Las excavaciones se refieren al movimiento de todo material de cualquier naturaleza, que debe ser removida, para proceder a la construcción de los cimientos del muro de contención proyectado, de acuerdo con los alineamientos, cotas y dimensiones previstos en los planos y a las indicaciones del Supervisor.

Si por razón debidamente justificada, el Residente estima conveniente variar las dimensiones de la excavación, deberá solicitar autorización escrita del Supervisor.

FORMA DE MEDICIÓN

La unidad de medida será por metros cubico (m³) de material excavado, ejecutado en obra y aceptada por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ Según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.02.02 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL TRANSPORTADO

DESCRIPCIÓN

Comprende el relleno de las partes que han sido excavadas y no rellenadas con concreto. Dicho relleno será con material propio seleccionado y verificado en obra por el ingeniero supervisor, el relleno llegará hasta los niveles indicados en los planos.

Dicho material se compactará con agua suficiente para que el material pueda alcanzar su humedad óptima.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cubico (m³) de relleno compactado con material propio seleccionado, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ Según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.02.03 CORTE MANUAL EN TERRENO NATURAL

DESCRIPCIÓN

Las excavaciones se refieren al movimiento de todo material de cualquier naturaleza, que debe ser removida, para proceder a la construcción de los cimientos del muro de contención proyectado, de acuerdo con los alineamientos, cotas y dimensiones previstos en los planos y a las indicaciones del Supervisor.

Si por razón debidamente justificada, el Residente estima conveniente variar las dimensiones de la excavación, deberá solicitar autorización escrita del Supervisor.

FORMA DE MEDICIÓN

La unidad de medida será por metros cubico (m³) de material excavado, ejecutado en obra y aceptada por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ Según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.02.04 ACARREO MANUAL DE TERRENO D= 100 M

DESCRIPCIÓN

Esta partida está referida al acarreo de todos los agregados que se utilizarán en la colocación de capas, en mezclas de concreto, tarrajeo, etc.

El acarreo comprende el ciclo de almacenar en baldes o carretillas el volumen de agregado dejado en un lugar accesible (aprobado por el supervisor), hasta el traslado de estos al lugar exacto de la obra para su utilización.

FORMA DE MEDICIÓN

La unidad de medida será en metros cúbicos (m³) de acarreo de agregados, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.02.05 COLOCACIÓN Y NIVELACIÓN DE CAPA DE HORMIGÓN e=0.30

DESCRIPCIÓN

Comprende la colocación de una capa de hormigón, en un espesor de 30 cm, en el fondo de la cimentación, así mismo dicha capa será compactada.

El material hormigón antes de ser colocado será verificado por el ingeniero supervisor y los niveles llegaran según lo indicado en los planos.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cúbico (m³) de capa de hormigón e=0.30m colocado, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ Según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.02.06 COLOCACIÓN Y NIVELACIÓN DE CAPA DE HORMIGÓN e=0.10

DESCRIPCIÓN

Comprende la colocación de una capa de hormigón, en un espesor de 10 cm, en el fondo de la cimentación, así mismo dicha capa será compactada.

El material hormigón antes de ser colocado será verificado por el ingeniero supervisor y los niveles llegaran según lo indicado en los planos.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cúbico (m³) de capa de hormigón e=0.10m colocado, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ Según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.02.07 COLOCACIÓN Y NIVELACIÓN DE CAPA DE AFIRMADO e=0.10

DESCRIPCIÓN

Comprende la colocación de una capa de afirmado preparado, en un espesor de 10 cm, en el fondo de la cimentación, así mismo dicha capa será compactada. El material afirmado antes de ser colocado será verificado por el ingeniero supervisor y los niveles llegaran según lo indicado en los planos.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cúbico (m³) de capa de afirmado e=0.10m colocado, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ Según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.02.08 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TIERRA DE CHACRA

DESCRIPCIÓN

Comprende la colocación de tierra de chacra en jardineras y áreas verdes del proyecto, en un espesor de 20 cm aproximadamente, así mismo tiene que ser preparada y fertilizada con abonos orgánicos.

El material antes de ser colocado será verificado por el ingeniero supervisor y los niveles llegaran según lo indicado en los planos.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cúbico (m³) de capa de tierra de chacra e=0.20m colocado aproximadamente, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ Según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.02.09 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=4 KM

DESCRIPCIÓN

Esta partida está referida a la eliminación de material excedente proveniente de las demoliciones, el mismo que se hará con cargador sobre llantas y volquete. Este trabajo debe realizarse una vez terminada todas las excavaciones y previamente a efectuarse los trazos para la nueva construcción, de tal modo que se tenga un área limpia y sin obstáculos.

FORMA DE MEDICIÓN

El trabajo ejecutado, de acuerdo a las prescripciones antes dichas, se medirá en metros cúbicos (m³).

FORMA DE PAGO

El pago se hará por metro cúbico (m³) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

01.03.00 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE

01.03.01 SOLADOS

01.03.01.01 CONCRETO 1:10 PARA SOLADOS e=0.10 M

DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución de solado de concreto simple, el cual servirá para mejorar el terreno donde se vaciará el concreto para zapatas del muro a construir.

El solado será de una resistencia $F'c=140$ Kg/cm² y se colocará en un espesor de 0.10 m. Se empleará Cemento Portland Tipo MS.

Para la preparación del solado sólo se podrá usar agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de materia orgánica y otras impurezas que puedan dañar el concreto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cuadrado (m²) de solado e=0.10m, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m² según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

01.03.02 CIMENTOS

01.03.02.01 CONCRETO CICLÓPEO Proporción. 1:10+30% PG.

DESCRIPCIÓN

Se utilizará concreto Ciclópeo 30% de PG. para Cimientos Corridos con una resistencia de $F'c = 140 \text{ KG/CM}^2$, la cual la mezcla del concreto deberá hacerse en una mezcladora de tipo apropiado. No se podrá cargar más allá de la capacidad especificada para dicha mezcladora. El tiempo de batido será cuando menos de 01 minuto después de que todos los componentes de la mezcla están dentro del tambor.

El concreto deberá ser mezclado hasta que se logre una distribución uniforme de los materiales y la mezcladora deberá ser descargada íntegramente antes de volver a llenar.

FORMA DE MEDICIÓN

La unidad de medida es el metro Cubico M³.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

01.03.03 SARDINELES

01.03.03.01 SARDINELES DE JARDINERAS CONCRETO F'C= 140 kg/cm²

DESCRIPCIÓN

Comprende la colocación del concreto en las jardineras proyectadas y se ejecutaran en el lugar y de la forma que indican los planos. Antes de vaciar el concreto, la Supervisión deberá haber verificado la correcta colocación encofrado. El concreto a emplear para el llenado de los sardineles será de una resistencia cilíndrica a la compresión a los 28 días de 140 Kg/cm², en las dimensiones que se indican en los planos. Los materiales a utilizar tendrán las características anteriormente indicadas para el cemento, arena, confitillo y agua; debiendo ceñirse también a lo especificado para la preparación, colocación, vibrado, curado y el número de especímenes para el control de calidad del concreto.

Se empleará el cemento Portland Tipo MS.

Para la preparación del concreto sólo se podrá usar agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de materia orgánica y otras impurezas que puedan dañar el concreto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será en metros cúbicos (m³) de concreto vaciado de resistencia 140 kg/cm² para sardineles, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.03.03.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SARDINELES

DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución de los encofrados y posterior desencofrados de los sardineles, en conformidad con las dimensiones que se indican en los planos, debiendo cumplirse lo especificado anteriormente para el caso encofrados.

(Encofrados y Desencofrados). Todo encofrado debe contar con la aprobación de la Supervisión antes de proceder a realizar el vaciado del concreto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será en metros cuadrados (m²) de encofrado y desencofrado de sardineles, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m² según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.03.04 SARDINELES

01.03.04.01 VEREDAS DE CONCRETO F'C= 140 kg/cm²

DESCRIPCIÓN

Comprende la colocación del concreto en las veredas proyectadas y se ejecutaran en el lugar y de la forma que indican los planos. Antes de vaciar el concreto, la Supervisión deberá haber verificado la correcta colocación encofrado. El concreto a emplear para el llenado de las veredas será de una resistencia cilíndrica a la compresión a los 28 días de 140 Kg/cm², en las dimensiones que se indican en los planos. Los materiales a utilizar tendrán las características anteriormente indicadas para el cemento, arena, confitillo y agua; debiendo ceñirse también a lo especificado para la preparación, colocación, vibrado, curado y el número de especímenes para el control de calidad del concreto.

Se empleará el cemento Portland Tipo MS.

Para la preparación del concreto sólo se podrá usar agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de materia orgánica y otras impurezas que puedan dañar el concreto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será en metros cúbicos (m³) de concreto vaciado de resistencia 140 kg/cm² para veredas, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo

las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.03.04.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS

DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución de los encofrados y posterior desencofrados de las veredas, en conformidad con las dimensiones que se indican en los planos, debiendo cumplirse lo especificado anteriormente para el caso encofrados.

(Encofrados y Desencofrados). Todo encofrado debe contar con la aprobación de la Supervisión antes de proceder a realizar el vaciado del concreto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será en metros cuadrados (m²) de encofrado y desencofrado de veredas, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m² según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.03.04.03 CONCRETO F'C= 140 kg/cm² PARA UÑAS DE VEREDAS

DESCRIPCIÓN

Comprende la colocación del concreto en las uñas de las veredas proyectadas y se ejecutaran en el lugar y de la forma que indican los planos. Antes de vaciar el concreto, la Supervisión deberá haber verificado la correcta colocación encofrado.

El concreto a emplear para el llenado de las uñas de las veredas será de una resistencia cilíndrica a la compresión a los 28 días de 140 Kg/cm², en las dimensiones que se indican en los planos. Los materiales a utilizar tendrán las características anteriormente indicadas para el cemento, arena, confitillo y agua; debiendo ceñirse también a lo especificado para la preparación, colocación, vibrado, curado y el número de especímenes para el control de calidad del concreto.

Se empleará el cemento Portland Tipo MS.

Para la preparación del concreto sólo se podrá usar agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de materia orgánica y otras impurezas que puedan dañar el concreto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será en metros cúbicos (m³) de concreto vaciado de resistencia 140 kg/cm² para las uñas en las veredas, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.03.05 RAMPAS

01.03.05.01 RAMPAS DE INGRESO CONCRETO F'C= 175 kg/cm²

DESCRIPCIÓN

Comprende la colocación del concreto en las rampas de ingreso proyectadas y se ejecutaran en el lugar y de la forma que indican los planos. Antes de vaciar el concreto, la Supervisión deberá haber verificado la correcta colocación encofrado. El concreto a emplear para el llenado de las rampas de ingreso será de una resistencia cilíndrica a la compresión a los 28 días de 140 Kg/cm², en las dimensiones que se indican en los planos. Los materiales a utilizar tendrán las características anteriormente indicadas para el cemento, arena, confitillo y agua; debiendo ceñirse también a lo especificado para la preparación, colocación, vibrado, curado y el número de especímenes para el control de calidad del concreto.

Se empleará el cemento Portland Tipo MS.

Para la preparación del concreto sólo se podrá usar agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de materia orgánica y otras impurezas que puedan dañar el concreto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será en metros cúbicos (m³) de concreto vaciado de resistencia 140 kg/cm² para las rampas de ingreso, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.03.05.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS

DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución de los encofrados y posterior desencofrados de las rampas de ingreso, en conformidad con las dimensiones que se indican en los planos, debiendo cumplirse lo especificado anteriormente para el caso encofrados.

(Encofrados y Desencofrados). Todo encofrado debe contar con la aprobación de la Supervisión antes de proceder a realizar el vaciado del concreto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será en metros cuadrados (m²) de encofrado y desencofrado de veredas, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m² según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.03.06 ESTACIONAMIENTO

01.03.06.01 CONCRETO EN ESTACIONAMIENTO F'C= 210kg/cm²

DESCRIPCIÓN

Comprende la colocación del concreto en el estacionamiento proyectado y se ejecutaran en el lugar y de la forma que indican los planos. Antes de vaciar el concreto, la Supervisión deberá haber verificado la correcta colocación encofrado.

El concreto a emplear para el llenado los estacionamientos será de una resistencia

cilíndrica a la compresión a los 28 días de 210 Kg/cm², en las dimensiones que se indican en los planos. Los materiales a utilizar tendrán las características anteriormente indicadas para el cemento, arena, confitillo y agua; debiendo ceñirse también a lo especificado para la preparación, colocación, vibrado, curado y el número de especímenes para el control de calidad del concreto.

Se empleará el cemento Portland Tipo MS.

Para la preparación del concreto sólo se podrá usar agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de materia orgánica y otras impurezas que puedan dañar el concreto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será en metros cúbicos (m³) de concreto vaciado de resistencia 210 kg/cm² para los estacionamientos, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.03.06.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución de los encofrados y posterior desencofrados, en conformidad con las dimensiones que se indican en los planos, debiendo cumplirse lo especificado anteriormente para el caso encofrados.

(Encofrados y Desencofrados). Todo encofrado debe contar con la aprobación de la Supervisión antes de proceder a realizar el vaciado del concreto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será en metros cuadrados (m²) de encofrado y desencofrado, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m² según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

01.03.07 CAMAS

01.03.06.01 CAMA DE CONCRETO

DESCRIPCIÓN

Comprende la colocación del concreto en cama proyectado y se ejecutaran en el lugar y de la forma que indican los planos. Antes de vaciar el concreto, la Supervisión deberá haber verificado la correcta colocación encofrado. El concreto a emplear para el llenado en camas será de una resistencia cilíndrica a la compresión a los 28 días de 210 Kg/cm², en las dimensiones que se indican en los planos. Los materiales a utilizar tendrán las características anteriormente indicadas para el cemento, arena, confitillo y agua; debiendo ceñirse también a lo especificado para la preparación, colocación, vibrado, curado y el número de especímenes para el control de calidad del concreto.

Se empleará el cemento Portland Tipo MS.

Para la preparación del concreto sólo se podrá usar agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de materia orgánica y otras impurezas que puedan dañar el concreto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será en metros cúbicos (m³) de concreto vaciado de resistencia 210 kg/cm² para camas, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

01.03.08 PISO DE CONCRETO

01.03.08.01 PISO PULIDO E=0.10 DE CONCRETO F'C= 140 kg/cm²

DESCRIPCIÓN

Comprende la colocación del concreto en piso pulido E=0.10 de concreto F'C= 140 Kg/cm² proyectadas y se ejecutaran en el lugar y de la forma que indican los planos. Antes de vaciar el concreto, la Supervisión deberá haber verificado la correcta colocación encofrado. El concreto a emplear para el llenado en piso pulido E=0.10 será de una resistencia cilíndrica a la compresión a los 28 días de 140 Kg/cm², en las dimensiones que se indican en los planos. Los materiales a utilizar tendrán las características anteriormente indicadas para el cemento, arena, confitillo y agua; debiendo ceñirse también a lo especificado para la preparación, colocación, vibrado, curado y el número de especímenes para el control de calidad del concreto.

Se empleará el cemento Portland Tipo MS.

Para la preparación del concreto sólo se podrá usar agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de materia orgánica y otras impurezas que puedan dañar el concreto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será en metros cúbicos (m³) de concreto vaciado en piso pulido E=0.10 de concreto F'C= 140 Kg/cm² de resistencia 140 kg/cm² para las rampas de ingreso, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

01.03.09 FALSO PISO

01.03.09.01 FALSO PISO DE 4" CONCRETO F'C= 100 kg/cm²

DESCRIPCIÓN

Comprende la colocación del concreto en falso piso de 4" de concreto F'C= 100 Kg/cm² proyectadas y se ejecutaran en el lugar y de la forma que indican los planos. Antes de vaciar el concreto, la Supervisión deberá haber verificado la correcta

colocación encofrado. El concreto a emplear para el llenado en falso piso de 4” de concreto será de una resistencia cilíndrica a la compresión a los 28 días de 100 Kg/cm², en las dimensiones que se indican en los planos. Los materiales a utilizar tendrán las características anteriormente indicadas para el cemento, arena, confitillo y agua; debiendo ceñirse también a lo especificado para la preparación, colocación, vibrado, curado y el número de especímenes para el control de calidad del concreto.

Se empleará el cemento Portland Tipo MS.

Para la preparación del concreto sólo se podrá usar agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de materia orgánica y otras impurezas que puedan dañar el concreto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será en metros cúbicos (m³) de concreto vaciado en falso piso de 4” de concreto de concreto F’C= 140 Kg/cm² de resistencia 140 kg/cm² para las rampas de ingreso, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

01.04.00 OBRAS DE CONCRETO ARMADO

01.04.01.01 ZAPATAS DE CONCRETO F’C= 210 kg/cm²

01.04.02.01 VIGAS DE CIMENTACIÓN CONCRETO F’C= 210 kg/cm²

01.04.03.01 SOBRECIMIENTO CONCRETO F’C= 210 kg/cm²

01.04.04.01 COLUMNAS DE CONCRETO F’C= 210 kg/cm²

01.04.05.01 VIGAS DE COLLARÍN DE CONCRETO F’C= 210 kg/cm²

01.04.06.01 RESERVORIO DE AGUA CONCRETO F’C= 210 kg/cm²

01.04.07.01 CONCRETO F’C= 210 kg/cm² PARA PISCINAS

01.04.08.01 CONCRETO F’C= 210 kg/cm² PARA LOSA DEPORTIVA

01.04.09.01 CONCRETO F’C= 210 kg/cm² PARA LOSA ALIGERADA

DESCRIPCIÓN

CONCRETOS: $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$

Este concreto se utilizará en todos los elementos estructurales, tanto para zapata y vástago del muro de contención. Los materiales cubiertos bajo este título son: cemento, arena, confitillo, agua y acero de refuerzo

A. CEMENTO

El cemento se conformará a las especificaciones del cemento Portland (ASTM-C-150), Tipo MS para los diferentes elementos estructurales.

B. DEL AGREGADO

Los agregados para concreto deberán satisfacer en las especificaciones de agregado para cemento ASTM-C-33, y debidamente autorizados por la Supervisión los cuales deberán ser extraídos de canteras adecuadas.

Los agregados finos serán lavados, graduados y resistentes, no tendrán contenidos de arcillas o limo mayor al 5% en volumen, el agregado fino será de granulometría que satisfaga los siguientes requerimientos.

100% - pasará la malla de 3/8

Del 95 - 100% pasará la malla N° 4

Del 45 - 80% pasará la malla N° 16

Del 10 - 30% pasará la malla N° 50

Del 2 - 10% pasara la malla N° 100

Los agregados finos sujetos al análisis de laboratorio y que contengan impurezas orgánicas y de color oscuro más allá del estándar serán rechazados sin excepciones.

Los agregados serán mantenidos limpios y libres de todo otro material durante al transporte y manejo excepto lo permitido en la sección pertinente de la norma ACI-318, el tamaño máximo del agregado no será mayor de un quinto de la separación menor entre los lados del encofrado del miembro en el cual se va a usar el concreto; ni mayor que las tres cuartas partes del espaciamiento libre mínimo entre varillas o paquetes de varillas.

C. DEL AGUA

El agua usada en la mezcla debe ser limpia libre de aceites álcalis, sales y/o sustancias orgánicas que puedan ser dañinos para el cemento y el acero.

D. ADITIVOS

Solo se podrá utilizar aditivos aprobados por el Ing. Supervisor en cualquier caso queda expresamente prohibido el uso de aditivos que contengan cloruros y/o nitratos.

E. MEZCLAS

La mezcla del concreto deberá hacerse en una mezcladora de tipo apropiado. No se podrá cargar más allá de la capacidad especificada para dicha mezcladora. El tiempo de batido será cuando menos de un minuto después de que todos los componentes de la mezcla están dentro del tambor.

El concreto deberá ser mezclado hasta que se logre una distribución uniforme de los materiales y la mezcladora deberá ser descargada íntegramente antes de volverla a llenar.

F. VACIADO

TRANSPORTE

El transporte se hará por métodos que no permitan la pérdida del material ni de la lechada del concreto; el tiempo que dure el transporte se procurará que sea el menor posible.

No se permitirá el llenado de concreto que haya endurecido, ni aun parcialmente.

COLOCACIÓN

El concreto deberá ser conducido para todo uso desde la mezcladora al lugar de vaciado por métodos que no produzca segregados de los materiales.

El concreto deberá ser depositado tan próximo como sea posible de su posición final.

El llenado deberá ser realizado en forma tal que el concreto esté en todo momento en estado plástico y fluya rápidamente en todos los rincones y ángulos de las formas.

G. VIBRACIÓN

Todo el concreto será consolidado por medio de vibradores mecánicos internos aplicados directamente dentro del concreto en posición vertical (vibrador de aguja). La intensidad y duración será suficiente para lograr que el concreto fluya, se compacte totalmente y embeba a las armaduras, tubos, conductos, manguitos y otra obra singular.

Los vibradores; sin embargo, no deberán ser usados para mover el concreto, sino a una pequeña distancia horizontalmente. El aparato vibrador deberá penetrar en la capa colocada previamente para que las dos capas sean adecuadamente consolidadas juntas, pero no deberá penetrar en las capas más bajas que ya han obtenido la fragua inicial. La vibración será interrumpida inmediatamente cuando aparezca en la superficie.

En caso de llenado simultáneo se deberá disponer de un número suficiente de vibradores para proporcionar la seguridad de que el concreto que llega pueda ser compactado adecuadamente dentro de los primeros quince minutos después de colocado. La vibración será suplementada si es necesario por un varillado a mano o a paleteo, sobre todo en las esquinas y ángulos de los encofrados, mientras el concreto se encuentra en el estado plástico y trabajable y siempre y cuando sea aprobado por el Supervisor.

H. CURADO

El curado se deberá iniciar poco después de la operación del vibrador. El concreto se mantendrá húmedo por lo menos durante los 7 primeros días después del vaciado, utilizando cualquier sistema que la práctica aconseja.

I. PRUEBA DE RESISTENCIA

ESPECÍMENES

Los especímenes para verificar la resistencia del concreto serán hechos y curados de acuerdo con el "MÉTODO DE FABRICACIÓN EN EL SITIO Y CURADO DEL ESPÉCIMEN PARA ENSAYOS DE FLEXIÓN Y COMPRESIÓN". A.S.T.M.C.-31.

ENSAYO

Las pruebas de resistencia se harán de acuerdo con el "Método de Ensayo de Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto Moldeado". - A.S.T.M.C. 39.

EDAD DE PRUEBA

La edad de prueba de resistencia será a los 7, 14 y 28 días.

NUMERO DE ENSAYOS

El Ingeniero Supervisor puede efectuar si cree conveniente un número razonable de pruebas de compresión durante el proceso de la obra; dichas pruebas deben realizarse de acuerdo con las especificaciones dadas en y serán por cuenta del contratista.

No menos de 3 especímenes deben usarse para cada prueba.

Por cada 10m³ de concreto estructural se tomará por lo menos 12 especímenes por día de vaciado.

ACEPTACIÓN

Para el caso de concreto armado, se requiere como base de aceptación que el promedio de cualquier grupo de 5 ensayos de resistencia sea igual o mayor que la resistencia especificada en los planos y no más de un 20% de los ensayos de resistencia tengan valores menores que la resistencia especificada en los planos. Estos cuando se refiere a diseño según la parte IV-A del Reglamento del ACI 318. Para estructuras diseñadas de acuerdo a la parte IV-B del Reglamento ACI-318 y para estructuras presentadas, el promedio de cualquier grupo de 3 ensayos consecutivos de resistencia de especímenes curados en el laboratorio que representan cada clase de concreto será igual o mayor que la resistencia especificada, y no más del 10% de los ensayos de resistencia tendrán valores menores que la resistencia especificada.

Cuando los especímenes curados en el laboratorio no cumplieran los requisitos de resistencia, el Ingeniero Supervisor tendrá el derecho de ordenar cambios en el concreto suficiente como para incrementar la resistencia y cumplir con los requisitos especificados.

Cuando en opinión del Ingeniero Supervisor, la resistencia de los especímenes curados en el campo están excesivamente debajo de las resistencias de los curados en el laboratorio, se pueden exigir al contratista que mejore los procedimientos para proteger, mejorar y curar el concreto, en caso que no se muestre deficiencias en la protección y curado, el Ing. Supervisor requerirá ensayos de acuerdo con “MÉTODOS DE OBTENER, PROTEGER REPARAR Y ENSAYAR ESPECIFICACIONES DE CONCRETO ENDURECIDOS PARA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN Y A LA FLEXIÓN” (A.S.T.M.C.-42), ordenar pruebas de carga, como se indica en el capítulo 2 del (ACI-18), para aquella porción de la escritura donde ha sido colocado el concreto en duda.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será en metros cúbicos (m³) de concreto F[”]C= 210 Kg/cm² de resistencia, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.04.01.02 ACERO F'Y= 4200 kg/cm² EN ZAPATAS

01.04.02.02 ACERO F'Y= 4200 kg/cm² EN VIGAS DE CIMENTACIÓN

01.04.03.02 ACERO F'Y= 4200 kg/cm² EN SOBRECIMIENTO ARMADO

01.04.04.02 ACERO F'Y= 4200 kg/cm² EN COLUMNAS

01.04.05.02 ACERO F'Y= 4200 kg/cm² EN VIGA COLLARÍN

01.04.06.02 ACERO F'Y= 4200 kg/cm² EN RESERVORIO DE AGUA

01.04.07.02 ACERO F'Y= 4200 kg/cm² EN PISCINA

01.04.09.02 ACERO F'Y= 4200 kg/cm² EN LOSA ALIGERADA

DESCRIPCIÓN

ACERO DE REFUERZO

CARACTERÍSTICAS

Las barras de acero destinadas a refuerzos comunes del concreto deberán estar de acuerdo con los requerimientos de las "ESPECIFICACIONES PARA VARILLAS DE ACERO DE LINGOTES PARA REFUERZO DE CONCRETO" (A.S.T.M. A – 615 – 84 Grado 60).

El acero está especificado en los planos en base a su carga de fluencia, pero deberá además ceñirse a las siguientes condiciones:

<p>CARGA DE FLUENCIA EN KGS/CM²</p> <p>4,200</p> <p>CARGA DE ROTURA EN KGS/CM²</p> <p>5000 – 6000</p>
<p>DEFORMACIÓN MÍNIMA A LA ROTURA</p> <p>10%</p>

CORRUGACIONES 305 - 66T.	ASTM
PROCESO METALÚRGICO, SEGÚN ASTM - 615 – 68	

Para soldaduras de barras de acero se seguirá la norma ASTM complementada con la AWS – d 12.1 “Prácticas recomendadas para soldar acero de refuerzo, Insertos metálicos y conexiones en construcciones de concreto armado”.

En caso de que este acero es obtenido en base a torsionado u otra forma semejante de trabajo en frío, sólo podrá ser soldado con soldadura tipo DOBHLER FOX SPE o ARMADO SHIELL ARC 85 u otra de igual característica.

SUMINISTROS

Estarán libres de defectos, dobleces y curvas que no puedan ser rápidas y completamente enderezadas en el campo.

El acero de refuerzo no tendrá más oxidación que aquella que pueda haber acumulado durante el transporte de las obras.

PROTECCIÓN

En todo momento el acero de refuerzo será protegido de la humedad, suciedad, mortero, concreto, etc.

Todas las barras serán adecuadamente almacenadas en forma ordenada por lo menos a 30 cm. encima del suelo.

COLOCACIÓN

Antes de ser colocados en función las barras de refuerzo serán completamente limpias de toda escama y óxido suelto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será en Kilogramos (Kg) ACERO F'Y= 4200 kg/cm², ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será en KG según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.04.02.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS DE CIMENTACIÓN

01.04.03.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SOBRECIMIENTO

01.04.04.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN COLUMNAS

01.04.05.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGA COLLARÍN

01.04.06.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VERTICAL EN RESERVORIO

01.04.06.04 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO HORIZONTAL EN RESERVORIO

01.04.07.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VERTICAL EN PISCINA

01.04.08.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN LOSA DEPORTIVA

01.04.09.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN LOSA ALIGERADA

DESCRIPCIÓN

ENCOFRADOS

DISEÑO

Los encofrados deberán ser diseñados para producir unidades de concreto idéntico en forma, líneas y dimensiones a las unidades mostradas en los planos.

MATERIALES

Los encofrados deberán ser realizados con madera apropiada tanto en resistencia como en el estado de conservación.

No se utilizará puntales de madera sin aserrar. Los encofrados para la superficie de las estructuras del concreto serán de madera contraplacada de no menos de 5/8” para secciones rectas y no menos de 3/8” para secciones curvas o de planchas de acero.

Los encofrados de madera contraplacada o planchas de acero serán hechas de forma tal que al desencofrar dejen un concreto a la vista que no requiera tarrajeos posteriores.

Evitar cualquier suciedad y recubrimiento de otro material que pueda destruir o reducir su adherencia.

Las barras serán colocadas en posición exacta y espaciamiento que indiquen los planos y serán sujetos firmemente para impedir desplazamiento, durante el vibrado de concreto, las barras serán aseguradas con alambre negro recogido del N° 16 o con otros medios apropiados.

DESENCOFRADOS

En general el encofrado será removido cuando el concreto haya endurecido suficientemente para soportar su peso propio y cualquier carga que se imponga de inmediato.

En cualquier circunstancia los encofrados no serán removidos por lo menos en los siguientes tiempos mínimos, según los casos.

Muros 02 días

Fondos de losas 10 días

Se deberá tener en cuenta la norma pertinente de ACI - 343.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será en metros cuadrados (M2) de encofrado y desencofrado, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será en M2 según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

01.04.07.04 ACCESORIOS DE PVC SAP EN PISCINA (Desagüe)

DESCRIPCIÓN

Esta partida está referida a los accesorios de PVC SAP en piscina (Desagüe) que conforman la red de distribución del sistema de desagüe en la piscina, ramales, primarios, secundarios, colectores interiores y exteriores, clase liviana SAL, las que deberán cumplir con las normas INTINTEC N° 399003.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será global (GLB), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será Global según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.04.07.05 ACCESORIOS DE PVC SAP EN PISCINA (Agua)

DESCRIPCIÓN

Esta partida está referida a los accesorios de PVC SAP en piscina (Agua) que conforman la red de distribución del sistema de Agua en la piscina, ramales, primarios, secundarios, colectores interiores y exteriores, clase liviana SAL, las que deberán cumplir con las normas INTINTEC N° 399003.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será global (GLB), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será Global según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

01.04.07.06 EQUIPAMIENTO PARA PISCINA

DESCRIPCIÓN

Esta partida está referida al equipamiento en piscina, que conforman la red de distribución del sistema en la piscina, ramales, primarios, secundarios, colectores interiores y exteriores, clase liviana SAL, las que deberán cumplir con las normas INTINTEC N° 399003.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será global (GLB), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será Global según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo

las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ARQUITECTURA

02.00.0 ARQUITECTURA

02.01.00 MAMPOSTERÍA

02.01.01 ASENTADO DE LADRILLO KING KONG APAREJO DE SOGA

DESCRIPCION

La tabiquería de muro de sogá de ladrillo kk aparejo de sogá estándar a utilizar la cual tiene un espesor de 0.25 cm el ancho del muro, cuenta con unas propiedades exclusivas para resistir las humedades generadas dentro de un ambiente ya sean causadas por el hombre o por la naturaleza y es de buen acabado.

Se colocarán en toda la estructura propuesta en los planos.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cuadrado (M2), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro cuadrado según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.02.00 REVOQUES Y ENLUCIDOS

02.02.01 TARRAJEO FROTACHADO FINO

DESCRIPCION

a. GENERALIDADES

Comprende los morteros o pastas en preparaciones definidas, aplicadas en una á más capas sobre los paramentos de muros exteriores o interiores, cielos rasos, vigas, columnas, muros de contención, etc., para vestir y recubrir, impermeabilizar y obtener una mejor acción o aspecto en los mismos.

b. MATERIALES PARA REVOQUES

Además de lo especificado en el Reglamento Nacional de Construcciones se tendrá

en cuenta lo siguiente: La arena a ser utilizada debe ser de buena calidad. No deberá ser arcillosa. Será arena lavada, limpia y bien graduada, clasificada uniformemente desde fina hasta gruesa; libre de materias orgánicas y salitrosas. Cuando esté seca toda la arena pasará por la malla N° 8, no más del 20% pasará por la malla N° 50 y no más del 5% pasará por la malla N° 100.

Si se quiere hacer cribado con una sola malla, todos los agregados finos estando secas, pasarán por una malla de 8 a 9 huecos por cm.

Es preferible que los agregados finos sean de arena de río o de piedra molida, de materiales silíceos limpios de sales, residuos, vegetales u otros materiales perjudiciales.

c. PREPARACIÓN DEL SITIO PARA REVOQUE

El revoque en superficies de concreto se ejecutará en estas previamente limpias y con suficiente aspereza para obtener la debida ligazón.

d. PROCEDIMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE REVOQUES

Se conseguirá superficies planas y desechas ajustando los perfiles acabados a las medidas de los muros.

Los materiales extraños o impurezas que arañan o rayan el acabado al pasarse la mano deberán eliminarse.

Asentar bien los revoques, comprimiéndolos contra el parámetro para que sean más compactados. Esto evitará posteriores resquebrajaduras y eflorescencias.

Para ello se utilizará una mezcla, unas veces seca, otras más o menos fluidas según convenga, que se lanzará enérgicamente contra el parámetro por revocar, a más de presionar la paleta en el momento de llenar la mezcla del revoque.

e. CURADO DE LOS REVOQUES HECHOS CON MORTEROS DE CEMENTO

La humectación se comenzará tan pronto como el revoque haya endurecido lo suficiente para no sufrir deterioros, aplicándose el agua en forma de pulverización fina.

En enlucidos evitar empapar la pared y darle únicamente el agua que pueda absorber con facilidad.

DESCRIPCION

Comprende la ejecución del tarrajeo de todas las superficies visibles de los Muros tanto interiormente como exteriormente, el mismo que se realizará empleando mortero cemento – arena en proporción 1:4 espesor 1,5 cm y su aplicación será de conformidad con las especificaciones técnicas descrita anteriormente.

Para la preparación del mortero se empleará cemento portland tipo I.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cuadrado (M2), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro cuadrado según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.02.02 TARRAJEO EN VANOS DE MURO

DESCRIPCION

Comprende la ejecución del tarrajeo de todas las superficies visibles en los vanos de los muros tanto interiormente como exteriormente, el mismo que se realizará empleando mortero cemento – arena en proporción 1:4 espesor 1,5 cm y su aplicación será de conformidad con las especificaciones técnicas descrita anteriormente.

Para la preparación del mortero se empleará cemento portland tipo I.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro lineal (ML), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro lineal según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.02.03 BRUÑAS EN MUROS VIGAS Y COLUMNAS

DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución de bruñas en muros, vigas y columnas de todas las superficies visibles tanto interiormente como exteriormente, el mismo que se realizará empleando mortero cemento – arena en proporción 1:4 espesor 1,5 cm y su aplicación será de conformidad con las especificaciones técnicas descrita anteriormente.

Para la preparación del mortero se empleará cemento portland tipo I.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro lineal (ML), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro lineal según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.02.04 TARRAJEO EN RESERVORIO DE AGUA

DESCRIPCION

Comprende la ejecución del tarrajeo en el reservorio de agua de todas las superficies visibles tanto interiormente como exteriormente, el mismo que se realizará empleando mortero cemento – arena en proporción 1:4 espesor 1,5 cm y su aplicación será de conformidad con las especificaciones técnicas descrita anteriormente.

Para la preparación del mortero se empleará cemento portland tipo I.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cuadrado (M2), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro cuadrado según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra

incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.02.05 TARRAJEO DE SARDINELES

DESCRIPCION

Comprende la ejecución del tarrajeo de sardineles en jardineras, todas las superficies visibles tanto interiormente como exteriormente, el mismo que se realizará empleando mortero cemento – arena en proporción 1:4 espesor 1,5 cm y su aplicación será de conformidad con las especificaciones técnicas descrita anteriormente.

Para la preparación del mortero se empleará cemento portland tipo I.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cuadrado (M2), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro cuadrado según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.03.00 ACABADOS EN CERÁMICA

02.03.01 ZÓCALO DE CERÁMICA DE 0.30 X 0.30 h=1.80

DESCRIPCION

Esta partida se refiere a la colocación de Zócalos de cerámica de 0.30 x 0.30 h=1.80 m de color en las paredes especificadas en los planos.

La cerámica a colocar será de primera calidad y nacional de 0.30 x 0.30 h=1.80 m de color. La superficie a asentar deberá estar uniforme y libre de todo material orgánico antes de proceder a asentar la mayólica, con mortero, cemento – arena 1:4 y espesor señalado en los planos.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cuadrado (M2), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro cuadrado según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.03.02 PISO CERÁMICO DE 0.40 x 0.40 m.

DESCRIPCION

Esta partida se refiere a la colocación de cerámica de 0.40 x 0.40 de color en las circulaciones Interior.

La cerámica a colocar será de primera calidad y nacional de 0.40 x 0.40 de color. La superficie a asentar deberá estar uniforme y libre de todo material orgánico antes de proceder a asentar la cerámica, con mortero, cemento – arena 1:4 y espesor señalado en los planos.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cuadrado (M2), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro cuadrado según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.04.00 CARPINTERÍA METÁLICA

02.04.01 TIJERAL DE ACERO CORRUGADO SUPERIOR E INFERIOR \varnothing 5/8" y diagonales \varnothing 1/2" H=0.35, B= 0.25

02.04.02 VIGAS TIPO VS. 01 A.CORRG. BRIDA SUP. \varnothing 1/2" E INFERIOR \varnothing 1/2" y DIAG. \varnothing 1/2" H=0.35, A=0.20 m

02.04.03 VIGAS TIPO VS. 02 F. CORRG. BRIDA SUP. \varnothing 3/8" E INFERIOR \varnothing 3/8" y DIAG. 3/8" H=0.20, B= 0.15m

02.04.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TENSORES DE FIERRO CORRUGADO DE 5/8"

02.04.05 TEMPLADORES DE ARCO TIJERAL F.CORRUGADO \varnothing 1/2"

02.04.06 SUMINISTRO E INST. DE PÉNDOLAS DE F. CORRUGADO DE \varnothing 1/2"

- 02.04.07 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APOYO MÓVIL**
- 02.04.08 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APOYO FIJO**
- 02.04.09 PUERTAS DE INGRESO A AMBIENTES**
- 02.04.10 VENTANAS DE PERFILES Y ÁNGULOS DE F° NEGRO**
- 02.04.11 VENTANAS BAJAS CON TUBO CUADRADO DE 2" X 3" X 3MM**
- 02.04.12 PROTECTOR DE ACERO PARA VENTANAS**
- 02.04.13 REJAS DE PROTECCIÓN INTERIORES**
- 02.04.14 PUERTAS DE INGRESO A AMBIENTES**
- 02.04.15 ESCALERA MARINERA P/TANQUE ELEVADO DE FIERRO DE=11/2"**
- 02.04.16 REJAS DE PROTECCIÓN EN INGRESOS-TUBO CUADRADO DE 3" Y RODAJES**

DESCRIPCION

Esta especificación se refiere a la fabricación, armado, pintura base de toda la estructura metálica relacionada con el techado del área correspondiente a la sala de exposiciones, necesario para el trabajo indicado en los planos con éstas especificaciones, preparada para montaje. Contempla las pruebas de fabricación, de soldado y montaje en taller que serán realizadas por el CONTRATISTA, cuando lo solicite la SUPERVISIÓN.

Esta especificación contempla el suministro de la mano de obra, materiales, equipos y todo lo necesario para realizar los trabajos de fabricación y pruebas de control de calidad, para conformar la estructura metálica prevista para funcionamiento del techo, que incluye conectores, apoyos fijos y móvil y todo lo accesorio; así como la pintura base de todos los elementos metálicos.

Las secciones exactas de espesor, dimensión y detalles de construcción, se encuentran indicados en los planos, serán suministrados igual a lo indicado. Las sustituciones de las secciones y modificaciones de los detalles, serán realizados sólo con aprobación escrita de la SUPERVISIÓN.

Todos los miembros y secciones, serán ajustados y acabados en la posición precisa, requerida para permitir una adecuada erección y una unión limpia de las partes en el campo. Será aceptado un ligero desplazamiento en las partes ensambladas, pero un deslizamiento mayor en huecos sin coincidir no será aceptado. Todas las uniones soldadas serán hechas por soldadores calificados.

MATERIALES

Los materiales a emplear corresponden a las siguientes normas del ASTM, salvo mención expresa en contrario que aparecerá en los planos:

a) Acero Estructural. -

1° Todas las piezas metálicas deberán estar debidamente identificadas antes de su empleo y una vez reservada o fabricada para su uso serán marcadas para facilitar su ensamblaje en obra.

2° No se utilizará piezas no identificables en partes estructurales, estas piezas podrán utilizarse en partes de menor importancia o no estructurales, siempre que estén libres de imperfecciones superficiales.

3° Todas las piezas metálicas se depositarán sobre plataformas, caballetes y cualquier otro dispositivo que las separa del suelo, debidamente protegidas del polvo, lluvia y otro agente agresivo al material.

4° El corte a soplete se hará perfectamente a máquina, los bordes cortados a soplete que estarán sujetos a esfuerzos importantes o sobre los cuales se depositarán soldaduras, deben de quedar libres de estrías. Cualquier estría que quede en el corte se eliminará por esmerilado, todas las esquinas entrantes se redondearán para que queden libres de muescas hasta conseguir un radio no menor de $\frac{1}{2}$ ".

5° No es necesario cepillar o terminar los bordes de planchas que sean cortadas con cizalla o soplete, a no ser que se indique específicamente en los planos o se incluya en una estipulación de preparación de borde para soldadura.

6° Salvo indicación expresa en contrario, en los planos correspondientes, los empalmes de elementos rolados serán al tope y con completa penetración.

7° Las piezas terminadas estarán libres de torceduras, dobleces y uniones abiertas. Serán rechazadas las piezas que presenten dobleces o desviaciones exageradas.

8° Los elementos fabricados en taller y queden finalmente expuestos a la intemperie, serán entregados con la primera capa de imprimante.

b) Soldadura. -

1° Las soldaduras las efectuarán solamente operarios calificados que hayan aprobado la prueba de soldadura, cuyas especificaciones se incluyen en este

expediente. Soldadores no calificados podrán hacer pruebas de soldadura de fijación que no estén sometidas a esfuerzos.

2° Las superficies a soldarse estarán libres de escamas, de óxido suelto, escoria, grada, pintura, excepto la escama del laminado que no puede removerse con el cepillo de alambre.

3° No se ajustarán soldaduras si la temperatura metal base es inferior a 0°F. A temperaturas entre 32°F y 0°F la superficie de las áreas a soldarse se calentará a temperaturas sensibles a la mano.

4° La soldadura se hará conforme a las indicaciones del fabricante, relativas al voltaje y amperaje (y polaridad en caso de corriente para tal uso y la posición del soldado).

5° No se harán soldaduras de filete menor de 1/16”.

6° La secuencia de soldadura será la indicada en los planos. En ausencia de tales indicaciones será tal que no introducirá esfuerzos residuales o distorsiones excesivas.

7° Las soldaduras de filete se prolongarán en las esquinas, por lo menos dos veces al tamaño normal del filete.

8° Las superficies a soldarse con filetes deberán estar en estrecho contacto, siendo la máxima separación permisible de 3/16”. En estos casos en tamaño del filete, se incrementará en la distancia de la separación.

TRANSPORTE E IZAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA

Esta partida se refiere al transporte e izaje de la estructura metálica para el techo desde los talleres de fabricación hasta el lugar de instalación, para lo cual deberá contar con las medidas de seguridad adecuadas para evitar contratiempos y/o accidentes durante su traslado.

PINTURA DE ESTRUCTURA METÁLICA

Dentro de esta partida se considera la preparación de las superficies metálicas antes de la aplicación de su pintado con pintura anticorrosiva, protección y secado de las siguientes capas de pintura, así como el suministro de elementos accesorios necesarios para completar los trabajos.

El CONTRATISTA realizará el pintado en taller de las estructuras de acero, con dos capas de pintura anticorrosiva y que las superficies en contacto que no hayan sido

pintadas en taller deberán estar cubiertas con una película de pintura imprimante epóxica y finalmente con una pintura imprimante epóxica anticorrosiva u otro medio de protección antes de su izaje.

Una vez que se hayan completado los trabajos de erección, incluyendo el empernado, soldadura de campo, etc., la superficie de metal a ser pintada deberá ser pintada previamente, removiendo óxidos, suciedad, aceites y grasas, o cualquier otra sustancia extraña. A no ser que esta limpieza se realice por chorro de arena, todas las áreas soldadas deberán ser neutralizadas químicamente, antes de iniciar la limpieza y luego de la aplicación de la neutralización química deberán ser enjuagadas con agua.

Antes de aplicarse la pintura deberá eliminarse todo vestigio de óxido o de arena de la superficie.

La limpieza deberá ser aprobada por la SUPERVISIÓN antes de aplicar la pintura, y la aplicación de ella se hará tan pronto se haya terminado la limpieza, para evitar la nueva formación de óxido.

La pintura no será aplicada cuando el aire presente condiciones de humedad, o en opinión de la SUPERVISIÓN las condiciones ambientales no favorezcan a la aplicación adecuada de la pintura. No se deberá aplicar pintura en caso de que la superficie se encuentre demasiado caliente, porque pueden producir ampollas o películas de pintura no adecuados.

Si en opinión de la SUPERVISIÓN, el tráfico o los vientos del lugar producen considerable cantidad de polvo, el CONTRATISTA deberá tomar todas las precauciones necesarias para que el polvo no entre en contacto con superficies de pintura fresca, o en superficies inmediatamente antes de la aplicación de la pintura.

La pintura deberá ser mezclada en fábrica. Toda la pintura será enviada el campo mezclado y será agitada en obra para que los elementos que se encuentren en suspensión queden uniformemente distribuidos.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cuadrado (M²), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro cuadrado según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.05.00 CARPINTERÍA ALUMINIO

02.05.01 VENTANAS CON PERFILES DE ALUMINIO (INCLUYE VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM)

DESCRIPCION

Comprende el suministro e instalación de Ventana de aluminio con sistema directo, El color lo deberá especificar la inspección, se utilizará la plancha en perfecto estado sin estar curvada y recta que presente buen estado, libre de agrietamientos sin nudos y libres de insectos xilófagos.

El ingeniero inspector verificara que durante la colocación de los elementos de la plancha antes mencionado que guarde el alineamiento de acuerdo a los planos.

Los elementos de las planchas deberán estar en un sitio fresco y seco, libre de la acción de la humedad, la exposición solar y de lluvias. El lugar de almacenamiento será autorizado por el inspector.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cuadrado (M2), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro cuadrado según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.06.00 CARPINTERÍA DE MADERA

02.06.01 PUERTAS CONTRAPLACADAS

DESCRIPCION

Comprende el suministro e instalación Puerta contraplacada El color lo deberá especificar la inspección, se utilizará la plancha en perfecto estado sin estar

curvada y recta que presente buen estado, libre de agrietamientos sin nudos y libres de insectos xilófagos.

El ingeniero inspector verificara que durante la colocación de los elementos de la plancha antes mencionado que guarde el alineamiento de acuerdo a los planos.

Los elementos de las planchas deberán estar en un sitio fresco y seco, libre de la acción de la humedad, la exposición solar y de lluvias. El lugar de almacenamiento será autorizado por el inspector.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cuadrado (M²), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro cuadrado según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.07.00 PINTURA

02.07.01 PINTURA BASE PARA PAREDES

02.07.02 PINTURA CON LÁTEX

DESCRIPCION

Deberá tenerse en cuenta el cuadro de acabados, el cual asigna calidades por ambientes. La elección de los colores en obra se realizará en obra. El Supervisor indicará los colores respectivos, previa coordinación con el proyectista, salvo que estén escogidos previamente en los planos.

En base de la selección de los colores, calidad y textura, se deberá presentar muestras al pie del muro que va a pintarse, sobre la luz del propio ambiente.

El ejecutor será responsable de los defectos que se pudieran encontrar en la pintura hasta los 60 días después de recepcionada la obra, quedando obligado a subsanarlos a entera satisfacción del Supervisor.

Este rubro comprende la pintura de todos los muros en interiores como exteriores.

MATERIALES.

Todos los materiales deberán ser llevados a la obra en sus respectivos envases intactos y sellados. Los materiales que necesitan ser mezclados, lo serán en la misma obra.

Antes de ser aplicada la pintura, se batirá en un recipiente para evitar asentamientos.

PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES.

Todas las superficies por pintar estarán limpias y secas antes de su pintado.

Todas las superficies serán debidamente resanados y lijados, hasta conseguir una superficie uniforme y equivalente al original.

Antes de ser pintado cualquier ambiente, todo trabajo terminado en él, será protegido contra salpicaduras y manchas.

PROCESO DE PINTADO.

El trabajo será efectuado por operarios calificados, no debiendo dar comienzo a él sin una inspección cuidadosa de todas las superficies por pintar, debiendo informar de cualquier imperfección la cual deberá ser corregida antes de iniciarse el trabajo. El trabajo se efectuará con brochas no debiéndose aplicar ninguna mano de pintura hasta que la capa anterior no esté suficientemente seca.

Se aplicará dos capas de pinturas de acuerdo al cuadro de acabados. La primera capa de muros, se harán los resanes y masillados necesarios antes de la segunda capa definitiva. No se aceptarán desmanches, sino más bien capa de pintura del paño completo.

Todas las superficies a las que se debe aplicar pintura, deben de estar secas y deberá dejarse el tiempo suficiente entre las capas sucesivas de pintura, a fin de permitir que estas sequen convenientemente.

Al concluirse toda la obra de pintura y acabado, se revisarán todos los daños y defectos (huellas de brocha, acumulaciones de pintura), y retocarlos, dejándose la totalidad del trabajo libre de defectos.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cuadrado (M²), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro cuadrado según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.07.03 PINTADO CON ESMALTE SINTÉTICO DE MARCACIÓN

DESCRIPCION

Deberá tenerse en cuenta el cuadro de acabados, el cual asigna calidades por ambientes. La elección de los colores en obra se realizará en obra. El Supervisor indicará los colores respectivos, previa coordinación con el proyectista, salvo que estén escogidos previamente en los planos.

En base de la selección de los colores, calidad y textura, se deberá presentar muestras al pie del muro que va a pintarse, sobre la luz del propio ambiente.

El ejecutor será responsable de los defectos que se pudieran encontrar en la pintura hasta los 60 días después de recepcionada la obra, quedando obligado a subsanarlos a entera satisfacción del Supervisor.

Este rubro comprende la pintura de todos los muros en interiores como exteriores.

MATERIALES.

Todos los materiales deberán ser llevados a la obra en sus respectivos envases intactos y sellados. Los materiales que necesitan ser mezclados, lo serán en la misma obra.

Antes de ser aplicada la pintura, se batirá en un recipiente para evitar asentamientos.

PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES.

Todas las superficies por pintar estarán limpias y secas antes de su pintado.

Todas las superficies serán debidamente resanados y lijados, hasta conseguir una superficie uniforme y equivalente al original.

Antes de ser pintado cualquier ambiente, todo trabajo terminado en el, será protegido contra salpicaduras y manchas.

PROCESO DE PINTADO.

El trabajo será efectuado por operarios calificados, no debiendo dar comienzo a él sin una inspección cuidadosa de todas las superficies por pintar, debiendo informar de cualquier imperfección la cual deberá ser corregida antes de iniciarse el trabajo. El trabajo se efectuará con brochas no debiéndose aplicar ninguna mano de pintura hasta que la capa anterior no esté suficientemente seca.

Se aplicará dos capas de pinturas de acuerdo al cuadro de acabados. La primera capa de muros, se harán los resanes y masillados necesarios antes de la segunda capa definitiva. No se aceptarán desmanches, sino más bien capa de pintura del paño completo.

Todas las superficies a las que se debe aplicar pintura, deben de estar secas y deberá dejarse el tiempo suficiente entre las capas sucesivas de pintura, a fin de permitir que estas sequen convenientemente.

Al concluirse toda la obra de pintura y acabado, se revisarán todos los daños y defectos (huellas de brocha, acumulaciones de pintura), y retocarlos, dejándose la totalidad del trabajo libre de defectos.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cuadrado (M2), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro cuadrado según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.08.00 CERRAJERÍA

02.08.01 CHAPA FORTE DE TRES GOLPES

02.08.02 CHAPA TIPO PERNO PARA INTERIORES

02.08.03 BISAGRAS DE 4" CON RESPECTIVOS PERNOS

DESCRIPCION

Se refiere al suministro y colocación de aquellos elementos que posibilitan el mecanismo de cierre-apertura de puertas. Las cerraduras tipo A de 03 golpes se

colocarán en la puerta para ingresos principales y la chapa tipo perno para interiores

Estas cerraduras serán de calidad reconocida en el mercado nacional, el Ingeniero Supervisor se reservará el derecho de aprobar la marca y forma de las cerraduras. Antes de su colocación irán engrasadas interiormente.

Todas las piezas serán elaboradas con material adecuado, conforme a las funciones y esfuerzos a que están sometidos.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (UND), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por unidad según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.09.00 COBERTURA

02.09.01 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COBERTURA DE CALAMINON TR4.

DESCRIPCION

Procedimiento Constructivo. - Comprende todos los materiales, herramientas, equipo y mano de obra necesarios para el recubrimiento de la parte superior del techo para su revestimiento y protección contra las lluvias y granizadas. El material a utilizar como cobertura es la plancha calaminón TR-4.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cuadrado (M2), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro cuadrado según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.09.02 CUMBRERAS A DOS AGUAS DE PLANCHA DE FIBRAFORTE

DESCRIPCION

La cumbrera a dos aguas de plancha de fibraforte a utilizarse en la planta principal deberá ser del tipo fibraforte opaca onda 100 de 1.2mm de espesor, esta partida comprende el suministro de las plancha, tirafones, y todo lo necesario que servirá para fijar las planchas y para el funcionamiento de la cobertura principal.

El uso de este tipo de cobertura es recomendable por su resistencia y durabilidad, los traslapes transversales será de una onda; la fijación se ejecutará perforando con taladro eléctrico de baja velocidad o de acción manual, el diámetro de la perforación debe ser de un 50% mayor que el diámetro del tirafón de 3/16”, no ajustar excesivamente los elementos de fijación, verificando su ajuste normal al día siguiente de su instalación. Para evitar la superposición de 4 planchas se debe despuntar las planchas intermedias. El corte tendrá 1 onda (10 cm. Aprox.) y ¼ de onda (4.7 cm. Aprox.) de ancho y un largo igual al traslape longitudinal. Efectuar el despunte con serrucho, sierra de arco.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cuadrado (M2), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro cuadrado según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.10.00 ESTRUCTURA DE BAMBÚ CON HOJA DE PALMERA PEINADA

02.10.01 ESTRUCTURA DE BAMBÚ CON HOJA DE PALMERA PEINADA

DESCRIPCION

Comprende todos los materiales, herramientas, equipo y mano de obra necesarios para hacer la estructura de bambú con hoja de palmera peinada en el recubrimiento de la parte superior del techo para su revestimiento y protección contra las lluvias y granizadas.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (UND), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por unidad según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

02.11.00 EQUIPAMIENTO

02.11.01 ARCOS DE FULBITO Y TABLERO DE BÁSQUET INCORPORADO

DESCRIPCION

Corresponde al suministro y colocación de dos arcos de bulbito de tubo de fierro negro, diámetro 2 1/2" e=3mm. A los arcos de bulbito Irán añadidos los tableros de básquet, cada arco llevará una red. El pintado será con dos manos de anticorrosivo y dos manos de pintura esmalte, además los arcos Irán empotrados en dados de concreto que les servirá como apoyo, según diseño del proyecto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (UND), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por unidad según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

02.11.02 PARANTES DE F°G° Ø= 2" PARA NET DE VOLEIBOL

DESCRIPCION

Corresponde al suministro y colocación de parantes de tubo de fierro negro, diámetro 2" e=3mm. Para la colocación del net de voleibol. El pintado será con dos manos de anticorrosivo y dos manos de pintura esmalte, según diseño del proyecto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (UND), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por unidad según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.11.03 MALLA PARA PARANTES DE FULBITO

02.11.03 MALLA PARA PARANTES DE VOLEIBOL

DESCRIPCION

Corresponde al suministro y colocación de del net en los arcos de fulbito y los parantes para colocación de la malla para el voleibol, según diseño del proyecto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (UND), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por unidad según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.12.00 JUNTAS

02.12.01 JUNTAS ASFÁLTICAS DE 1"

DESCRIPCION

Las Juntas de dilatación tienen como finalidad disminuir los esfuerzos de compresión tanto en la vereda, losa de concreto y en el sobrecimiento del cerco perimétrico la misma que tendrá una separación de 1 plg. Cuya distancia será conforme indiquen los planos

Los paños serán separados por una junta de contracción las cuales serán bruñadas.

EJECUCIÓN

Las juntas serán del tipo plano debilitado de espesor máximo de 1 plg., las cuales serán pre moldeadas con tecnoport dejando una junta preformada en el llenado. Antes de colocar el tecnoport debe colocarse una regla de madera igual al espesor de la losa, y en la parte del sardinel igual al espesor de este, a lo largo de cada

línea de junta para ayudar a que las juntas sean rectas. Para facilitar esta operación los paños de losa en veredas deben vaciarse alternadamente. Después de haber endurecido el concreto se retirará el tecnoport y se rellenará la junta con mezcla mastica asfáltica, evitando así problemas de filtración.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro lineal (ML), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro lineal según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.13.00 JARDINES

02.13.01 SUMINISTRO Y SEMBRADO DE GRAS

DESCRIPCION

Este ítem consiste en el suministro y sembrado de gras sobre la tierra de cultivo (Tierra de chacra o vegetal en áreas libres tenga alguna funcionalidad con la naturaleza, el espesor a rellenar será de 0.30m la cual se contará con la aprobación de la SUPERVISIÓN.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cuadrado (M2), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro cuadrado según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.13.02 SUMINISTRO Y SEMBRADO DE PLANTONES ORNAMENTALES

DESCRIPCION

Este ítem consiste en el suministro y sembrado de plantones ornamentales sobre la tierra de cultivo (Tierra de chacra o vegetal en áreas libres tenga alguna funcionalidad con la naturaleza, el espesor a rellenar será de 0.30m la cual se contará con la aprobación de la SUPERVISIÓN.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será global (GLB), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será global según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.14.00 SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL

02.14.01 CANALETA DE CONCRETO ARMADO - REJILLA METÁLICA

DESCRIPCION

Esta especificación se refiere a la fabricación, armado, pintura base de toda la estructura metálica relacionada con el techado del área correspondiente a la sala de exposiciones, necesario para el trabajo indicado en los planos con éstas especificaciones, preparada para montaje. Contempla las pruebas de fabricación, de soldado y montaje en taller que serán realizadas por el CONTRATISTA, cuando lo solicite la SUPERVISIÓN.

Esta especificación contempla el suministro de la mano de obra, materiales, equipos y todo lo necesario para realizar los trabajos de fabricación y pruebas de control de calidad, para conformar la estructura metálica prevista para funcionamiento del techo, que incluye conectores, apoyos fijos y móvil y todo lo accesorio; así como la pintura base de todos los elementos metálicos.

Las secciones exactas de espesor, dimensión y detalles de construcción, se encuentran indicados en los planos, serán suministrados igual a lo indicado. Las sustituciones de las secciones y modificaciones de los detalles, serán realizados sólo con aprobación escrita de la SUPERVISIÓN.

Todos los miembros y secciones, serán ajustados y acabados en la posición precisa, requerida para permitir una adecuada erección y una unión limpia de las partes en el campo. Será aceptado un ligero desplazamiento en las partes ensambladas, pero un deslizamiento mayor en huecos sin coincidir no será aceptado. Todas las uniones soldadas serán hechas por soldadores calificados.

MATERIALES

Los materiales a emplear corresponden a las siguientes normas del ASTM, salvo mención expresa en contrario que aparecerá en los planos:

a) Acero Estructural. -

1° Todas las piezas metálicas deberán estar debidamente identificadas antes de su empleo y una vez reservada o fabricada para su uso serán marcadas para facilitar su ensamblaje en obra.

2° No se utilizará piezas no identificables en partes estructurales, estas piezas podrán utilizarse en partes de menor importancia o no estructurales, siempre que estén libres de imperfecciones superficiales.

3° Todas las piezas metálicas se depositarán sobre plataformas, caballetes y cualquier otro dispositivo que las separa del suelo, debidamente protegidas del polvo, lluvia y otro agente agresivo al material.

4° El corte a soplete se hará perfectamente a máquina, los bordes cortados a soplete que estarán sujetos a esfuerzos importantes o sobre los cuales se depositarán soldaduras, deben de quedar libres de estrías. Cualquier estría que quede en el corte se eliminará por esmerilado, todas las esquinas entrantes se redondearán para que queden libres de muescas hasta conseguir un radio no menor de $\frac{1}{2}$ ".

5° No es necesario cepillar o terminar los bordes de planchas que sean cortadas con cizalla o soplete, a no ser que se indique específicamente en los planos o se incluya en una estipulación de preparación de borde para soldadura.

6° Salvo indicación expresa en contrario, en los planos correspondientes, los empalmes de elementos rolados serán al tope y con completa penetración.

7° Las piezas terminadas estarán libres de torceduras, dobleces y uniones abiertas. Serán rechazadas las piezas que presenten dobleces o desviaciones exageradas.

8° Los elementos fabricados en taller y queden finalmente expuestos a la intemperie, serán entregados con la primera capa de imprimante.

b) Soldadura. -

1° Las soldaduras las efectuarán solamente operarios calificados que hayan aprobado la prueba de soldadura, cuyas especificaciones se incluyen en este expediente. Soldadores no calificados podrán hacer pruebas de soldadura de fijación que no estén sometidas a esfuerzos.

2° Las superficies a soldarse estarán libres de escamas, de óxido suelto, escoria, grada, pintura, excepto la escama del laminado que no puede removerse con el cepillo de alambre.

3° No se ajustarán soldaduras si la temperatura metal base es inferior a 0°F. A temperaturas entre 32°F y 0°F la superficie de las áreas a soldarse se calentará a temperaturas sensibles a la mano.

4° La soldadura se hará conforme a las indicaciones del fabricante, relativas al voltaje y amperaje (y polaridad en caso de corriente para tal uso y la posición del soldado).

5° No se harán soldaduras de filete menor de 1/16”.

6° La secuencia de soldadura será la indicada en los planos. En ausencia de tales indicaciones será tal que no introducirá esfuerzos residuales o distorsiones excesivas.

7° Las soldaduras de filete se prolongarán en las esquinas, por lo menos dos veces al tamaño normal del filete.

8° Las superficies a soldarse con filetes deberán estar en estrecho contacto, siendo la máxima separación permisible de 3/16”. En estos casos en tamaño del filete, se incrementará en la distancia de la separación.

TRANSPORTE E IZAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA

Esta partida se refiere al transporte e izaje de la estructura metálica para el techo desde los talleres de fabricación hasta el lugar de instalación, para lo cual deberá contar con las medidas de seguridad adecuadas para evitar contratiempos y/o accidentes durante su traslado.

PINTURA DE ESTRUCTURA METÁLICA

Dentro de esta partida se considera la preparación de las superficies metálicas antes de la aplicación de su pintado con pintura anticorrosiva, protección y secado de las siguientes capas de pintura, así como el suministro de elementos accesorios necesarios para completar los trabajos.

El CONTRATISTA realizará el pintado en taller de las estructuras de acero, con dos capas de pintura anticorrosiva y que las superficies en contacto que no hayan sido pintadas en taller deberán estar cubiertas con una película de pintura imprimante epóxica y finalmente con una pintura imprimante epóxica anticorrosiva u otro medio de protección antes de su izaje.

Una vez que se hayan completado los trabajos de erección, incluyendo el empernado, soldadura de campo, etc., la superficie de metal a ser pintada deberá ser pintada previamente, removiendo óxidos, suciedad, aceites y grasas, o cualquier otra sustancia extraña. A no ser que esta limpieza se realice por chorro de arena, todas las áreas soldadas deberán ser neutralizadas químicamente, antes de iniciar la limpieza y luego de la aplicación de la neutralización química deberán ser enjuagadas con agua.

Antes de aplicarse la pintura deberá eliminarse todo vestigio de óxido o de arena de la superficie.

La limpieza deberá ser aprobada por la SUPERVISIÓN antes de aplicar la pintura, y la aplicación de ella se hará tan pronto se haya terminado la limpieza, para evitar la nueva formación de óxido.

La pintura no será aplicada cuando el aire presente condiciones de humedad, o en opinión de la SUPERVISIÓN las condiciones ambientales no favorezcan a la aplicación adecuada de la pintura. No se deberá aplicar pintura en caso de que la superficie se encuentre demasiado caliente, porque pueden producir ampollas o películas de pintura no adecuados.

Si en opinión de la SUPERVISIÓN, el tráfico o los vientos del lugar producen considerable cantidad de polvo, el CONTRATISTA deberá tomar todas las precauciones necesarias para que el polvo no entre en contacto con superficies de pintura fresca, o en superficies inmediatamente antes de la aplicación de la pintura.

La pintura deberá ser mezclada en fábrica. Toda la pintura será enviada el campo mezclado y será agitada en obra para que los elementos que se encuentren en suspensión queden uniformemente distribuidos.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cuadrado (M2), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro cuadrado según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.14.02 MONTANTE PVC 3" (Drenaje Pluvial)

02.14.03 CANALETA DE PVC 3" AÉREA P/DRENAJE PLUVIAL

DESCRIPCION

Este ítem consiste en el suministro e instalación del montante de PVC 3" y la canaleta de PVC 3" según donde indiquen los planos respectivos, la cual se contará con la aprobación de la SUPERVISIÓN.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será metro lineal (ML), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro lineal según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.15.00 CERCO ELÉCTRICO

02.15.01 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CERCO ELÉCTRICO

DESCRIPCION

Este ítem consiste en el suministro y colocación de cerco eléctrico sobre los muros de soga perimétricos al centro juvenil, según donde indiquen los planos respectivos, la cual se contará con la aprobación de la SUPERVISIÓN.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será metro lineal (ML), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro lineal según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

02.16.00 PROTECCIÓN INTERNA DE COBERTURA

02.15.01 PROTEC. INTERNA DE COBERTURA - PLANCHA DE ACRO LAF 1/16" x 4' x 8'(1.50mm)

DESCRIPCION

Se instalará una estructura flexible fabricada en perfilera de aluminio natural de 2" x 4" estos estarán debidamente empernados la perfilera deberá estar debidamente escuadrada y nivelada, la pendiente deberá ser de acuerdo como se indica en los planos. Fácil mantenimiento y limpieza, resistentes a la humedad y a solventes. Deberán contar con tapas terminales exteriores y piezas de montaje.

MONTAJE DE LA ESTRUCTURA

Generalidades

El Contratista debe hacer el montaje completo de todas las estructuras como aquí se especifica. Este trabajo incluye el manejo, erección e instalación final de las estructuras en el sitio designado.

El montaje y la colocación de los pernos se debe realizar de la forma como el Contratista piense que sea más rápida y eficiente para cumplir con el programa de construcción general de la obra, debidamente aprobado por la interventoría.

El Contratista suministrará toda la mano de obra, las herramientas y el equipo que se requiera para llevar a cabo el trabajo como aquí se especifica.

Equipos del Contratista

El Contratista debe suministrar las herramientas necesarias para el montaje, incluyendo equipos para pintura en campo y todo aquello que el Contratista necesite para el montaje.

Almacenamiento y Montaje de las estructuras

Todo el aluminio que llegue al sitio de la obra debe ser almacenado y manejado por el

Contratista.

El método de almacenamiento debe ser tal que no impida el desarrollo del trabajo, debido a la acumulación del material den forma incompatible con la secuencia que requerirá el montaje.

Plantillas y cuñas de Nivelación

El Contratista debe colocar y fijar los pernos. Se debe utilizar plantillas para colocar esos pernos.

Así mismo, se deberá utilizar para la nivelación de la estructura de acuerdo con los planos, debiendo colocar y suministrar las cuñas de acero y los materiales adicionales necesarios para soportar las bases metálicas mientras se coloca el cobertor.

Aplomo y Nivelación

Las estructuras deben aplomarse y nivelarse cuidadosamente. Deben colocar riostras y puntales provisionales donde quiera que se necesiten para resistir todas las cargas a que pueda estar sujeta la estructura durante su erección, incluyendo el equipo usado en la operación.

A medida que se avance en el trabajo de erección la obra debe asegurarse con pernos para que pueda resistir las cargas muertas, las de montaje y la de viento, una vez esté la estructura alineada y nivelada.

Una vez armada la estructura se procederá a la instalación del policarbonato de acuerdo a lo indicado en los planos y siempre y cuando que el supervisor hubiera aprobado la culminación de la estructura según lo especificado.

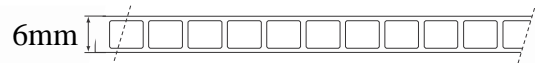
El policarbonato a instalar cumplirá con los siguiente:

PROPIEDADES TÍPICAS DE LA PLACA DE POLICARBONATO

TablaNº1:

VICATVST/B/120	DIN53460	°C	145
DTUL, 1.82MPa	DIN53461	°C	135
Conductividad térmica	DIN52612	W/m°C	0,21

Coefficiente de dilatación	VDE030411	m/m°C	7x10-5
Índice de refracción	DIN53491	-	1.586
Peso específico	DIN53479	g/cm3	1.20
24 horas, equilibrio		%	0.10
Resistencia a la tracción,		%	0.35
Resistencia a la tracción,	DIN53455	N/mm2	60
Módulo de tracción	DIN53457	N/mm2	2300



III) TRANSMISIÓN SOLAR TRANSMISIÓN DE LUZ

Las longitudes de onda que emite el sol (Intensidad Solar) y las que llegan a la superficie terrestre están entre los 295 -2140 nanómetros y se segmentan de la siguiente manera:

Las Planchas de Policarbonato deben almacenarse en un lugar limpio, cubierto, seco y seguro.

El material debe mantenerse a la sombra para evitar que los rayos solares provoquen que la película protectora se adhiera a la plancha.

MANTENCIÓN Y LIMPIEZA

Una adecuada limpieza en las planchas es necesaria para conservar las características de transmisión de luz del material. La correcta forma de hacerlo consiste en realizar el siguiente ciclo:

- Enjuagar la plancha con agua fría para eliminar exceso de suciedad.
- Lavar con un jabón suave y agua, retirando el polvo o manchas con un trapo o esponja.
- No frotar con cepillo u otros elementos que puedan producir rayas en el material.
- Enjuagar y secar con un trapo o franela suave para evitar las huellas del agua.

- No usar solventes agresivos como diluyentes, kerosene u otros líquidos alcalinos, tampoco detergentes en polvo (abrasivo).

INSTALACIÓN:

Entre Plancha y Plancha se colocará perfil H y en los bordes se colocará un perfil en U el cual llevará una CINTA ANTIPOLVO 25 mm X 11 m. entre las uniones de estos perfiles a las planchas se aplicará SILICONA NEUTRA PARA JUNTAS 300 ml, se ha considerado color bronce para evitar el paso de la luz.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será metro lineal (ML), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro lineal según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE INSTALACIONES SANITARIAS

03.00.0 INSTALACIONES SANITARIAS

03.01.00 RED DE DESAGÜE

03.01.01 EMPALME A RED MATRIZ

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de tuberías dentro de los SS.HH. y a partir del ramal de distribución, incluyendo los accesorios y materiales necesarios para la unión de los tubos hasta llegar a la boca de salida donde se conectará posteriormente el aparato sanitario.

A la boca de salida del desagüe se le da el nombre de “punto”.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será metro lineal (ML), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro lineal según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra

incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

03.01.02 CORTE DE TERRENO MANUAL

DESCRIPCIÓN

Las excavaciones se refieren al movimiento de todo material de cualquier naturaleza, que debe ser removida, para proceder a la construcción de los cimientos del muro de contención proyectado, de acuerdo con los alineamientos, cotas y dimensiones previstos en los planos y a las indicaciones del Supervisor.

Si por razón debidamente justificada, el Residente estima conveniente variar las dimensiones de la excavación, deberá solicitar autorización escrita del Supervisor.

FORMA DE MEDICIÓN

La unidad de medida será por metros cubico (m³) de material excavado, ejecutado en obra y aceptada por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ Según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

03.01.03 ARENA PARA PROTECCIÓN DE TUBERÍAS

DESCRIPCIÓN

Comprende la colocación de una capa de arena fina, en un espesor de 10 cm, en el fondo de la zanja para la colocación de la tubería de PVC, El material de arena fina antes de ser colocado será verificado por el ingeniero supervisor y los niveles llegaran según lo indicado en los planos.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cúbico (m³) de capa de arena fina e=0.10m colocado, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ Según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo

las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

03.01.04 RELLENO CON MATERIAL PROPIO

DESCRIPCIÓN

Comprende el relleno de las partes que han sido excavadas y no rellenas con concreto. Dicho relleno será con material propio seleccionado y verificado en obra por el ingeniero supervisor, el relleno llegará hasta los niveles indicados en los planos.

Dicho material se compactará con agua suficiente para que el material pueda alcanzar su humedad óptima.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cúbico (m³) de relleno compactado con material propio seleccionado, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ Según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

03.01.05 ACARREO MANUAL DE TERRENO D= 50 M

DESCRIPCIÓN

Esta partida está referida al acarreo de todos los agregados que se utilizarán en la colocación de capas, en mezclas de concreto, tarrajeo, etc.

El acarreo comprende el ciclo de almacenar en baldes o carretillas el volumen de agregado dejado en un lugar accesible (aprobado por el supervisor), hasta el traslado de estos al lugar exacto de la obra para su utilización.

FORMA DE MEDICIÓN

La unidad de medida será en metros cúbicos (m³) de acarreo de agregados, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por m³ según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo

las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

03.01.06 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE

DESCRIPCIÓN

Esta partida está referida a la eliminación de material excedente proveniente de las demoliciones, el mismo que se hará con cargador sobre llantas y volquete. Este trabajo debe realizarse una vez terminada todas las excavaciones y previamente a efectuarse los trazos para la nueva construcción, de tal modo que se tenga un área limpia y sin obstáculos.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro cúbico (m³) de relleno compactado con material propio seleccionado, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por metro cúbico (m³) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.01.07 CAJA DE REGISTRO DE 12" x 24"

DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución de una caja de acuerdo al diseño mostrado en los planos. Básicamente será con muros de albañilería ladrillo K.K. sobre una base de concreto $f'c = 140 \text{ Kg./cm}^2$, las paredes y el fondo serán tarrajeados con una mezcla 1:3 de 2 cm. de espesor y con un acabado pulido, en el fondo tendrá una media caña de diámetro igual al de las tuberías respectivas.

La tapa será de concreto con una malla de fierro de 1/4" cada 10 cm. en ambos sentidos, con dos asas de fierro liso de 1/2" que corren sobre un pase de PVC de 5/8". Tanto en el borde de la tapa, como en el borde de la caja, llevarán un perfil angular de 2" x 2" x 3/16" a fin de evitar quiñaduras en estos bordes, así como el de facilitar la apertura y cierre de dicha tapa.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (UND), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por unidad (UND) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.01.08 SALIDA PARA DESAGÜE DE Ø = 4"

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de la tubería PVC SAL Ø 4". Incluye los accesorios y materiales necesarios para la unión de los tubos. Se deberá cuidar que estén enterrados a una profundidad razonable, a fin de evitar que puedan ser dañados por cualquier movimiento de tierras en forma posterior.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por punto (PTO), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por punto (PTO) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.01.09 SALIDA PARA DESAGÜE DE Ø = 2"

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de la tubería PVC SAL Ø 2". Incluye los accesorios y materiales necesarios para la unión de los tubos. Se deberá cuidar que estén enterrados a una profundidad razonable, a fin de evitar que puedan ser dañados por cualquier movimiento de tierras en forma posterior.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por punto (PTO), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por punto (PTO) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra,

incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.01.10 REGISTRO DE BRONCE DE Ø = 4" ROSCADO

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de Registro de bronce de 4", que estará indicado en el plano. La instalación de este registro está incluida en la partida de salida de desagüe.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (UND), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por unidad (UND) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.01.11 TUBERÍA DE DESAGÜE Ø = 4" PVC - SAP

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de la tubería PVC SAL Ø 4". Incluye los accesorios y materiales necesarios para la unión de los tubos. Se deberá cuidar que estén enterrados a una profundidad razonable, a fin de evitar que puedan ser dañados por cualquier movimiento de tierras en forma posterior.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por punto (PTO), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por punto (PTO) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.01.12 TUBERÍA DE DESAGÜE Ø = 2" PVC - SAP

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de la tubería PVC SAL Ø 2". Incluye los accesorios y materiales necesarios para la unión de los tubos. Se deberá cuidar

que estén enterrados a una profundidad razonable, a fin de evitar que puedan ser dañados por cualquier movimiento de tierras en forma posterior.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por punto (PTO), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por punto (PTO) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.01.13 TUBERÍA DE DESAGÜE Ø = 3" PVC - SAP

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de la tubería PVC SAL Ø 3". Incluye los accesorios y materiales necesarios para la unión de los tubos. Se deberá cuidar que estén enterrados a una profundidad razonable, a fin de evitar que puedan ser dañados por cualquier movimiento de tierras en forma posterior.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por punto (PTO), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por punto (PTO) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.01.14 REGISTRO DE BRONCE DE Ø = 2"

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de Registro de bronce de 2", que estará indicado en el plano. La instalación de este registro está incluida en la partida de salida de desagüe.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (UND), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por unidad (UND) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.01.15 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INODORO T/BAJO INC. ACCES. DESCRIPCIÓN

La taza del inodoro será de losa vitrificada blanca y de tanque bajo modelo sifón jet o similar. El aparato incluye todos los accesorios internos del tanque bajo, pernos de anclaje y en general todo aquello que permita su correcta instalación y que pueda funcionar adecuadamente dicho aparato sanitario.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (UND), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por unidad (UND) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.01.16 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAVATORIOS B/N CON ACCES. DESCRIPCIÓN

El lavadero será de losa vitrificada blanca. El aparato incluye todos los accesorios internos, pernos de anclaje y en general todo aquello que permita su correcta instalación y que pueda funcionar adecuadamente dicho aparato sanitario se deberán colocar a una altura no mayor de 0.60m para los niños y 0.80m para adultos.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (UND), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por unidad (UND) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra,

incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.01.17 SUMINISTRO Y COLOC. URINARIOS CADET CON VÁLVULA FLUXOMETRICA

DESCRIPCIÓN

Los urinarios serán de losa vitrificada blanca con válvula fluxométrica. El aparato incluye todos los accesorios internos, pernos de anclaje y en general todo aquello que permita su correcta instalación y que pueda funcionar adecuadamente dicho aparato sanitario.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (UND), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por unidad (UND) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.01.18 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JABONERA DE LOSA

DESCRIPCIÓN

Se suministrará y se colocará jaboneras de losa de color Blanco, Se colocará empotrada en pared, pernos de anclaje y en general todo aquello que permita su correcta instalación y que pueda funcionar adecuadamente dicho aparato sanitario.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (UND), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por unidad (UND) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.01.19 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAPELERA DE LOSA

DESCRIPCIÓN

Se suministrará y se colocará Papelera de Losa Vitrificada de color Blanco, con porta rollo de plástico macizo y resorte de seguridad. Se colocará empotrada en pared. Se colocará empotrada en pared, pernos de anclaje y en general todo aquello que permita su correcta instalación y que pueda funcionar adecuadamente dicho aparato sanitario.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (UND), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por unidad (UND) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.01.20 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAZAS TURCAS

DESCRIPCIÓN

Se suministrará e instalará el inodoro tipo taza turcas. El aparato incluye todos los accesorios internos del tanque bajo, pernos de anclaje y en general todo aquello que permita su correcta instalación y que pueda funcionar adecuadamente dicho aparato sanitario.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (UND), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por unidad (UND) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.01.21 LAVATORIOS DE CONCRETO EN SS.HH

03.01.22 LAVATORIO DE CONCRETO EN COCINA

03.01.23 LAVATORIO DE CONCRETO EN LAVANDERÍA

DESCRIPCIÓN

Comprende la colocación del lavatorio de concreto en SS.hh, Cocina y lavandería proyectada y se ejecutaran en el lugar y de la forma que indican los planos. Antes de vaciar el concreto, la Supervisión deberá haber verificado la correcta colocación encofrado. El concreto a emplear para el llenado en camas será de una resistencia cilíndrica a la compresión a los 28 días de 210 Kg/cm², en las dimensiones que se indican en los planos. Los materiales a utilizar tendrán las características anteriormente indicadas para el cemento, arena, confitillo y agua; debiendo ceñirse también a lo especificado para la preparación, colocación, vibrado, curado y el número de especímenes para el control de calidad del concreto.

Se empleará el cemento Portland Tipo MS.

Para la preparación del concreto sólo se podrá usar agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de materia orgánica y otras impurezas que puedan dañar el concreto.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será en unidad (UND) de concreto vaciado de resistencia 210 kg/cm² para lavatorios, ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por unidad según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

03.01.24 SALIDA PARA DESAGÜE DE Ø = 3"

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de la tubería PVC SAL Ø 3". Incluye los accesorios y materiales necesarios para la unión de los tubos. Se deberá cuidar que estén enterrados a una profundidad razonable, a fin de evitar que puedan ser dañados por cualquier movimiento de tierras en forma posterior.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por punto (PTO), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por punto (PTO) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.01.25 REJILLA DE BRONCE DE Ø = 3"

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de Registro de bronce de 3", que estará indicado en el plano. La instalación de este registro está incluida en la partida de salida de desagüe.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (UND), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por unidad (UND) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.01.26 TUBERÍA DE DESAGÜE Ø = 3" PVC - SAP

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de la tubería PVC SAL Ø 3". Incluye los accesorios y materiales necesarios para la unión de los tubos. Se deberá cuidar que estén enterrados a una profundidad razonable, a fin de evitar que puedan ser dañados por cualquier movimiento de tierras en forma posterior.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por punto (PTO), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se hará por punto (PTO) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03.02.00 RED DE AGUA

03.02.01 EMPALME A RED MATRIZ

DESCRIPCION

Comprende el suministro y colocación de tuberías dentro de los SS.HH. y a partir del ramal de distribución, incluyendo los accesorios y materiales necesarios para la unión de los tubos hasta llegar a la boca de salida donde se conectará posteriormente el aparato sanitario.

A la boca de salida del desagüe se le da el nombre de “punto”.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será global (GLB), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será global según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

03.02.02 SALIDA PARA AGUA FRÍA

DESCRIPCION

Comprende el suministro y colocación de tuberías dentro de los ambientes de la edificación y a partir del ramal de distribución, incluyendo los accesorios y materiales necesarios para la unión de los tubos hasta llegar a la boca de salida donde se conectará posteriormente el aparato sanitario.

A la boca de salida de agua fría se le da el nombre de “punto”.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por punto (PTO), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por punto según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

03.02.03 LLAVES DE CONTROL Ø = 1/2"**DESCRIPCION**

Comprende el suministro e instalación de una válvula compuerta de bronce de 1/2", donde lo indiquen los planos, e irán a una altura de 30 cm. del piso terminado. Deberán tener dos uniones universales para su fácil reparación en caso de averías y/o emergencia.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por punto (PTO), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por punto según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

03.02.04 TUBERÍA DE AGUA FRÍA Ø = 1/2"**DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro y colocación de la tubería PVC CLASE 10 Ø 1/2". Se deberá cuidar que estén enterrados a una profundidad razonable, a fin de evitar que puedan ser dañados por cualquier movimiento de tierras en forma posterior.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro lineal (MI), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro lineal según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

03.02.05 REGADERA PARA DUCHA Ø = 1/2"**DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro y colocación de regadera para ducha Ø 1/2". Se deberá cuidar que estén enterrados a una profundidad razonable, a fin de evitar que puedan ser dañados por cualquier movimiento de tierras en forma posterior.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro lineal (MI), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro lineal según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

03.02.06 TUBERÍA DE AGUA FRÍA Ø = 1"

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de la tubería PVC CLASE 10 Ø 1". Se deberá cuidar que estén enterrados a una profundidad razonable, a fin de evitar que puedan ser dañados por cualquier movimiento de tierras en forma posterior.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por metro lineal (MI), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por metro lineal según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

03.02.07 GRIFERÍA LLAVE DE DUCHA, CABEZA GIRATORIA Y BRAZO CROMADO

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de grifería llave de ducha, cabeza giratoria y brazo cromado. Se deberá cuidar que estén enterrados a una profundidad razonable, a fin de evitar que puedan ser dañados por cualquier movimiento de tierras en forma posterior.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por pieza (PZA), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por Pieza según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

03.02.08 GRIFERÍA LLAVE DE LAVADERO (A.F.) CROMADO

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de grifería llave de lavadero cromado. Se deberá cuidar que estén enterrados a una profundidad razonable, a fin de evitar que puedan ser dañados por cualquier movimiento de tierras en forma posterior.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por pieza (PZA), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por Pieza según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

03.02.09 BRIDA ROMPE AGUA

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de brida rompe agua. Se deberá cuidar que estén enterrados a una profundidad razonable, a fin de evitar que puedan ser dañados por cualquier movimiento de tierras en forma posterior.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por pieza (PZA), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por Pieza según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

03.02.10 TAPA METÁLICA DE REGISTRO

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de tapa metálica de registro. Se deberá cuidar que estén enterrados a una profundidad razonable, a fin de evitar que puedan ser dañados por cualquier movimiento de tierras en forma posterior.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por pieza (PZA), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por Pieza según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

03.02.11 ELECTROBOMBA DE 2"

DESCRIPCIÓN

La electrobomba centrífuga será nueva de mayor potencia 0.5 HP.

La Electro bomba Centrífuga operará en bombeo de agua potable del tanque Cisterna existente al tanque elevado.

La bomba Centrífuga tendrá un diseño modular compacto, fabricado con fundición de hierro, teniendo un tratamiento especial compuesto por una capa de pintura acrílica al agua, y un resistente revestimiento final de dos componentes la carcasa de la bomba tendrá una geometría de contorno suave en la voluta para una operación libre de obstrucciones

Motor el eje de la bomba como del motor es común será de acero inoxidable y deberá incluir rodamientos de rodillos preengrasados, no entrando en contacto con el líquido bombeado.

La caja de conexiones cuenta con un cierre hermético respecto del líquido que la rodea y del motor.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (UND), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por Unidad según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

04.00.0 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

GENERALIDADES

Las presentes especificaciones acompañadas por los planos correspondientes son parte constructiva del proyecto integral y contempla la provisión de todos los materiales, mano de obra calificada, dirección técnica y supervisión, efectuada por un profesional idóneamente capacitado y colegiado, hasta dejar en perfecto funcionamiento la instalación proyectada.

Los materiales, equipo serán de óptima calidad, en su clase, especie y tipo, y en su ejecución se pondrá lo máximo de eficiencia.

CÓDIGOS Y REGLAMENTOS

Se tiene entendido que el Contratista se someterá en todos los trabajos a ejecutarse, a lo determinado en las secciones correspondientes y aplicables para la realización de su tarea a lo específicamente indicado en el Código Eléctrico Peruano, Edición 2006, y las Normas del reglamento Nacional de Construcciones. Los materiales, forma de instalación se hallen o no específicamente mencionados en los planos o en esta especificación deben satisfacer los requisitos de los códigos o reglamentos ya mencionados, así como las ordenanzas municipales y a lo determinado por los concesionarios de los servicios de luz y fuerza y/o instalación del servicio telefónico.

TRABAJOS A REALIZARSE

Todo material, equipo o labor que haya que realizar para la ejecución de la obra que aparezca mencionada en las especificaciones y no esté en los planos y los metrados y viceversa, serán suministrados, ejecutados y probados por el Ejecutante sin cargo en su costo.

De igual manera serán de cargo del Contratista, detalles menores en cuanto se refiere materiales equipo y mano de obra que usualmente no se muestran en los planos, en especificaciones y/o metrados; deben ser ejecutados como si estuviesen indicados en los documentos mencionados.

Al finalizar el trabajo el Contratista deberá efectuar el resane, limpieza y eliminación de los materiales sobrantes en la ejecución de la obra en lo concerniente a su labor.

TIPOS DE INSTALACIÓN

En todos los casos la instalación será empotrada, salvo indicación expresa del tipo de instalación que requiera.

ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS Y MATERIALES

a) Tuberías:

Las tuberías en general para los alineamientos la distribución y los casos específicos serán del tipo plástico pesado PVC – SEL O PVC SAP, con campana en un extremo de acuerdo a las indicaciones de los planos.

Accesorios Para las Tuberías de PVC:

Coplas Plásticas:

La unión entre tubos se realizará en general por medio de la campana a presión propia de cada tubo, pero en la unión de tramos de tubos sin campanas se usarán coplas plásticas a presión del tipo adecuado, con una campana a cada lado para cada tramo de tubo por unir. Es absolutamente prohibido fabricar campanas en obra.

- Conexión a Caja:

Para unir las tuberías de PVC con las cajas metálicas galvanizadas, se utilizará piezas de PVC.

Una copla de PVC original de fábrica en donde se embutirá la tubería que se conecta a la caja.

Una conexión a caja que se instalará en el K.O. de la caja de fierro galvanizado y se enchufará en el otro extremo de la copla del párrafo anterior.

- Curvas:

No se permitirán las curvas en obra. Se utilizarán curvas de fábrica de radio Standard, de plástico.

- Pegamento:

En todas las uniones se usará pegamento a base de PVC para garantizar la hermeticidad de la misma.

b) Cajas:

- Cajas para Alumbrado y Tomacorrientes:

Todas las cajas de salida para tomacorrientes, interruptores, salidas especiales, artefactos de iluminación del tipo expuesto cajas de pase, etc., será de tipo fierro galvanizado, debiendo unirse a los tubos por medio de conexiones a caja, cuando lo lleven perfectamente enrasados con el plomo de los acabados.

Las cajas serán de los siguientes tipos: Normales: Será de fierro galvanizado Octogonales de 4" x 1 1/2".- Salida de iluminación de techo a pared, etc. Rectangulares de 4" x 2 1/8" x 7/8.- Para interruptores, tomacorrientes, teléfonos, extractores tipo ventana, etc.

Cuadradas de 4" x 4" x 2 1/8".- Para cajas de pase, salidas especiales, lámparas cialíticas.

- Cajas para cables alimentadores(buzones)

Los buzones para los cables de alimentación principal serán del concreto armado con tapa identificado como buzón de pase de cables, de 0.40 x0.45x0.65 Mts.

- Cajas para Comunicaciones:

Cajas Telefónicas. - El marco y puerta serán de plancha de fierro galvanizado, el fondo de la caja de madera de 1" de espesor, cerradura del tipo zig – zag, todo el conjunto pintado de color gris martillado.

c) Conductores:

- Conductores para Alimentadores Principales:

Los alimentadores desde el medidor de energía hasta el Tablero General de Distribución serán enterrados utilizando conductor NYY 3x1x50mm². recocido solido aislamiento de PVC conductor no propagador del incendio, con aba emisión de humos, libre de halógenos y ácidos corrosivos, a prueba de humedad, temperatura de operación 80° C. de tres colores para diferenciar las fases, recorrido según planos.

- Conductores para Tableros:

Los alimentadores desde el Tablero General hasta los Tableros de Distribución o cargas especiales serán del tipo TW de cobre electrolítico, recocido, cableado concéntrico, no propagador del incendio, con aba emisión de humos, libre de halógenos y ácidos corrosivos, a prueba de humedad, temperatura de operación 75° C. us de colores según CNE para diferenciar las fases, recorrido según planos.

- Conductores para Circuitos de Distribución (alumbrado y tomacorrientes): Los conductores para circuitos de distribución serán también de tipo TW, de cobre electrolítico recocido sólido, con forro termoplástico retardante a la llama para una temperatura de operación de 60° C.

d) Terminales:

Serán de tipo para soldar, de fácil instalación. Construidos de cobre electrolítico de excelente conductividad eléctrica adecuados para los correspondientes calibres.

e) Interruptores de Alumbrado:

- De 15 Amp. – 220 Voltios:

Serán de tipo para instalación empotrada, en cajas rectangulares, según el caso, serán de 1, 2 ó 3 dados.

Serán adecuados para recibir conductores 2.5 mm² que serán fijados mediante tornillos, serán similares al modelo 5001 de MAGIC – TICINO

- De tres vías – 15 Amp. – 220 Voltios:

Similares a los anteriores, de tres vías o de comunicación, serán similares al modelo 5003 de MAGIC – TICINO

f) Tomacorrientes:

- Tomacorrientes con Toma de Tierra:

Serán del tipo para empotrar, dobles, bipolares y con receptáculos planos y redondos, con toma de tierra, de 10 amperios y 220 voltios.

g) Placas:

Las placas para tomacorrientes, interruptores y teléfonos serán de acero inoxidable o aluminio anodinado. Construidas de planchas de 1 mm. de espesor, incluye tornillos de fijación a sus respectivas cajas.

h) Tableros de Distribución Eléctrica:

- Gabinete: Comprende caja, tapa y base de montaje:

Caja:

Será del tipo para empotrar en la pared, construida de fierro galvanizado de 1.5 milímetros de espesor, debiendo tener huecos ciegos en sus cuatro costados de diámetro variados.

Las dimensiones de las cajas serán las recomendadas por los fabricantes, debiendo tener como máximo cuatro tamaños diferentes de cajas.

Deberá tener el espacio necesario a los 4 costados, para poder hacer el alambrado en ángulo recto.

Tapa: Serán construidos del mismo material que la caja debiendo estar empernadas a la misma; llevará un marco que cubra los interruptores y que deje libre únicamente la manija de operación; asegurando de este modo una efectiva protección al personal de operación. Esta zona será cubierta con tapa de una hoja con bisagras, aseguradas con una chapa de llave. La tapa de los tableros de servicio normal será pintada de color gris oscuro, mientras que los tableros conectados al circuito de emergencia deben ser pintados en otro color para diferenciarlos de los tableros de servicio normal. En la parte posterior de la tapa llevará un comportamiento donde alojará y asegurará firmemente una cartulina con el DIRECTORIO DE CIRCUITOS; este directorio debe ser hecho con letras mayúsculas y ejecutadas en imprenta. Base de Montaje: Las bases de montajes estarán compuestas por una plancha con ganchos, laminada aislante barras colectoras y cuerpos de bakelita que separan a las barras colectoras y las fases de derivación.

Las barras colectoras llevarán atornillados contactos de sujeción, diseñados de modo que permita alojar los diversos tipos de interruptores automáticos.

La fijación del interruptor a la base de montaje, deberá permitir un segundo contacto eléctrico evitando pérdidas de energía, de modo que el interruptor no pueda ser removido sin antes haber sido desenchufado del contacto de sujeción.

Las barras de montaje deberán permitir colocar y recambiar rápidamente en interruptor sin ser removidos los interruptores adyacentes.

Las barras serán de cobre electrostático con capacidad mínima que se indica a continuación:

Interruptor General	Barras
30 – 60 - 100 Amp.	200 Amp
450 – 200 - 400 Amp.	800 Amp.
500 – 600 - 600 Amp.	1,200 Amp.

i) Interruptor:

Serán automáticos del tipo termo magnético.

La conexión de los alambres debe ser lo más simple y segura, las orejas serán fácilmente accesibles, la conexión eléctrica debe asegurar que no ocurra pérdida de energía ni falsos contactos.

El canal para el arco debe ser construido de material aislante que absorba el calor y que rápidamente interrumpa el arco los gases calientes producidos por el arco deben ser rápidamente enfriados y espelidos.

Los contactos deberán ser de aleación de plata, de tal forma que asegure un excelente contacto eléctrico disminuyendo la posibilidad de picadura de quemado.

Deben ser de tipo intercambiables, de tal forma de que los interruptores pueden ser removidos sin tocar los adyacentes.

Los interruptores deben llevar claramente marcadas las palabras DESCONECTADO (OFF) Y CONECTADO (ON).

Protección contra sobrecarga por medio de placa bimetálica.

Deben ser apropiados para trabajar en las condiciones de temperatura de +40°C a 10°C. Serán monofásicos y trifásicos, para 220 voltios, 60 ciclos de los rangos de 20, 30, 40, 50, 70 y 100 amperios con 10,000 amperios de interrupción asimétrica. Deben ser operables a mano en condiciones de trabajo normal, pero cuando ocurran sobrecargas o corto circuitos, operarán automáticamente.

Cada interruptor debe tener un mecanismo de desconexión de manera si ocurre una sobrecarga o cortocircuito en los conductores, desconecte automáticamente los 2 o 3 polos del interruptor simultáneamente.

k) Interruptor General:

Los interruptores que tengan interruptores generales, deberán ubicarlo separadamente de los demás interruptores, en la parte baja o alta del tablero.

Los cables deben llegar lo más directamente posible al interruptor general sin recorrer la caja del tablero.

Se deben identificar claramente los bornes de llegada (line) y salida (load).

I) Tablero de transferencia Automático:

El tablero de transferencia actúa cuando la energía utilitaria es interrumpida y automáticamente arranca el generador. Cuando la energía es restablecida, el panel de transferencia automáticamente regresa a utilizar a la compañía utilitaria, se apaga y queda listo para alguna siguiente interrupción. No se requiere ninguna acción por el propietario, mayores alcances en el punto de grupo electrógeno

Descripción Básica de Operación del Sistema

Modo de energía normal:

Bajo circunstancias normales, cuando la energía utilitaria está disponible, esta actúa en los contactores del panel de transferencia RST, y conecta la energía al panel de distribución y después a las cargas de la casa. Un cargador de baterías instalado en el tablero de transferencia RST mantiene la batería de arranque del generador cargada.

Cuando el voltaje cae a menos del 85% del nominal, o falla por completo, el sistema de potencia iniciará automáticamente su secuencia de arranque para conectar la casa. El RST monitorea constantemente la fuente utilitaria y la del generador. Cuando el control del tablero de transferencia sensa energía utilitaria inaceptable, el control espera unos segundos y después envía una señal para arrancar el motor del generador. Si la energía regresa antes de haber pasado 3 segundos, el generador no arrancara. Cuando la señal de arranque es recibida, el motor arranca y alcanza la correcta velocidad de operación para tener disponible la corriente en el generador. El control del tablero de transferencia espera por lo menos 3 segundos y transfiere la energía a la vivienda a través de los contactores del panel de transferencia. Esta secuencia de operación usualmente debe de llevar por lo menos de 10 segundos desde que el corte de energía ocurre hasta que la carga del generador es conectada.

ESPECIFICACIONES DE MONTAJE

Tuberías

- a) Las tuberías y ductos tendrán una sección recta adecuada para alojar los conductores, de acuerdo a los siguientes criterios:

Para un conductor se permite utilizar hasta el 5% de la sección recta.

Para dos conductores al 39%

Para tres o más conductores el 40% (máximo).

- b) Las tuberías y ductos deberán ir separados de otras instalaciones, para evitar daños que pudieran sufrir en caso de fallas.
- c) Las curvas de menos de 90° en los tubos, se ejecutarán con herramientas apropiadas para evitar la disminución de las secciones rectas y los radios interiores de dichas curvas, deberán estar de acuerdo con el diámetro de las tuberías.
- d) Las curvas de 90° se harán con codos de 90° prefabricadas.
- e) Las tuberías con más de 20 m. de longitud, deberán tener una caja de registro de (cada 20 m.) y en ningún caso se aceptarán más de dos curvas en ángulo recto (90°) o varios dobleces equivalentes.
- f) Las tuberías se acoplarán a las cajas de registro, de salidas de interruptores y en general de equipos, por medio de sus conectores especiales y/o contratueras dobles; invariablemente todas las tuberías y conectores deberán tener un monitor para proteger el aislamiento de los conductores.
- g) Durante la construcción todas las tuberías deberán taponearse en sus extremos y salidas, para evitar la introducción de cuerpos extraños que posteriormente dificulten o impidan el alambrado.
- h) Ninguna tubería podrá sujetarse a otras tuberías eléctricas o no eléctricas (agua, ductos de aire acondicionado, etc.) ni estructuras de plataformas falsas.
- i) En las juntas de construcción, deberán considerarse tuberías conduit flexibles herméticas.

Cajas

- a) Las cajas deberán fijarse a la construcción y ninguna podrá sujetarse exclusivamente por medio de las tuberías o ductos que se rematan a ellas.
- b) Todas las cajas de salida, deberán taparse durante la construcción para evitar la introducción de cuerpos extraños en las cajas y en las tuberías y ductos.
- c) Todas las cajas deberán quedar con tapas y/o placas y en ningún caso se permitirá que las cajas queden abiertas.

- d)** Todas las cajas deberán tener las dimensiones adecuadas a las tuberías y ductos que se rematan a ellos y las conexiones que deben contener.
- e)** Los conductos de la serie aprobada, forma parte integral de las tuberías conduit y no podrán ser usadas para hacer conexiones a menos que sus tamaños sean mayores que los correspondientes a las tuberías.
- f)** Todas las cajas, conductos y registros, deberán quedar limpios.
- g)** Las cajas y registros en exteriores, deberán mantenerse secos.

Conductores

Las líneas sin indicación en los planos serán de dos conductores de 2.5mm² TW-600 voltios en tubería de ¾” diámetro.

Todas las líneas para tomacorrientes llevarán 2x 2.5 mm² + 1x2.5mm²- ¾” el cual no aparecerá en el plano. Dicho conductor será conectado a tierra.

La instalación de conductores dentro de las tuberías solo podrá hacerse en las secciones de tuberías que estén totalmente terminadas y que previamente haya recibido de conformidad la Dirección de la Obra.

Los conductores deberán ser continuos de caja a caja, sin empalmes y conexiones dentro de las tuberías.

Los conductores se instalarán sin cortes y conexiones en cajas intermedias, cuando no se tengan que alimentar salidas eléctricas de dichos conductores.

Para que los conductores deslicen fácilmente dentro de los tubos, se recomienda el uso de compuestos especiales gráfico o talco, prohibiéndose el uso de aceite y grasas que dañen al aislamiento.

Las conexiones entre conductores Cal. Mayor a 8 mm² y menores deberán hacerse con soldadura o estaño y plomo (50% y 50%) o conectores mecánicos. Las conexiones para Cal N° 4 mm² y mayores se deberán hacer con conectores mecánicos.

Las conexiones deberán aislarse con cinta plástica con las capas necesarias para igualar la resistencia dieléctrica del aislamiento de plástico, se deberán cubrir con cinta de fricción para su protección mecánica.

Además de los diversos colores en el aislamiento, se usarán marcadores para la identificación de circuitos en todas las conexiones y terminales, indicando el tablero al cual pertenece y el circuito.

Antes de proceder a hacer las conexiones, se harán las pruebas necesarias para comprobar que se han seleccionado correctamente todos los circuitos, de acuerdo con los planos del proyecto, siendo necesario para ello, instalar y conectar los interruptores derivados del tablero respectivo.

Convención a Equipos y Motores

Para la conexión desde las salidas especiales a los equipos se emplearán tuberías adecuadas de acuerdo a los planos. Para unir la tubería con la tapa de la caja de la salida especial se empleará un conector de un lado roscado para su unión a la placa con tuerca y contratuerca y del otro lado a presión para su unión con la tubería.

En los casos de salidas en piso terminados en tubería para unir está a la otra tubería no se empleará el mismo conector y una copia adicional.

Indicación Especial para los Circuitos en el Alambrar

En todos los circuitos sin alambrar con los de comunicaciones:

- Deberán dejarse con las tuberías y cajas perfectamente limpias.
- Deberán alejarse con guías de alambre galvanizado N° 16.
- Deberán ser taponeados para evitar el ingreso de tierra, piedras, etc.

Obligaciones Especiales del Contratista

Marcar en obra la ubicación exacta y precisa de todas y cualquier clase de salidas, como sigue:

Interruptor de Luz

Con los planos de Arquitectura se chequeará las puertas y con los de distribución de equipo los muebles de tal forma que no queden cubiertos por las puertas al abrirse y que no dificulten la colocación de los muebles al estar demasiado separados del borde de la puerta.

Con respecto a la mayólica, encima o dentro de ella totalmente, no debiendo ser cortado por ella por ningún motivo.

Tomacorriente

Con los planos de distribución de equipo, la interferencia con muebles, aparatos sanitarios o equipos similares.

Tablero de distribución de alumbrado y tomacorriente y de fuerza (borde superior de caja)	1.80 m.
Braguetas	2.20 m (eje)
Interruptores	1.50 m. Hasta nivel superior de la placa
Interruptores en ambientes anchos y ambientes vecinos	1.60 m. Hasta nivel inferior de placa
Tomacorrientes dobles	0.40m. (eje)
Tomacorrientes en ambientes anchos	1.60 m. Hasta nivel inferior de placa

Pruebas

Prueba de Rigidez o Dieléctrica.- Antes de la colocación de los artefactos de alumbrado y aparatos de utilización se efectuará una prueba de toda la instalación. Las pruebas serán de aislamiento a tierra y de aislamiento entre conductores, debiéndose efectuar las pruebas tanto en cada circuito como en cada alimentador. Las pruebas de aislamiento deberán arrojar los siguientes valores:

Circuitos de 15 y 20 Amp. al menos	1'000,000 Ohm.
Circuitos de 15 y 25 Amp. a 50 Amp.	250,000 Ohm.
Circuitos de 15 y 51 Amp. a 200 Amp.	100,000 Ohm.
Circuitos de 15 y 101 Amp. a 200 Amp.	50,000 Ohm.
Circuitos de 15 y 201 Amp. a 400 Amp.	25,000 Ohm.
Circuitos de 15 y 401 Amp. a 800 Amp.	12,000 Ohm.

Después de la colocación de artefactos y aparatos de utilización se efectuará una segunda prueba, la que se considera satisfactoria si se obtiene resultados que no bajen del 50% de los valores que se indican líneas arriba.

El Contratista presentará a la Entidad Contratante una relación detallada de las pruebas de aislamiento con los valores obtenidos por circuitos en cada tablero.

Esta relación pasará a formar parte del Acta Final de estos trabajos.

Pruebas de Continuidad en la Instalación Eléctrica. - Se deberá probar la continuidad eléctrica de todos y cada uno de los circuitos y equipos que integran la instalación, esta prueba puede hacerse por medio de megger.

Continuidad de Tierra. - Se deben probar la continuidad de tierra, de todas las partes metálicas no conductores de corriente, tanto de las Instalación Eléctrica.

Tablero de transferencia

El sistema completo puede ser probado manualmente para simular un corte de energía. Esto puede hacerse abriendo manualmente el interruptor principal en el tablero de transferencia. El sistema debe de iniciar automáticamente la secuencia de arranque.

Artefactos de Iluminación

Generalidades

Todos los artefactos de iluminación y repuestos a ser suministrados deberán ser nuevos de la mejor apariencia y acabado final y buena calidad; existente en el Mercado Nacional.

Especificaciones de Artefactos de Iluminación

Las especificaciones de los artefactos serán de acuerdo a lo indicado en los planos y el Metrado – Presupuesto respectivo.

Las presentes especificaciones acompañadas por los planos correspondientes son parte constructiva del proyecto integral y contempla la provisión de todos los materiales, mano de obra calificada, dirección técnica y supervisión, efectuada por un profesional idóneamente capacitado y colegiado, hasta dejar en perfecto funcionamiento la instalación proyectada.

Los materiales, equipo serán de óptima calidad, en su clase, especie y tipo, y en su ejecución se pondrá lo máximo de eficiencia.

Según presupuesto referencial, las partidas correspondientes al presente proyecto se describen a continuación:

04.01.00 ACOMETIDA PRINCIPAL

04.01.01 ACOMETIDA RED EXTERIOR Y MEDIDOR ELECTRICIDAD

DESCRIPCION

Antes de proceder a ejecutar el alumbrado debe haberse concluido el tarrajeo de muros y enlucido del cielo raso, no se pasarán los conductores por los electroductos

sin antes haber asegurado herméticamente las juntas y todo el sistema esté en su sitio.

Tanto las tuberías como cajas se limpiarán antes de proceder al alumbrado y para ejecutar este no se usará grasas ni aceites, pero se podrá usar talco.

Los conductores serán continuos de caja a caja, no se permite uniones que queden dentro del ducto, en las cajas se dejará la suficiente longitud del conductor para ejecutar los empalmes correspondientes, la mínima dimensión será 15cm, los empalmes serán mecánica y eléctricamente seguros se protegerán con cinta aislante de jebe, gutapercha o cinta plástica, en un espesor igual al conductor.

Los conductores no serán menores que el # 14 salvo indicación especial. En las instalaciones monofásicas se usarán los conductores con forro de color amarillo y rojo, en las trifásicas negro, blanco y rojo, y color verde para puesta a tierra.

Esta salida incluye el suministro e instalación de los interruptores, los cuales serán simples. Las cajas serán de fierro galvanizado, tanto para la salida de alumbrado (octogonal) como los interruptores (rectangular). La salida será en la pared y las alturas de ubicación están indicadas en los planos.

No se permitirá que los ductos de PVC se embonen a las cajas (octogonales y/o rectangulares) sin sus respectivos conectores.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será global (GLB), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será Global según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

04.02.00 TABLEROS Y SUB-TABLEROS

04.02.01 TABLERO DE DISTRIBUCIÓN

DESCRIPCION

Comprende una caja metálica galvanizada con rieles y acabado en gris amartillado y contará con interruptores termo magnéticos enchufables al mismo número de los

circuitos proyectados, irán conectados directamente al tablero general. Tendrán las especificaciones descritas en el Ítem de Generalidades.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será global (GLB), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será Global según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

04.02.02 LLAVES CUCHILLAS CON 04 SALIDAS 60 AMP

DESCRIPCION

Llave térmica, es un dispositivo capaz de interrumpir la corriente eléctrica de un circuito cuando ésta sobrepasa ciertos valores máximos. Su funcionamiento se basa en dos de los efectos producidos por la circulación de corriente eléctrica en un circuito: el magnético y el térmico (efecto Joule). El dispositivo consta, por tanto, de dos partes, un electroimán y una lámina bimetálica, conectadas en serie y por las que circula la corriente que va hacia la carga.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será global (GLB), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será Global según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

04.03.00 PUESTA TOMA A TIERRA

04.03.01 POZO TOMA A TIERRA N°1 - 20 OHMIOS

DESCRIPCIÓN

Esta partida incluye el suministro y colocación del sistema de puesta a tierra, el cual se ejecutará de acuerdo al detalle graficado en los planos correspondientes.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por unidad (UND), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por unidad según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

04.04.00 SISTEMA DE RED ESTABILIZADA

04.04.01 SALIDA PARA TOMACORRIENTES BIPOLAR

DESCRIPCION

Los tomacorrientes serán de contacto universal 15A-220V encerrado en cubierta fenólica estable con terminales de tornillo para la conexión; serán bipolares, dúplex, con agujero para clavija tipo americano, con puesta a tierra, según se indique en los planos.

Las cajas serán rectangulares de Fe. Galvanizado y se seguirán en general las mismas indicaciones técnicas que la salida de centro de luz.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por puntos (PTOS), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por puntos según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

04.05.00 CAJA DE PASO

04.05.01 CAJA DE PASO CUADRADA 100x100x50mm

04.05.02 CAJA DE PASO OCTOGONAL 100x55mm

DESCRIPCION

Antes de proceder a ejecutar el alumbrado debe haberse concluido el tarrajeo de muros y enlucido del cielo raso, no se pasarán los conductores por los electroductos

sin antes haber asegurado herméticamente las juntas y todo el sistema esté en su sitio.

Tanto las tuberías como cajas se limpiarán antes de proceder al alumbrado y para ejecutar este no se usará grasas ni aceites, pero se podrá usar talco.

Los conductores serán continuos de caja a caja, no se permite uniones que queden dentro del ducto, en las cajas se dejará la suficiente longitud del conductor para ejecutar los empalmes correspondientes, la mínima dimensión será 15cm, los empalmes serán mecánica y eléctricamente seguros se protegerán con cinta aislante de jebe, gutapercha o cinta plástica, en un espesor igual al conductor.

Los conductores no serán menores que el # 14 salvo indicación especial. En las instalaciones monofásicas se usarán los conductores con forro de color amarillo y rojo, en las trifásicas negro, blanco y rojo, y color verde para puesta a tierra.

Esta salida incluye el suministro e instalación de los interruptores, los cuales serán simples. Las cajas serán de fierro galvanizado, tanto para la salida de alumbrado (octogonal) como los interruptores (rectangular). La salida será en la pared y las alturas de ubicación están indicadas en los planos.

No se permitirá que los ductos de PVC se embonen a las cajas (octogonales y/o rectangulares) sin sus respectivos conectores.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por puntos (PTOS), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por puntos según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

04.06.00 SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE VOZ Y DATA

04.06.01 SALIDA PARA CÓMPUTO

04.06.01.01 SALIDA DE COMPUTO C/ CABLE UTP CATEGORIA 5e - 20mm Ø PVC-P

04.06.01.02 SALIDA PARA RACK 25mm Ø PVC-P

04.06.01.03 SALIDA PARA SERVIDOR 25mm Ø PVC-P

04.06.01.04 SALIDA PARA UPS 25mm Ø PVC-P

DESCRIPCION

Fabricados de cobre electrolítico, 99.9% IACS, temple blando, según norma ASTM-B3; aislamiento de PVC muy elástico, resistencia a la tracción buena, resistencia a la humedad, hongos e insectos, resistente al fuego: no inflamable y auto extingible, buena resistencia a la abrasión, según norma VDE 0250 e IPCEA.

Se clasifican por su calibre en mm². Todos los conductores serán cableados.

Tipo TW: Temperatura de trabajo hasta 60° C, resistencia a los ácidos, aceites y álcalis hasta 60 °C. Tensión de servicio 600 V. Para ser utilizados como conductor de circuito de distribución y conductor de tierra.

Tipo THW: Temperatura de trabajo de hasta 75° C, resistencia a los ácidos, aceites y álcalis hasta los 75° C. Tensión de servicio 600 V. Para ser utilizados como conductores activos en alimentación y circuitos de distribución de fuerza y especiales.

Tipo NYY: Temperatura de trabajo de hasta 80° C, resistencia a los ácidos, aceites, grasas y a la abrasión hasta los 80° C. Tensión de servicio 1000 V. Para ser utilizados como conductores activos en alimentación de tableros generales.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por puntos (PTOS), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por puntos según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

04.07.00 CIRCUITO PARA CÓMPUTO

04.07.01 CIRCUITO DE COMPUTO C/ CABLE UTP CATEGORIA 5e -0.2 mm²AWG- 25mm Ø PVC-P

DESCRIPCIÓN

Fabricados de cobre electrolítico, 99.9% IACS, temple blando, según norma ASTM-B3; aislamiento de PVC muy elástico, resistencia a la tracción buena, resistencia a

la humedad, hongos e insectos, resistente al fuego: no inflamable y auto extinguiible, buena resistencia a la abrasión, según norma VDE 0250 e IPCEA.

Se clasifican por su calibre en mm². Todos los conductores serán cableados.

Tipo TW: Temperatura de trabajo hasta 60° C, resistencia a los ácidos, aceites y álcalis hasta 60 °C. Tensión de servicio 600 V. Para ser utilizados como conductor de circuito de distribución y conductor de tierra.

Tipo THW: Temperatura de trabajo de hasta 75° C, resistencia a los ácidos, aceites y álcalis hasta los 75° C. Tensión de servicio 600 V. Para ser utilizados como conductores activos en alimentación y circuitos de distribución de fuerza y especiales.

Tipo NYY: Temperatura de trabajo de hasta 80° C, resistencia a los ácidos, aceites, grasas y a la abrasión hasta los 80° C. Tensión de servicio 1000 V. Para ser utilizados como conductores activos en alimentación de tableros generales.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por puntos (PTOS), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por puntos según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metrados realmente ejecutados en obra.

04.08.00 SISTEMA ALARMA CONTRA INCENDIO

04.08.01 SALIDAS PARA ALARMA CONTRA INCENDIO

04.08.01.01 SALIDA PARA DETECTOR MULTIP. DE INCENDIO C/ 2-1x4mm²

LSOHTW+1x4mm² (T) - 20mm Ø PVC-P

04.08.01.02 SALIDA PARA SIRENA DE ALARMA C/INCENDIO C/ 2-1x4mm²

LSOHTW+1x4mm² (T) - 20mm Ø PVC-P

04.08.01.03 SALIDA P/ESTACIÓN MANUAL A.C.I .C/2- 1x4mm²

LSOHTW+1x4mm² (T) - 20mm Ø PVC-P

04.08.01.04 SALIDA CENTRAL ALARMA C/INCENDIO C/ 2-1x4mm²

LSOHTW+1x4mm² (T) - 20mm Ø PVC-P

DESCRIPCION

Fabricados de cobre electrolítico, 99.9% IACS, temple blando, según norma ASTM-B3; aislamiento de PVC muy elástico, resistencia a la tracción buena, resistencia a la humedad, hongos e insectos, resistente al fuego: no inflamable y auto extingible, buena resistencia a la abrasión, según norma VDE 0250 e IPCEA.

Se clasifican por su calibre en mm². Todos los conductores serán cableados.

Tipo TW: Temperatura de trabajo hasta 60° C, resistencia a los ácidos, aceites y álcalis hasta 60 °C. Tensión de servicio 600 V. Para ser utilizados como conductor de circuito de distribución y conductor de tierra.

Tipo THW: Temperatura de trabajo de hasta 75° C, resistencia a los ácidos, aceites y álcalis hasta los 75° C. Tensión de servicio 600 V. Para ser utilizados como conductores activos en alimentación y circuitos de distribución de fuerza y especiales.

Tipo NYY: Temperatura de trabajo de hasta 80° C, resistencia a los ácidos, aceites, grasas y a la abrasión hasta los 80° C. Tensión de servicio 1000 V. Para ser utilizados como conductores activos en alimentación de tableros generales.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por puntos (PTOS), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por puntos según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

04.09.00 SISTEMA DE COMUNICACIONES Y SEÑALES

04.09.01 CIRCUITOS DERIVADOS DE COMUNICACIONES Y SEÑALES

04.09.01.01 SALIDA P/ CENTRAL TELEFÓNICA C/ TUB. 20mm Ø PVC- P

04.09.01.02 SALIDA P/ TELEFONOS DIRECTOS C/ TUB. 20mm Ø PVC- P,

04.09.01.03 SALIDA P/ CENTRAL DE MÚSICA C/ TUB. 20mm Ø PVC- P,

04.09.01.04 SALIDA P/PERIFONEO C/ TUB. 20mm Ø PVC- P

04.09.01.05 SALIDA P/PARLANTES C/ TUB. 20mm Ø PVC- P

04.09.01.06 SALIDA P/ CENTRAL VIDEO -TV, C/ TUB. 20mm Ø PVC- P

04.09.01.07 SALIDA P/VIDEO C/ TUB. 20mm Ø PVC- P**DESCRIPCION**

Fabricados de cobre electrolítico, 99.9% IACS, temple blando, según norma ASTM-B3; aislamiento de PVC muy elástico, resistencia a la tracción buena, resistencia a la humedad, hongos e insectos, resistente al fuego: no inflamable y auto extingible, buena resistencia a la abrasión, según norma VDE 0250 e IPCEA.

Se clasifican por su calibre en mm². Todos los conductores serán cableados.

Tipo TW: Temperatura de trabajo hasta 60° C, resistencia a los ácidos, aceites y álcalis hasta 60 °C. Tensión de servicio 600 V. Para ser utilizados como conductor de circuito de distribución y conductor de tierra.

Tipo THW: Temperatura de trabajo de hasta 75° C, resistencia a los ácidos, aceites y álcalis hasta los 75° C. Tensión de servicio 600 V. Para ser utilizados como conductores activos en alimentación y circuitos de distribución de fuerza y especiales.

Tipo NYY: Temperatura de trabajo de hasta 80° C, resistencia a los ácidos, aceites, grasas y a la abrasión hasta los 80° C. Tensión de servicio 1000 V. Para ser utilizados como conductores activos en alimentación de tableros generales.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición será por puntos (PTOS), ejecutado en obra y aceptado por el Ingeniero Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago será por puntos según precio unitario del contrato entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales, herramientas y se cancelará de acuerdo a los metros realmente ejecutados en obra.

9.3 PRESUPUESTO DE OBRA:

S10				Pagina 1	
Presupuesto: "Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación en la Ciudad de Tumbes, Provincia y Departamento de Tumbes"					
Subpresupuesto: "Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación en la Ciudad de Tumbes, Provincia y Departamento de Tumbes"					
Cliente: Bach. Arq. Carlos Alberto Pérez Cuba				Costo al 12 08 2018	
Lugar: Tumbes - Tumbes - Tumbes					
Item	Descripción	Unidad	Metrado	P. Unitario	Parcial S/.
01.00.00	ESTRUCTURAS				
01.01.00	OBRAS PRELIMINARES				
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA	und.	1.00	980.00	980.00
01.01.02	CASETA PARA ALMACÉN Y GUARDIANÍA	m ²	60.00	80.00	4,800.00
01.01.03	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO	global	1.00	5,000.00	5,000.00
01.01.04	TRAZO,NIVELES Y REPLANTEO	m ²	20,114.64	1.93	38,821.25
01.01.05	LIMPIEZA DE TERRENO CON MAQUINARIA (MATERIAL INORGÁNICO)	m ³	20,114.64	0.90	18,103.18
01.02.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
01.02.01	CORTE DE TERRENO CON MAQUINARIA	m ³	3,348.78	7.10	23,776.34
01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL TRANSPORTADO	m ³	1,857.16	5.60	10,400.10
01.02.03	CORTE MANUAL EN TERRENO NATURAL	m ³	2,253.66	41.20	92,850.79
01.02.04	ACARREO MANUAL DE TERRENO D= 100 M	m ³	1,181.03	9.50	11,219.79
01.02.05	COLOCACION Y NIVELACION DE CAPA DE HORMIGON e=0.30	m ²	1,251.32	27.00	33,785.64
01.02.06	COLOCACION Y NIVELACION DE CAPA DE HORMIGON e=0.10	m ²	3,738.59	27.00	100,941.93
01.02.07	COLOCACION Y NIVELACION DE CAPA DE AFIRMADO e=0.10	m ²	3,234.59	38.00	122,914.42
01.02.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA DE CHACRA	m ³	361.85	8.00	2,894.80
01.02.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=4 KM	m ³	4,402.56	9.00	39,623.04
01.03.00	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
01.03.01	SOLADOS				
01.03.01.01	CONCRETO 1:10 PARA SOLADOS e=0.10 M	m ²	426.38	20.50	8,740.79
01.03.02	CIMENTOS				
01.03.02.01	CONCRETO CICLOPEO Proporc. 1:10+30% P.G.	m ³	335.71	205.00	68,820.55
01.03.03	SARDINELES				
01.03.03.01	SARDINELES DE JARDINERAS CONCRETO F'C= 140 kg/cm ²	m ³	59.06	240.00	14,174.40
01.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SARDINELES	m ²	119.96	35.00	4,198.60
01.03.04	VEREDAS				
01.03.04.01	VEREDAS DE CONCRETO F'C= 140 kg/cm ²	m ²	375.18	30.00	11,255.40
01.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS	m ²	131.79	32.00	4,217.28
01.03.04.03	CONCRETO F'C= 140 kg/cm ² PARA UNAS DE VEREDAS	m ³	34.79	250.00	8,697.50
01.03.05	RAMPAS				
01.03.05.01	RAMPAS DE INGRESO CONCRETO F'C= 175kg/cm ²	m ³	28.77	350.00	10,069.50
01.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	9.90	34.00	336.60
01.03.06	ESTACIONAMIENTO				
01.03.06.01	ESTACIONAMIENTO CONCRETO F'C= 210kg/cm ²	m ³	13.65	480.00	6,552.00
01.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	8.25	31.00	255.75
01.03.07	CAMAS DE CONCRETO				
01.03.07.01	CAMA DE CONCRETO	unidad	2.00	450.00	900.00
01.03.08	PISO DE CONCRETO				
01.03.08.01	PISO PULIDO E=0.10 DE CONCRETO M F'C= 140 kg/cm ²	m ²	2,671.69	41.50	110,875.14
01.03.09	FALSO PISO				

01.03.09.01	FALSO PISO DE 4" CONCRETO F'C= 100 kg/cm ²	m ²	297.18	21.00	6,240.78
01.04.00	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
01.04.01	ZAPATAS				
01.04.01.01	ZAPATAS DE CONCRETO F'C= 210 kg/cm ²	m ³	187.60	480.00	90,048.00
01.04.01.02	ACERO F'Y= 4200 kg/cm ²	kg	3,462.97	4.00	13,851.88
01.04.02	VIGAS DE CIMENTACION				
01.04.02.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm ²	m ³	235.89	480.00	113,227.20
01.04.02.02	ACERO F'Y= 4200 kg/cm ²	kg	12,945.66	4.00	51,782.64
01.04.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	2,345.90	41.00	96,181.90
01.04.03	SOBRECIMIENTO ARMADO				
01.04.03.01	SOBRECIMIENTO CONCRETO F'C= 210 kg/cm ²	m ³	198.68	480.00	95,366.40
01.04.03.02	ACERO F'Y= 4200 kg/cm ²	kg	6,059.93	4.00	24,239.72
01.04.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	2,452.24	37.00	90,732.88
01.04.04	COLUMNAS				
01.04.04.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm ²	m ³	200.06	480.00	96,028.80
01.04.04.02	ACERO F'Y= 4200 kg/cm ²	kg	18,493.54	4.00	73,974.16
01.04.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	1,865.81	41.00	76,498.21
01.04.05	VIGA COLLARIN				
01.04.05.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm ²	m ³	55.80	480.00	26,784.00
01.04.05.02	ACERO F'Y= 4200 kg/cm ²	kg	16,080.82	37.00	594,990.34
01.04.05.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	579.42	41.00	23,756.22
01.04.06	RESERVORIO DE AGUA				
01.04.06.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm ²	m ³	17.95	480.00	8,616.00
01.04.06.02	ACERO F'Y= 4200 kg/cm ²	kg	2,206.05	4.00	8,824.20
01.04.06.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VERTICAL	m ²	139.20	37.00	5,150.40
01.04.06.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO HORIZONTAL	m ²	33.92	52.00	1,763.84
01.04.07	PISCINA				
01.04.07.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm ²	m ³	23.95	370.00	8,861.50
01.04.07.02	ACERO F'Y= 4200 kg/cm ²	kg	2,214.65	37.00	81,942.05
01.04.07.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VERTICAL	m ²	124.00	37.00	4,588.00
01.04.07.04	ACCESORIOS DE PVC SAP EN PISCINA (Desague)	Glob.	1.00	4,800.00	4,800.00
01.04.07.05	ACCESORIOS DE PVC EN PISCINA (Agua)	Glob.	1.00	4,200.00	4,200.00
01.04.07.06	EQUIPAMIENTO PARA PISCINA	Glob.	1.00	9,600.00	9,600.00
01.04.08	LOSA DEPORTIVA				
01.04.08.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm ²	m ³	55.87	310.00	17,319.70
01.04.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	36.80	35.00	1,288.00
01.04.09	LOSA ALIGERADAS				
01.04.09.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm ²	m ³	897.49	480.00	430,795.20
01.04.09.02	ACERO F'Y= 4200 kg/cm ²	kg	18,945.66	35.00	663,098.10
01.04.09.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	6,345.90	41.00	260,181.90
02.00.00	ARQUITECTURA				
02.01.00	MAMPOSTERIA				
02.01.01	ASENTADO DE LADRILLO KING KONG APAREJO DE SOGA	m ²	5,276.51	65.00	342,973.15
02.02.00	REVOQUES Y ENLUCIDOS				
02.02.01	TARRAJEO FROTACHADO FINO	m ²	11,181.15	35.00	391,340.25
02.02.02	TARRAJEO EN VANOS DE MURO	m	1,954.36	16.00	31,269.76
02.02.03	BRUÑAS EN MUROS VIGAS Y COLUMNAS	m	6,778.38	8.00	54,227.04
02.02.04	TARRAJEO EN RESERVORIO DE AGUA	m ²	103.20	35.00	3,612.00
02.02.05	TARRAJEO DE SARDINELES	m ²	6,567.90	16.00	105,086.40

02.03.00	ACABADOS CON MAYOLICA				
02.03.01	ZÓCALO DE MAYÓLICA DE 0.30 X 0.30 h=1.80	m ²	789.54	55.00	43,424.70
02.03.02	PISO CERÁMICO DE 0.40 x 0.40 m.	m ²	1,256.67	64.85	81,495.05
02.04.00	CARPINTERÍA METALICA				
02.04.01	TIJERAL DE ACERO CORRUGADO SUPERIOR E INFERIOR ϕ 5/8" y diagonales ϕ 1/2" H=0.35, B= 0.25	m	886.55	125.00	110,818.75
02.04.02	VIGAS TIPO VS. 01 A.CORRG. BRIDA SUP. ϕ 1/2" E INFERIOR ϕ 1/2" y DIAG. ϕ 1/2" H=0.35, A=0.20 m	m	1,357.99	83.00	112,713.17
02.04.03	VIGAS TIPO VS. 02 F. CORRG. BRIDA SUP. ϕ 3/8" E INFERIOR ϕ 3/8" y DIAG. 3/8" H=0.20, B= 0.15m	m	1,520.69	65.00	98,844.85
02.04.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TENSORES DE FIERRO CORRUGADO DE 5/8"	m	1,431.56	8.00	11,452.48
02.04.05	TEMPLADORES DE ARCO TIJERAL F.CORRUGADO ϕ 1/2"	m	1,835.22	5.00	9,176.10
02.04.06	SUMINISTRO E INST. DE PÉNDOLAS DE F. CORRUGADO DE ϕ 1/2"	m	367.06	18.00	6,607.08
02.04.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APOYO MÓVIL	unid.	52.15	340.00	17,731.00
02.04.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APOYO FIJO	unid.	52.15	340.00	17,731.00
02.04.09	PUERTAS DE INGRESO A AMBIENTES	m ²	277.34	205.00	56,854.70
02.04.10	VENTANAS DE PERFILES Y ÁNGULOS DE F° NEGRO	m ²	34.27	195.00	6,682.65
02.04.11	VENTANAS BAJAS CON TUBO CUADRADO DE 2" X 3" X 3MM	m ²	384.03	245.00	94,087.35
02.04.12	PROTECTOR DE ACERO PARA VENTANAS	m ²	94.19	160.00	15,070.40
02.04.13	REJAS DE PROTECCION INTERIORES	m ²	78.57	245.00	19,249.65
02.04.14	PUERTAS DE INGRESO A AMBIENTES	m ²	40.40	250.00	10,100.00
02.04.15	ESCALERA MARINERA P/TANQUE ELEVADO DE FIERRO DE=11/2"	m	13.00	87.00	1,131.00
02.04.16	REJAS DE PROTECCIÓN EN INGRESOS-TUBO CUADRADO DE 3" Y RODAJES	m ²	95.47	280.00	26,731.60
02.05.00	CARPINTERÍA DE ALUMINIO				
02.05.01	VENTANAS CON PERFILES DE ALUMINIO (INCLUYE VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM)	m ²	458.65	390.00	178,873.50
02.06.00	CARPINTERÍA DE MADERA				
02.06.01	PUERTAS CONTRAPLACADAS	m ²	128.95	210.00	27,079.50
02.07.00	PINTURA				
02.07.01	PINTURA BASE PARA PAREDES	m ²	11,375.79	8.00	91,006.32
02.07.02	PINTURA CON LATEX	m ²	11,375.79	14.00	159,261.06
02.07.03	PINTADO CON ESMALTE SINTÉTICO DE MARCACIÓN	m ²	37.07	65.00	2,409.55
02.08.00	CERRAJERÍA				
02.08.01	CHAPA FORTE DE TRES GOLPES	Unid.	125.00	120.00	15,000.00
02.08.02	CHAPA TIPO PERNO PARA INTERIORES	Unid.	68.00	60.00	4,080.00
02.08.03	BISAGRAS DE 4" CON RESPECTIVOS PERNOS	Unid.	589.00	15.60	9,188.40
02.09.00	COBERTURAS				
02.09.01	SUMIN. E INSTAL. DE COBERTURA DE CALAMINON TIPO T INC. SUMINISTRO Y COLOCACION	m ²	2,966.29	71.00	210,606.59
02.09.02	CUMBRERAS A DOS AGUAS DE PLANCHA DE FIBRAFORTE	m	173.97	38.00	6,611.00
02.10.00	ESTRUCTURA DE BAMBÚ CON HOJA DE PALMERA PEINADA				
02.10.01	ESTRUCTURA DE BAMBÚ CON HOJA DE PALMERA PEINADA	Unid.	4.00	11,000.00	44,000.00
02.11.00	EQUIPAMIENTO				
02.11.01	ARCOS DE FULBITO Y TABLERO DE BÁSQUET INCORPORADO	Unid.	2.00	5,500.00	11,000.00
02.11.02	PARANTES DE F°G° ϕ = 2" PARA NET DE VOLEIBOL	Unid.	2.00	850.00	1,700.00
02.11.03	MALLA PARA ARCOS DE FULBITO	Unid.	2.00	380.00	760.00
02.11.04	MALLA PARA PARANTES DE VOLEIBOL	Unid.	1.00	120.00	120.00
02.12.00	JUNTAS				
02.12.01	JUNTAS ASFALTICAS DE 1"	m	744.49	4.50	3,350.21
02.13.00	JARDINES				
02.13.01	SUMINISTRO Y SEMBRADO DE GRAS	m ²	361.85	15.00	5,427.75

02.13.02	SUMINISTRO Y SEMBRADO DE PLANTONES ORNAMENTALES	global	1.00	4,500.00	4,500.00
02.14.00	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL				
02.14.01	CANAleta DE CONCRETO ARMADO - REJILLA METÁLICA	m	185.00	228.45	42,263.25
02.14.02	MONTANTE PVC 3" (Drenaje Pluvial)	Ptos	64.00	26.61	1,703.04
02.14.03	CANAleta DE PVC 3" AÉREA P/DRENAJE PLUVIAL	m	430.00	17.42	7,490.60
02.15.00	CERCO ELECTRICO				
02.15.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERCO ELÉCTRICO	mI	591.61	45.00	26,622.45
02.16.00	PROTECCION INTERNA DE COBERTURA				
02.16.01	PROTEC. INTERNA DE COBERTRA - PLANCHA DE ACRO LAF 1/16" x 4' x 8'(1.50mm)	m	430.00	110.00	47,300.00
03.00.00	INSTALACIONES SANITARIAS				
03.01.00	RED DE DESAGUE				
03.01.01	EMPALME A RED MATRIZ	Glob.	1.00	2,500.00	2,500.00
03.01.02	CORTE DE TERRENO MANUAL	m ³	154.00	31.00	4,774.00
03.01.03	ARENA PARA PROTECCIÓN DE TUBERÍAS	m ³	46.20	35.00	1,617.00
03.01.04	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m ³	107.80	25.00	2,695.00
03.01.05	ACARREO DE MATERIAL D= 50 M	m ³	46.20	9.50	438.90
03.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m ³	60.06	9.00	540.54
03.01.07	CAJA DE REGISTRO DE 12" x 24"	Unid.	4.00	280.00	1,120.00
03.01.08	SALIDA PARA DESAGUE DE Ø = 4"	Ptos	42.00	125.00	5,250.00
03.01.09	SALIDA PARA DESAGUE DE Ø = 2"	Ptos	79.00	105.00	8,295.00
03.01.10	REGISTRO DE BRONCE DE Ø = 4" ROSCADO	Unid.	20.00	38.00	760.00
03.01.11	TUBERÍA DE DESAGUE Ø = 4" PVC - SAP	m	200.00	11.00	2,200.00
03.01.12	TUBERÍA DE DESAGUE Ø = 2" PVC - SAP	m	125.00	6.00	750.00
03.01.13	TUBERÍA DE DESAGUE Ø = 3" PVC - SAP	m	60.00	9.00	540.00
03.01.14	REJILLA DE BRONCE DE Ø = 2"	Unid.	40.00	12.00	480.00
03.01.15	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INODORO T/BAJO B/N CON ACCES.	Unid.	31.00	550.00	17,050.00
03.01.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAVATORIOS B/N CON ACCES.	Unid.	34.00	340.00	11,560.00
03.01.17	SUMINISTRO Y COLOC. URINARIOS CADET CON VÁLVULA FLUXOMETRICA	Unid.	5.00	337.00	1,685.00
03.01.18	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JABONERA DE LOSA	Unid.	20.00	45.00	900.00
03.01.19	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAPELERA DE LOSA	Unid.	20.00	55.00	1,100.00
03.01.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAZAS TURCAS	pza	11.00	280.00	3,080.00
03.01.21	LAVATORIOS DE CONCRETO EN SS.HH	Unid.	11.00	1,200.00	13,200.00
03.01.22	LAVATORIO DE CONCRETO EN COCINA	Unid.	2.00	2,500.00	5,000.00
03.01.23	LAVATORIO DE CONCRETO EN LAVANDERÍA	Unid.	3.00	2,000.00	6,000.00
03.01.24	SALIDA PARA DESAGUE DE Ø = 3"	Ptos	20.00	80.00	1,600.00
03.01.25	REJILLA DE BRONCE DE Ø = 3"	Unid.	14.00	35.00	490.00
03.01.26	TUBERÍA DE DESAGUE Ø = 3" PVC - SAP	m	80.00	15.00	1,200.00
03.02.00	RED DE AGUA				
03.02.01	EMPALME A RED MATRIZ	Glob.	1.00	2,000.00	2,000.00
03.02.02	SALIDA PARA AGUA FRIA	Ptos	81.00	85.00	6,885.00
03.02.03	LLAVES DE CONTROL Ø = 1/2"	Unid.	47.00	35.00	1,645.00
03.02.04	TUBERÍA DE AGUA FRIA Ø = 1/2"	m	285.00	9.20	2,622.00
03.02.05	REGADERA PARA DUCHA Ø = 1/2"	Unid.	15.00	55.00	825.00
03.02.06	TUBERÍA DE AGUA FRIA Ø = 1"	m	175.00	14.00	2,450.00
03.02.07	GRIFERÍA LLAVE DE DUCHA, CABEZA GIRATORIA Y BRAZO CROMADO	Pza.	17.00	45.00	765.00
03.02.08	GRIFERÍA LLAVE DE LAVADERO (A.F.) CROMADO	Pza.	23.00	55.00	1,265.00
03.02.09	BRIDA ROMPE AGUA	Pza.	6.00	55.00	330.00
03.02.10	TAPA METALICA DE REGISTRO	Pza.	1.00	250.00	250.00

03.02.11	ELECTROBOMBA DE 2"	Unid.	1.00	580.00	580.00
04.00.00	INSTALACIONES ELECTRICAS				
04.01.00	ACOMETIDA PRINCIPAL				
04.01.01	ACOMETIDA RED EXTERIOR Y MEDIDOR ELECTRICIDAD	GLB	1.00	3200.00	3200.00
04.02.00	TABLEROS Y SUB-TABLEROS				
04.02.01	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	Unid.	2.00	1000.00	2000.00
04.02.02	LLAVES CUCHILLAS CON 04 SALIDAS 60 AMP	und	8.00	850.00	6800.00
04.03.00	PUESTA TOMA A TIERRA				
04.03.01	POZO TOMA A TIERRA N°1 - 20 OHMIOS	Und	1.00	1238.40	1238.40
04.04.00	SISTEMA DE RED ESTABILIZADA				
04.04.01	SALIDA PARA TOMACORRIENTES BIPOLAR	Ptos	96.00	45.00	4320.00
04.05.00	CAJA DE PASO				
04.05.01	CAJA DE PASO CUADRADA 100x100x50mm	Und	225.00	27.37	6158.25
04.05.02	CAJA DE PASO OCTOGONAL 100x55mm	Und	90.00	23.22	2089.80
04.06.00	SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE VOZ Y DATA				
04.06.01.00	SALIDA PARA COMPUTO				
04.06.01.01	SALIDA DE COMPUTO C/ CABLE UTP CATEGORIA 5e - 20mm Ø PVC-P	Pto.	18.00	72.32	1301.76
04.06.01.02	SALIDA PARA RACK 25mm Ø PVC-P	Pto.	1.00	61.99	61.99
04.06.01.03	SALIDA PARA SERVIDOR 25mm Ø PVC-P	Pto.	1.00	67.32	67.32
04.06.01.04	SALIDA PARA UPS 25mm Ø PVC-P	Pto.	1.00	67.32	67.32
04.07.00	CIRCUITO PARA COMPUTO				
04.07.01	CIRCUITO DE COMPUTO C/ CABLE UTP CATEGORIA 5e -0.2 mm2AWG- 25mm Ø PVC-P	ml	62.00	48.91	3032.42
04.08.00	EQUIPOS				
04.08.01	UPS DE 15 KW	Und	1.00	2800.00	2800.00
04.08.02	PATCH PANEL DE 48 PUERTOS	Und	1.00	6064.15	6064.15
04.08.03	GABINETE (RACK)	Und	2.00	589.46	1178.92
04.09.00	SISTEMA ALARMA CONTRA INCENDIO				
04.09.01.00	SALIDAS PARA ALARMA CONTRA INCENDIO				
04.09.01.01	SALIDA PARA DETECTOR MULTIP. DE INCENDIO C/ 2-1x4mm2 LSOHTW+1x4mm2 (T) - 20mm Ø PVC-P	Pto.	21.00	115.00	2415.00
04.09.01.02	SALIDA PARA SIRENA DE ALARMA C/INCENDIO C/ 2-1x4mm2 LSOHTW+1x4mm2 (T) - 20mm Ø PVC-P	Pto.	2.00	110.00	220.00
04.09.01.03	SALIDA P/ESTACION MANUAL A.C.I. C/2- 1x4mm2 LSOHTW+1x4mm2 (T) - 20mm Ø PVC-P	Pto.	2.00	120.00	240.00
04.09.01.04	SALIDA CENTRAL ALARMA C/INCENDIO C/ 2-1x4mm2 LSOHTW+1x4mm2 (T) - 20mm Ø PVC-P	Pto.	2.00	115.00	230.00
04.10.00	SISTEMA DE COMUNICACIONES Y SEÑALES				
04.10.01.00	CIRCUITOS DERIVADOS DE COMUNICACIONES Y SEÑALES				
04.10.01.01	SALIDA P/ CENTRAL TELEFÓNICA C/ TUB. 20mm Ø PVC- P	Pto.	1.00	90.00	90.00
04.10.01.02	SALIDA P/ TELEFONOS DIRECTOS C/ TUB. 20mm Ø PVC- P,	Pto.	8.00	85.00	680.00
04.10.01.03	SALIDA P/ CENTRAL DE MÚSICA C/ TUB. 20mm Ø PVC- P,	Pto.	1.00	80.00	80.00
04.10.01.04	SALIDA P/PERIFONEO C/ TUB. 20mm Ø PVC- P	Pto.	1.00	85.00	85.00
04.10.01.05	SALIDA P/PARLANTES C/ TUB. 20mm Ø PVC- P	Pto.	1.00	250.00	250.00
04.10.01.06	SALIDA P/ CENTRAL VIDEO -TV, C/ TUB. 20mm Ø PVC- P	Pto.	1.00	120.00	120.00
04.10.01.07	SALIDA P/VIDEO C/ TUB. 20mm Ø PVC- P	Pto.	1.00	125.00	125.00
04.11.00	TUBERIA DE TELEFONO DIRECTO				
04.11.01	TUBERIA 35 mm Ø PVC-P	ml	85.00	16.00	1360.00
04.12.00	SISTEMA DE EMERGENCIA				
04.12.01.00	CIRCUITOS DERIVADOS DE EMERGENCIA				
04.12.01.01	SALIDA DE LUZ DE EMERGENCIA C/2-1x 4mm2 LSOH- 20mm Ø PVC-P	Pto.	24.00	70.00	1680.00

04.13.00	EQUIPOS				
04.13.01	LUZ ESTROBOSCOPICA	Und	1.00	350.00	350.00
04.13.02	PANEL DE ALARMA	Und	1.00	985.00	985.00
04.13.03	DETECTOR DE HUMO	Und	25.00	90.00	2250.00
04.13.04	SENSOR DE TEMPERATURA	Und	1.00	590.00	590.00
04.13.05	ESTACION MANUAL	Und	1.00	400.00	400.00
04.13.06	SIRENA	Und	2.00	200.00	400.00
04.14.00	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO				
04.14.01.00	CIRCUITOS DERIVADOS DE AIRE ACONDICIONADO				
04.14.01.01	SALIDA PARA AIRE ACONDICIONADO C/ 2-1x6mm ² LSOH+1x4mm ² (T) - 20mm Ø PVC-P	Pto.	10.00	55.00	550.00
04.14.02.00	TUBERIAS DE GAS, LIQUIDOS y ENERGÍA				
04.14.02.01	TUBERIA PARA GAS 3/8" Cu	ml	116.00	18.50	2146.00
04.14.02.02	TUBERIA PARA LIQUIDO 1/4" Cu	ml	115.00	26.00	2990.00
04.14.02.03	TUBERÍA PARA CONDENSADORES C/ 2-1x1.5mm ² LSOH - 20mm Ø PVC-P	ml	115.00	30.00	3450.00
04.15.00	POSTES DE CONCRETO				
04.15.01	POSTES PARA ALUMBRADO PUBLICO INTERIOR	Unid.	6.00	1200.00	7200.00
04.16.00	ILUMINACION				
04.16.01	PASTORALES	Ptos	10.00	800.00	8000.00
04.16.02	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	Ptos	257.00	45.00	11565.00
04.16.03	SALIDA PARA BRAQUET	Ptos	100.00	75.00	7500.00
04.16.04	SALIDA PARA INTERRUPTORES	Ptos	357.00	18.00	6426.00
04.16.05	CIRCUITO ELECTRICO EN TECHO C-1 (2-14-3/4") PVC SEL	m	300.00	25.00	7500.00
04.16.06	CIRCUITO ELECTRICO PARA PARED C-2 (2-14-3/4") PVC SEL	m	308.00	24.00	7392.00
04.16.07	SUMINISTRO Y COLACIÓN DE FLUORESCENTE DOBLE DE 40 WATT	Unid.	100.00	110.00	11000.00
04.16.08	SUMINISTRO Y COLACIÓN DE FOCOS AHORRADORES DE 32 WATT	Unid.	250.00	18.00	4500.00
04.17.00	SISTEMA DE DRENAJE DE AIRE ACONDICIONADO				
04.17.01.00	SALIDAS DE DRENAJE				
04.17.01.01	SALIDA DE 3/4" PARA EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO	PTO	28.00	45.00	1260.00
COSTO DIRECTO					6557551.92
GASTOS GENERALES 10 %					655755.19
UTILIDAD 10 %					655755.19
SUB TOTAL					7869062.31
IGV 18%					1416431.21
PRESUPUESTO TOTAL					9285493.52
SON : NUEVE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTAYCINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTAYTRES Y 52/100 NUEVOS SOLES					

9.4 MAQUETA Y 3D DEL PROYECTO:



ESPACIO EXTERIOR (ELEVACIÓN PRINCIPAL)



ESPACIO EXTERIOR (DE ZONAS – ÁREAS DE RECREACIÓN PASIVA)



ESPACIO INTERIORES (COMEDOR DEL ADOLESCENTE INFRACTOR)



ESPACIO EXTERIOR (PASILLO DE CIRCULACIÓN DEL ADOLESCENTE INFRACTOR)

CAPITULO X

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

10.1 APÉNDICES Y ANEXOS:

XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Lotito, F. (2008) Arquitectura físico espacial, espacio e individuo. Valdivia: España.
- Gónzales, G. (2013) Hacia un Nuevo Sistema Correccional. Madrid: España.
- Cánovas, D. (2008) Implantación de Establecimientos Penitenciarios. Buenos Aires Argentina.
- Foucalt, M. 1976. Vigilar y Castigar. Nacimiento de la prisión siglo xxi editores, 12ª edición.
- Benites, M. (2000) Arquitectura Institucional: la perspectiva de los usuarios. Chaco Argentina.
- Lotito, F. (2008) Arquitectura, psicología, espacio e individuo. Valdivia: España.
- García, C. (1997) Nuevos Conceptos en Materia de Arquitectura Penitenciaria. Ponencia en la 2º Reunión de Ministros con Competencia en la Problemática Carcelaria y Penitenciaria. Abril 25, Buenos Aires.
- García, C. (1997) Estudios Criminológicos y Penitenciarios. Santiago de Chile: Chile.
- Ponencia presentada en el 2º Congreso de Arquitectura Penitenciaria. Octubre 19, Buenos Aires.
- Ching, F. (1995). Arquitectura: Forma, espacio y orden. (10ma edición) Nueva York. Ediciones G. Gill.
- Criminalidad y Violencia Juvenil en el Perú: Exploración en el contexto y orígenes del comportamiento trasgresor entre los jóvenes. Lima: MJ, ME, UPN.
- García, J. (2013) ¿Internamiento de menores infractores en un establecimiento penitenciario para adultos? A propósito del ‘caso gringasho’. Lima: Perú.
- Lee, J. (2014) Sobre la Psicología Ambiental y su importancia para la arquitectura. Costa Rica. Disponible en:
<http://www.joseleearquitectura.com/blog/sobrepsicologiaambientalimportanciaarquitectura/>
- Payec (2010) Instituciones Penitenciarias. [En línea] Recuperado el 13 de julio del 2015 de <http://payec.wikispaces.com/7.+Instituciones+penitenciarias>

- Hohensinn, J. (s.f.) Diseñar una cárcel. [En línea] Recuperado el 20 de noviembre del 2014, de <http://www.arqhys.com/arquitectura/disenar-carcel.html>
- Zara, J. (2013) Diseño de las prisiones y sus consecuencias: el dilema del arquitecto. [En línea] Recuperado el 8 de octubre del 2015, de <http://mx.blouinartinfo.com/news/story/930824/el-diseno-de-las-prisiones-y-sus-consecuencias-eldilema->

NORMAS

Normas Nacionales e Internacionales

- Informe: Justicia Juvenil del Perú. Oficina de las Naciones Unidas. Lima, 2013.
- Reglamento Nacional de edificaciones. Lima, 2006.
- Criterios Normativos para el Diseño de Locales de Educación Básica Regular Niveles de Inicial, Primaria, Secundaria y Básica Especial. Ministerio de Educación. Lima, 2006.
- Reglas y normas de las Naciones Unidas en la esfera de la prevención del delito y la justicia penal. ONU. Ginebra, 2005.
- Resolución Administrativa N° 129-2017-CE-PJ
Sistema De Reinserción Social Del Adolescente En Conflicto Con La Ley

NORMAS LOCALES

- Plano de Zonificación Ordenanza Municipal 31-2012-MPT

TEXTOS DE CONSULTA

- Agua, Saneamiento, Higiene y Hábitat en las cárceles. Comité Internacional de la Cruz Roja. Ginebra, 2013.

ANEXO N° 01

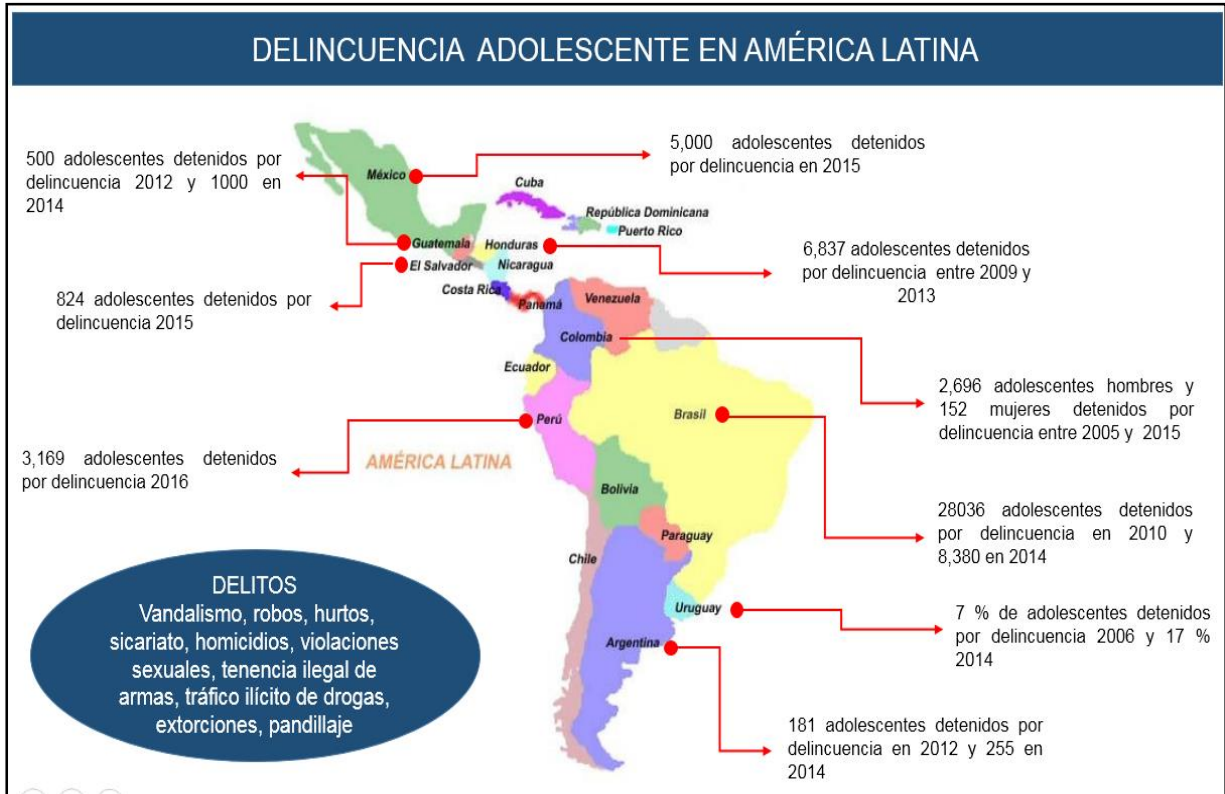


Figura N°1: Aumento de adolescentes delincuentes en América Latina.

Fuente: El Comercio - <https://elcomercio.pe/mundo/latinoamerica/preocupante-aumento-ninos-asesinos-america-latina-204087> (2016). El Confidencial - https://www.elconfidencial.com/mundo/2015-05-18/un-brasil-asolado-por-la-delincuencia-quiere-condenar-a-sus-menores_794865/ (2015). El Tiempo - <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-14438295> (2014). El Comercio - <https://elcomercio.pe/lima/problemas-centros-reinsercion-juvenil-informe-371961> (2015).

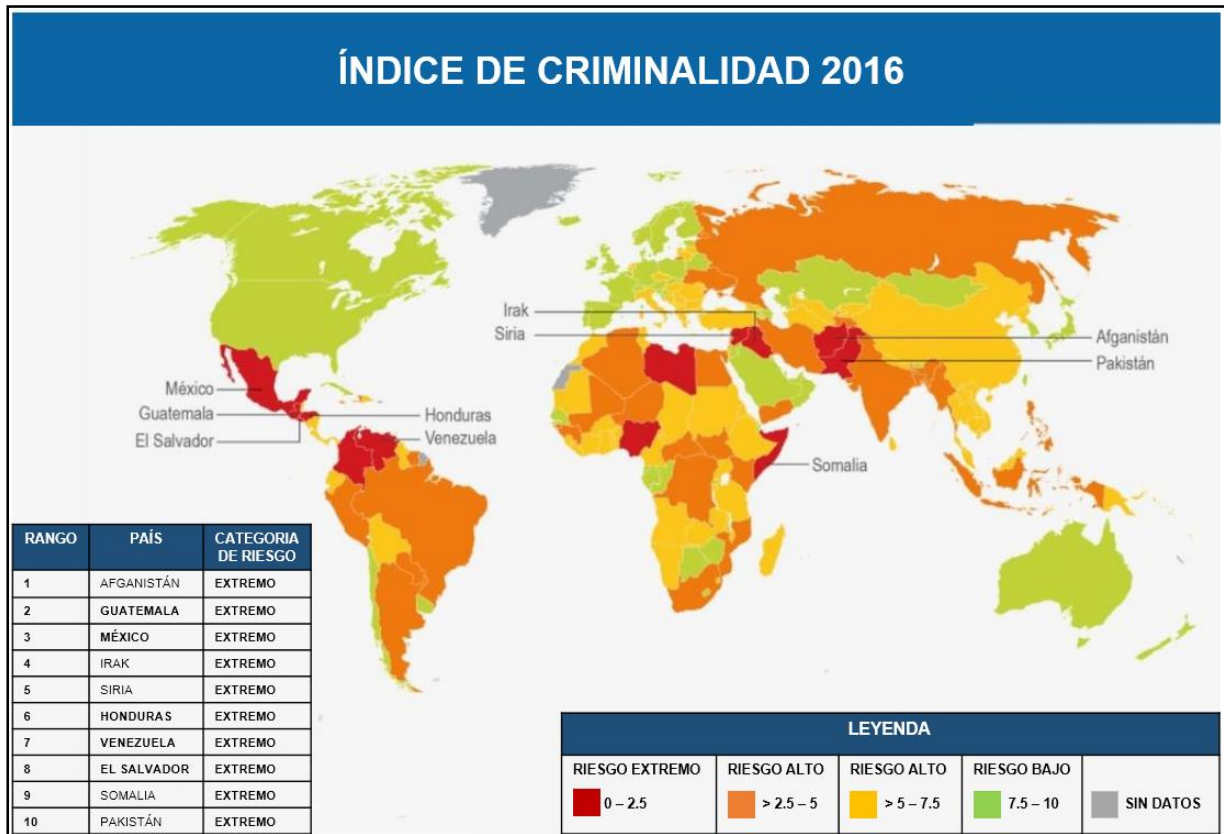


Figura N°2: Los 5 países de América Latina que están entre los 10 con riesgo extremo de criminalidad en el mundo.

Fuente: <http://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-38171437> (2016)

AMÉRICA LATINA EN EL ÍNDICE GLOBAL DE PAZ 2016		
POSICIÓN	PAÍS	CALIFICACIÓN
27	Chile	1.635
33	Costa Rica	1.699
35	Uruguay	1.726
49	Panamá	1.837
67	Argentina	1.957
69	Nicaragua	1.975
76	Ecuador	2.020
80	Paraguay	2.037
81	Bolivia	2.038
85	Cuba y Perú	2.057
89	Haití	2.066
99	República Dominicana	2.143
105	Brasil	2.176
111	Honduras y El Salvador	2,237
117	Guatemala	2.270
140	México	2.557
143	Venezuela	2.651
147	Colombia	2.764

Figura N°3: Ranking global de los países más pacíficos y violencia en América Latina, en una escala de 1 al 5, donde 1 expresa la ausencia total de violencia.

Fuente: <http://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-36481345> (2016).

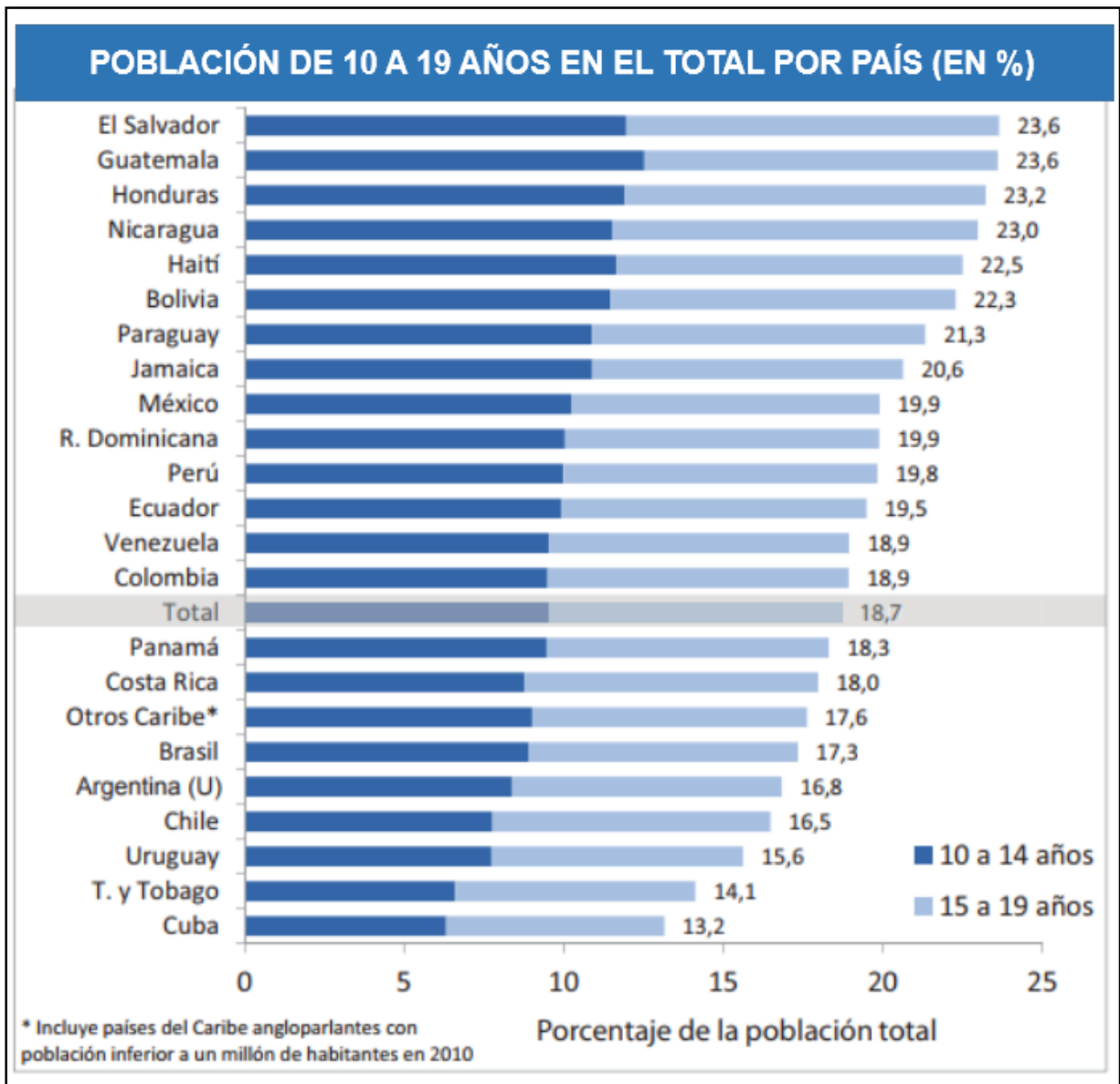


Figura N°4: Ranking de los países de América Latina con mayor población adolescentes.

Fuente:

https://www.unicef.org/lac/UNICEF_Situacion_de_Adolescentes_y_Jovenes_en_LAC_junio2105.pdf (2015).

Cuadro N° 01

Población Nacional por edades 2015

Totales, porcentajes simples y acumulados

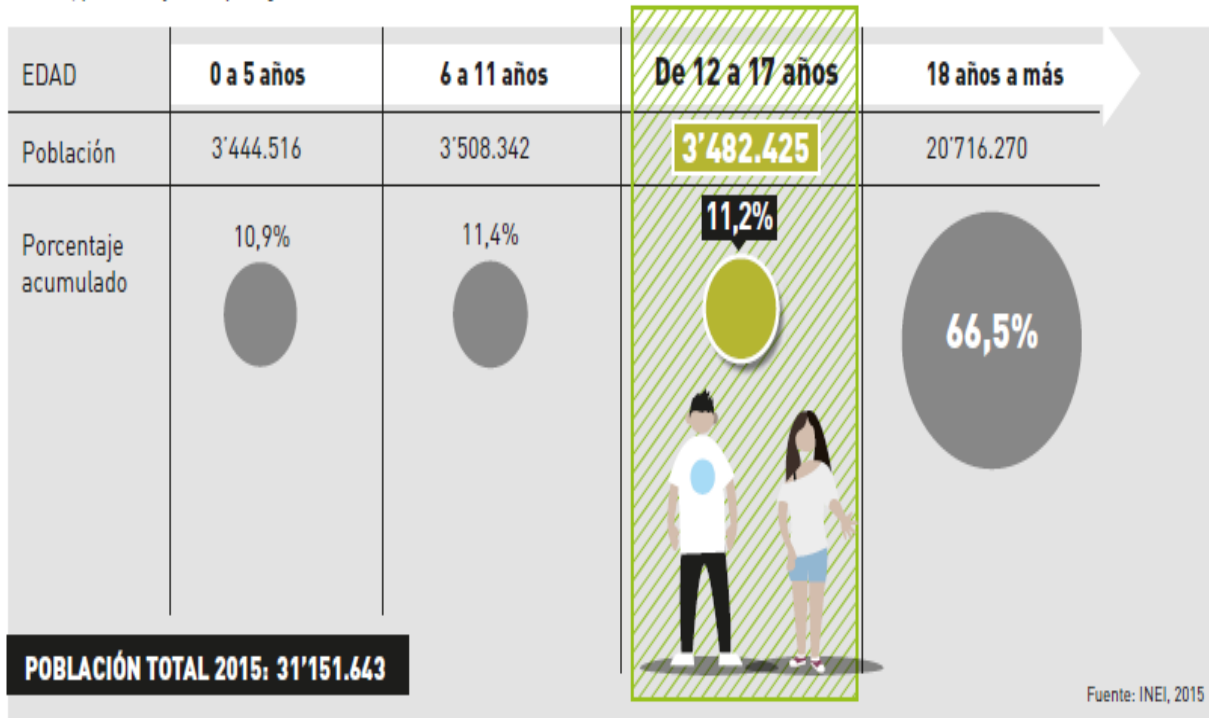


Figura N°5: Porcentaje total de adolescentes a nivel nacional en edades promedios de 12 a 17 años.

Fuente: <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/sociales/>



Figura N°6: Muestra las diferentes infracciones cometidas por los adolescentes, como vandalismo y pandillaje.

Fuente: Propia (2018).

Grupos Involucrados	Problemas Percibidos	Intereses	Recursos
Ministerio Público	En el Ministerio Público no existe una información estadística que permita determinar claramente la magnitud del fenómeno de la infracción penal en nuestro país.	El Ministerio Público, es un organismo constitucionalmente autónomo, que está al servicio de la sociedad y de la administración de justicia, defiende la legalidad, los intereses públicos, la independencia de los órganos jurisdiccionales y la recta administración de justicia, fortaleciendo el Estado democrático, social	Presupuesto propio con recursos recaudados, con base legal DECRETO LEGISLATIVO N° 052 Ley orgánica del Ministerio Público.
Corte Superior de Justicia de Tumbes	- Intervención inadecuada, prolongada y no oportuna con efectos contraproducentes. - A pesar de que existe medidas alternativas a la privación de la libertad no se aplican con frecuencia.	La aplicación e implementación de la Justicia en base a la normatividad y programas de atención a un Adolescente infractor	Cuenta con la capacidad administrativa y logística para contribuir con la gestión del fianciamiento de proyectos de carácter social.
Gerencia de Centros Juveniles	Los servicios de salud y los programas de atención especializada para adolescentes son limitados en cobertura y calidad, a causa de la limitada inversión pública y los escasos programas de prevención.	Ofrecer mejoras en la rehabilitación y atención al joven en condiciones dignas y compatibles con los intereses de garantizar la eficacia en su tratamiento.	Capacidad para gestionar y monitorear y coordinar la ejecución de medidas socioeducativas en las distintas ciudades donde funcionan los centros
Policia Nacional del Perú	Cuenta con organismos especializados para otro tipo de crímenes e intervenciones.	Proteger a la sociedad y a sus miembros más vulnerables	Influye en el contexto de la justicia juvenil, se debe lograr una policia capacitada en asistencia al menor
Ministerio de la Mujer	No cuenta con infraestructura, ni recursos huamano para la ejecución y supervisión de los programas de orientación para los adolescentes infractores	Lucha contra la violencia familiar y sexual a través de la Dirección General de Protección Social.	Autoridad central que de acuerdo al Artículo 206 del Código de los Niños y Adolescentes que puede autorizar los programas de orientación.
Defensoria del Pueblo	No ha intervenido en recomendar a los magistrados que apliquen el principio de la presunción de la edad que establece el Código de los Niños y Adolescentes.	Defender y promocionar los derechos de todos los peruanos, pero priorizando los grupos más vulnerables.	Estudios de los diferentes indicadores de la problemática que incurre el adolescente infractor en la sociedad, hacer cumplir la Convención de los Derechos del Niño y el Código de los Niños y Adolescentes.
Gobierno Regional de Tumbes	- El presupuesto limitado con el que cuenta y los diferentes sectores de Gobierno al que atiende.	Contribuir al Desarrollo de la Región Tumbes con la reinsercción social de la población juvenil a la sociedad.	Cuenta con la capacidad administrativa y logística para contribuir con la gestión del fianciamiento de proyectos de carácter social.
Demuna - Municipalidad Provincial de Tumbes	- El limitado presupuesto en algunos Municipios y su elaboración está supeditada a las leyes anuales de presupuesto y directivas, que emite el Ministerio de Economía y Finanzas. - La falta de organización de los Comités Municipales por los Derechos del Niño y del Adolescente (COMUDENA) integrados por organizaciones del Estado y Sociedad Civil (centros de salud, escuelas, parroquias, comisarías, organizaciones de base, etc)	- La Protección y Promoción del Desarrollo Integral de la Niñez y Adolescencia. - Organizar e implementar el servicio de Defensoría Municipal del Niño y del Adolescente -DEMUNA- de acuerdo a la legislación sobre la materia.	La Demuna esta incorporada en la estructura orgánica de la Municipalidad, así como las funciones están de acuerdo a las características de la zona y a su presupuesto, está considerada en el ROF de la Municipalidad. - La DEMUNA (equipo de trabajo) cuenta con un responsable del servicio y el número de sus integrantes depende de los recursos disponible en cada Municipalidad.

Figura N° 7: Cuadro de entidades involucradas

Fuente: <https://www.pj.gob.pe/> /Centros Juveniles

ANEXO N° 02

“CENTRO DE READAPTACIÓN JUVENIL - MÉXICO”

“CASO ANALIZADO – CENTRO DE READAPTACIÓN JUVENIL – MÉXICO”

ASPECTOS GEOGRÁFICOS:

- El Centro de Readaptación Juvenil se encuentra ubicado en la ciudad de México en el estado de Puebla, que fue creado para rehabilitar al adolescente en conflicto con la ley, a través de un programa integral progresivo interdisciplinario especializado para ser integrado a la sociedad como una persona útil y productiva, capaz de conducirse de acuerdo a la normal social establecidos.



Imagen 6: se observa la volumetría principal del centro de readaptación juvenil de México

FUENTE: INTERNET

CENTRO DE READAPTACIÓN JUVENIL DE MÉXICO

CONTEXTO:

El Centro de Readaptación Juvenil de México se está desarrollando en el estado de Puebla que está zonificado como vivienda - comercio, este Centro de Readaptación es muy accesible ya que cuenta con dos vías de acceso, la avenida principal es la avenida Giovanni Márquez y la avenida 25 de julio, que conecta al

centro de ciudad y a los demás estados de México. Las viviendas tienen entre tres a cinco niveles de altura y con un material predominante de ladrillo y concreto.

USUARIO:

Los usuarios para este centro son menores de edad entre los 11 y 17 años que tienen problemas antisociales como el pandillaje, delincuencia, robo, y con severos problemas conducta.

APRECIACIÓN DE SU RENTABILIDAD:

Los recursos con los que se sustenta este Centro de Readaptación Juvenil provienen de:

- Las asignaciones presupuestales provenientes de los organismos estatales comprometidas con este problema.
- Donaciones de diferente tipo comandadas por organismos no gubernamentales.
- Ingresos propios que genere la institución.

VISIÓN DEL CENTRO DE READAPTACIÓN JUVENIL:

Ser una institución de calidad comprometida con la reinserción social de los adolescentes, logrando orientarlos de manera objetiva, real acorde a las circunstancias y siempre con justicia, honestidad y respeto a sus derechos humanos, siendo reconocida a nivel nacional por la aplicación de los modelos especializados que permitan la disminución de los índices delictivos surgidos en el estado como en el país.



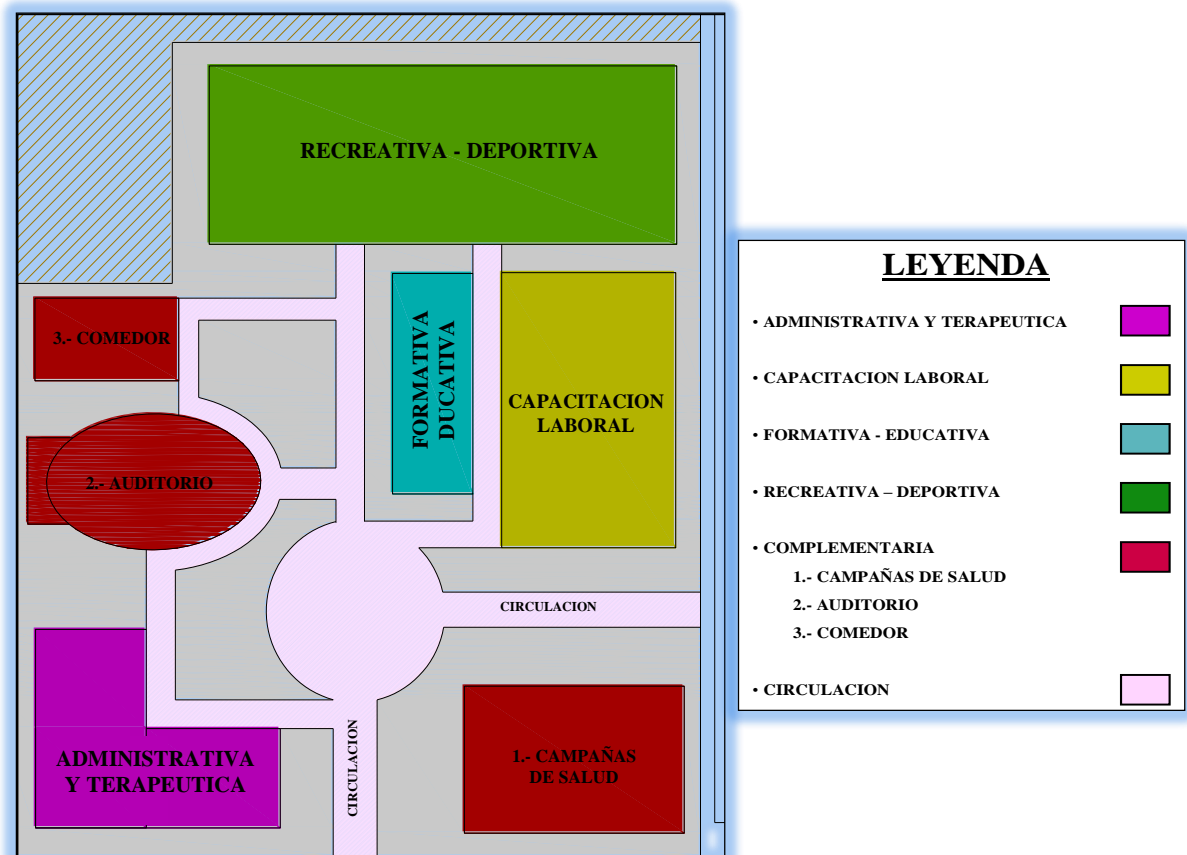
REINSERCIÓN A LA SOCIEDAD – CLIMA DE PAZ Y
ARMONÍA ENTRE MIEMBROS DE LA FAMILIA

ASPECTOS ARQUITECTÓNICOS:

➤ ZONIFICACIÓN ARQUITECTÓNICA:

El centro presenta una zonificación adecuada que ha sido planificada de la siguiente manera:

- Un espacio central que reparte a las zonas y ambientes para una mejor organización.
- La zona administrativa se encuentra junto con la terapéutica por el control que se necesita tener. Los adolescentes ingresan haciéndose un estudio con el asistente social, asesor legal, psicólogo; luego se determina el proceso o rutina que va a tener en su tratamiento (cronograma).
- La zona administrativa también ejerce control sobre el auditorio en el momento que hay alguna actividad. Por eso se requiere de su inmediatez a esta zona
- las zonas recreativas están separadas de las zonas tranquilas por los ruidos que se ocasionan.



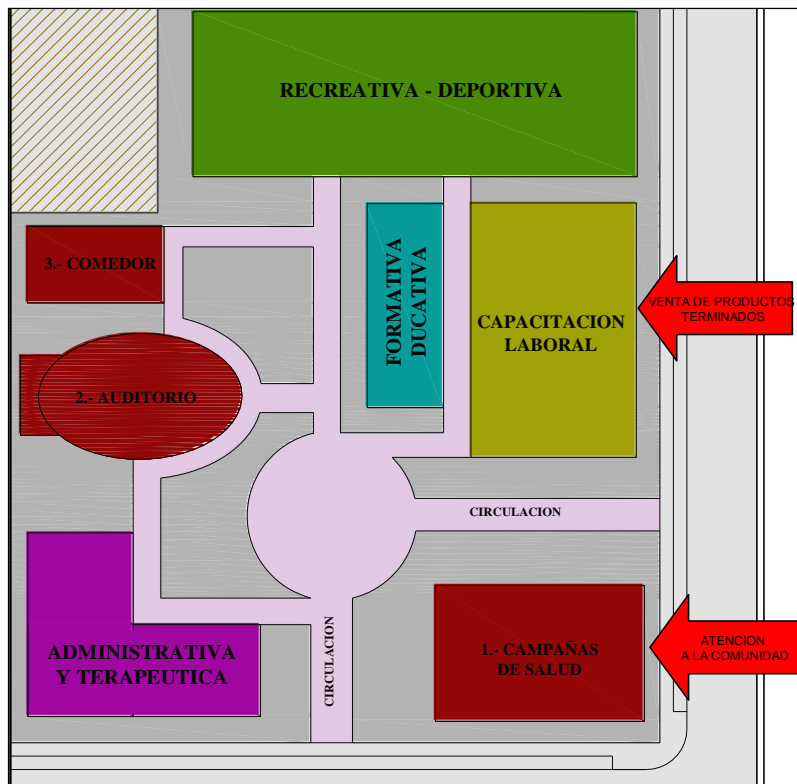
ANÁLISIS FUNCIONAL:

Este centro de readaptación juvenil está compuesto por varias zonas. La relación funcional del conjunto es dinámica, puesto que se complementa la función con el espacio central existente, que funciona como elemento repartidor entre las diferentes zonas.

Se caracteriza mediante un lenguaje espacial donde el tratamiento y fluidez de los espacios interiores y exteriores es directa, apreciándose un paisaje natural circundante en cada uno de los módulos, generando un clima formativo y de confort al menor.

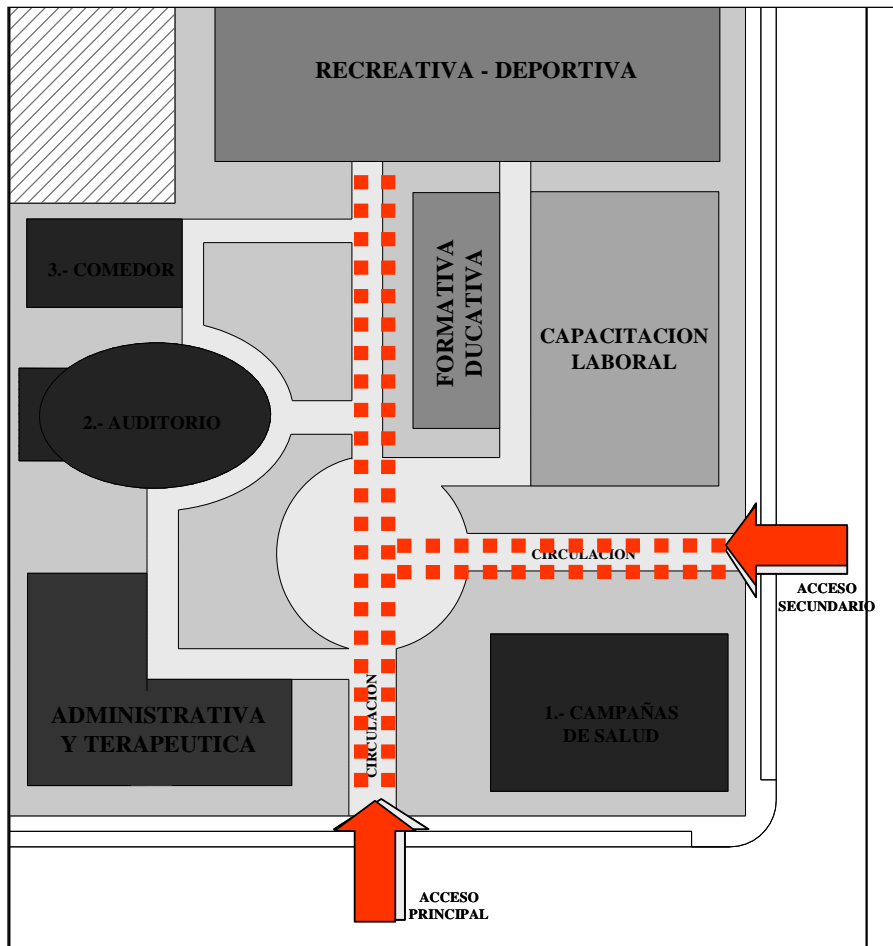
La distribución de los espacios se organiza de manera centralizada partiendo de un punto central como eje organizador dinámico que conecta y se relaciona con todo el conjunto.

Los espacios presentan tres volúmenes diferenciados pero audazmente integrados. Interiormente están claramente definidos y responden a las actividades que albergan los volúmenes de la composición; mientras que los espacios exteriores presentan grandes áreas verdes que ayudarán a la rehabilitación del menor, se muestran abiertos permitiendo percibir al usuario su integración al conjunto.



CIRCULACIÓN:

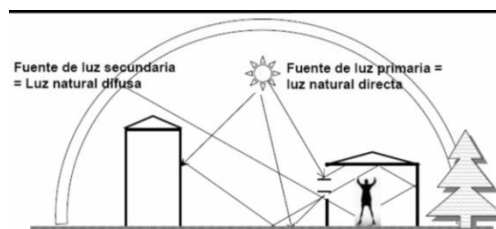
La circulación del centro de readaptación está claramente definida sin impedimentos, siendo una circulación directa y rápida ya que cuenta con un espacio central que reparte a todas las zonas. Esto hace que el centro esté conectado entre todas sus zonas y tenga una mejor accesibilidad y fluidez.



CONFORT AMBIENTAL:

ILUMINACIÓN:

Este centro fue planificado para tener una buena iluminación en sus diferentes zonas; creando una iluminación uniforme y suave que da una luminosidad y claridad a todos los ambientes en un 95%. cumpliendo con las normas técnicas vigentes.



VENTILACIÓN:

Este centro fue planificado para tener una buena ventilación natural, la cual es alta y cruzada. Así tiene por objeto disminuir la temperatura ambiental, eliminando el calor producido por los usuarios y por asoleamiento sobre techos y muros exteriores.

ACÚSTICA:

La zonificación de este centro está planificada para una buena acústica; debido a que las zonas tranquilas se han separado de las zonas ruidosas.

RELACIÓN DE ZONAS:



- ADMINISTRATIVA Y TERAPEUTICA
- CAPACITACION LABORAL
- FORMATIVA - EDUCATIVA
- RECREATIVA – DEPORTIVA

VISTA DEL COMEDOR Y AUDITORIO

APORTES SIGNIFICATIVOS:

- La zona administrativa y terapéutica están agrupadas para un mejor control de las actividades compatibles que se hacen a los adolescentes (seguimientos y chequeos continuos).
- La recreación se encuentra agrupada a un extremo del terreno y alejada de las zonas tranquilas por los ruidos que se ocasionan.
- Los talleres ocupacionales tienen un gran aporte que es de brindar atención hacia la población en general (proyección hacia la comunidad), así la población del sector puede comprar los diferentes productos que se vendan y ofrecen.
- La circulación del centro está claramente definida sin impedimentos, siendo una circulación directa y rápida ya que cuenta con un patio central que reparte a todas las zonas. Esto hace que el centro esté conectado entre todas sus zonas y tenga una mejor accesibilidad y fluidez.
- La accesibilidad del proyecto es buena ya que los adolescentes ingresan por la vía de menor tránsito, esto hace que puedan tener mayor seguridad al salir y entrar al centro.
- Los espacios verdes y de recreación son fundamentales para la recuperación y así obtener estados anímicos positivos.
- El área de exposición y ventas tiene su propio acceso independiente, de esta forma la población del sector puede comprar los diferentes productos que se venden.
- La zona administrativa y el SUM se encuentran unidas para un mejor control de actividades que se realicen en el SUM.
- Las áreas verdes rodean a las áreas construidas generando un ambiente de tranquilidad y libertad.

ANEXO N° 03

“CENTRO JUVENIL DE DIAGNOSTICO Y REHABILITACIÓN MIGUEL GRAU DE PIURA”

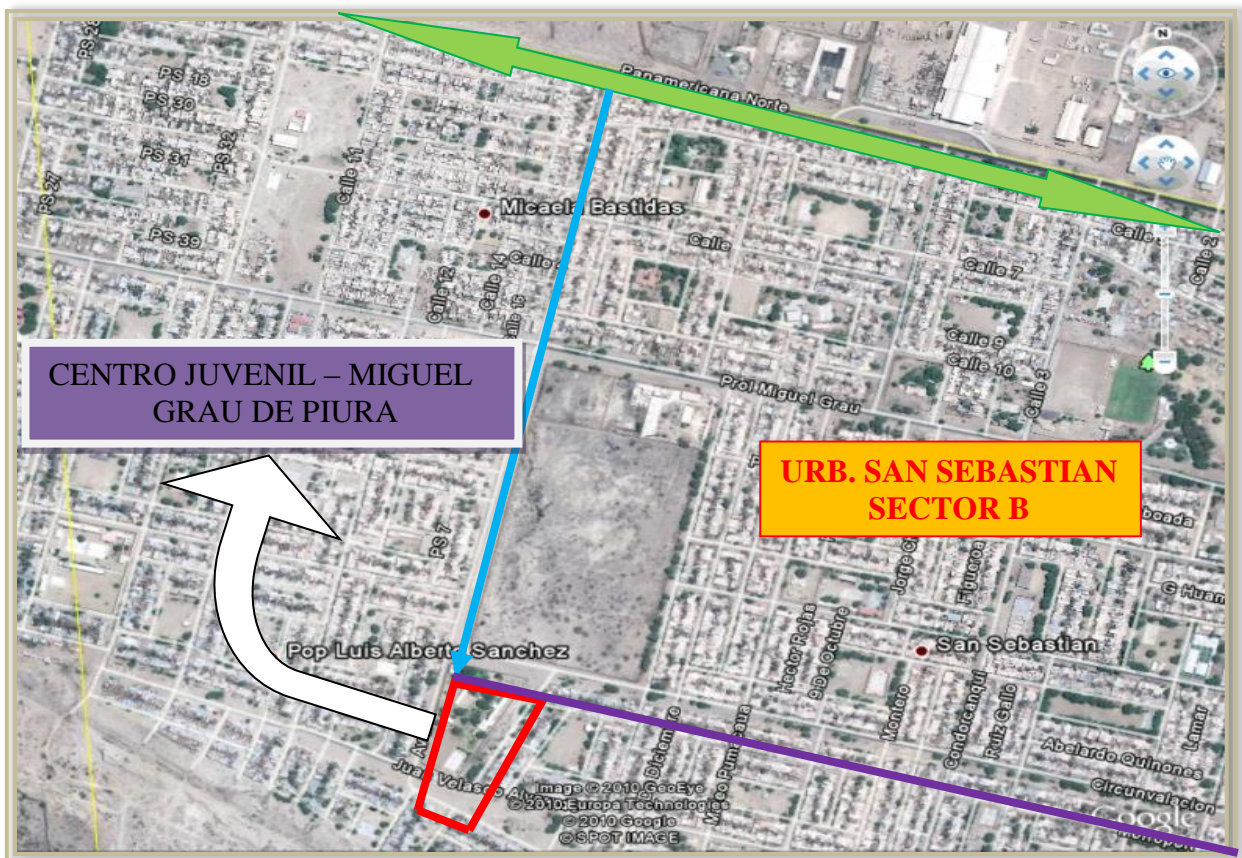
“CASO ANALIZADO – CENTRO JUVENIL DE DIAGNOSTICO Y REHABILITACIÓN MIGUEL GRAU DE PIURA”:

ASPECTOS GEOGRÁFICOS:

UBICACIÓN GEOGRÁFICA:

- El centro juvenil de diagnóstico y rehabilitación se encuentra ubicado en el asentamiento humano San Sebastián sector B, en la manzana L 7 lote 21 (Modulo 7) entre las AV. Circunvalación y la AV. 01 Provincia de Piura y Departamento de Piura.

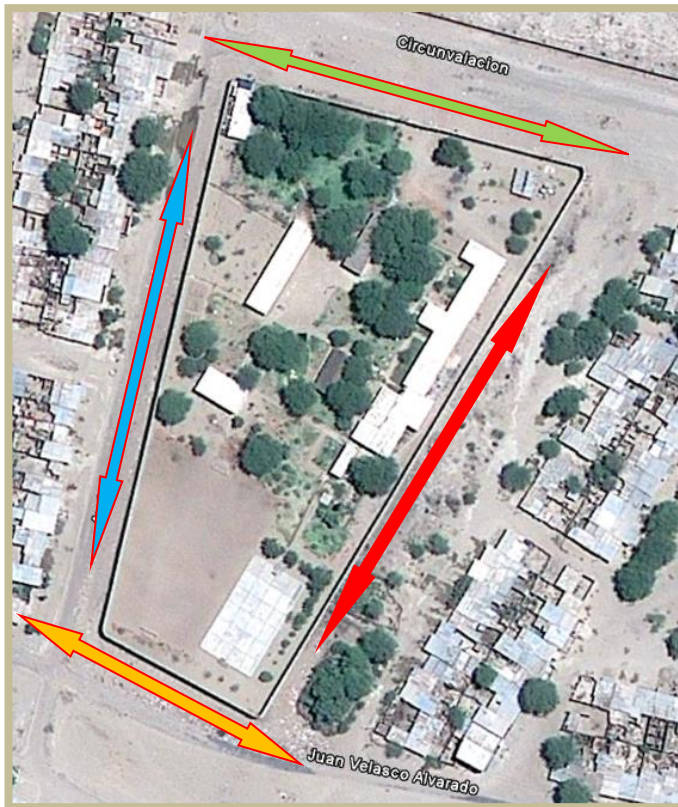
UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL LUGAR DE ANÁLISIS



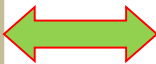



- LEYENDA:**
- AV. CIRCUNVALACIÓN
 - PANAMERICANA NORTE (SÁNCHEZ CERRO)
 - AV. N° 01
 - UBICACIÓN DEL CENTRO JUVENIL – MIGUEL GRAU

LINDEROS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS:

- POR EL FRENTE: Colinda con la AV. Tallan con 60.50 ml.
- POR LA DERECHA: Colinda con la AV. N° 01 con 215.80 ml.
- POR LA IZQUIERDA: Colinda con la CALLE N° 04 con 191.85 ml.
- POR EL FONDO: Colinda con la AV. Circunvalación con 124.60 ml.



LEYENDA:

-  AV. Circunvalación
-  AV. Tallan
-  AV. N° 01
-  CALLE: N° 04.

UBICACIÓN DE LOS LINDEROS

ÁREA:

- El área que comprende el Centro Juvenil Diagnóstico y Rehabilitación Miguel Grau de Piura es de 18,460.30 metros cuadrados.

PERÍMETRO:

- La línea poligonal que delimita el perímetro del Centro Juvenil Diagnostico y Rehabilitación Miguel Grau de Piura es de 592.75 metros lineales.

CONTEXTO:**A.-) CONSTRUCCIONES ALEDAÑAS:**

El contexto donde se encuentra situado el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación es una zona RDM según está estipulado en la dirección de planeamiento urbano de la Municipalidad de Piura, el material predominante de la zona es un 80% material noble y un 20% material de la región (Adobe, quincha, etc.).

La altura promedio de edificación es de 2 a 3 niveles, la trama urbana es en forma de damero y a su alrededor está dotada de equipamientos tales como:

➤ **Sector Educación:**

- I.S.T Almirante Miguel Grau de Piura.
- I.E.P Jorge Basadre.

➤ **Sector Comercial:**

- Mercado Zonal.
- Bodegas al paso.

➤ **Sector Salud:**

- Centro de salud tipo I "Almirante Miguel Grau".
- Farmacias.
- Clínicas particulares.

➤ **Sector Industrial:**

- Fábrica de Entel Perú.
- Fabrica procesadora de productos hidrobiológicos.

➤ **Sector de Recreación:**

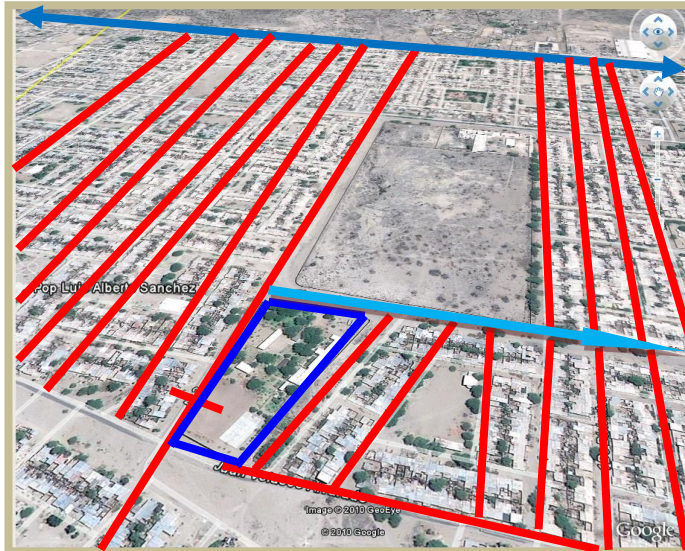
- Parque Centenario.
- Campo Ferial.
- Plazuelas
- Campos Deportivos

➤ **Sector Religioso:**

- Iglesia Evangélica.
- Iglesia Católica.

B.- VIAS:

El esquema vial que se da en el Departamento de Piura en la Urb. San Sebastian sector B, mayormente son vias colectoras que tienen como finalidad articular el centro de Piura con las diferentes urbanizaciones de la ciudad.



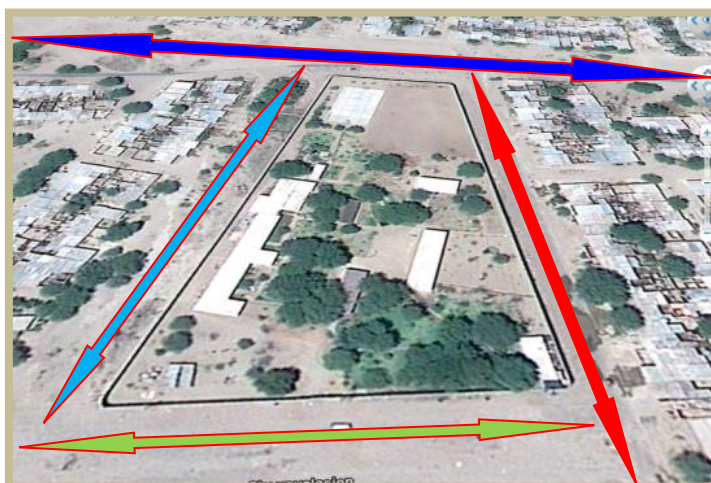
LEYENDA:

- ↔ P/ N Sánchez Cerro (Vía Principal)
- ↔ AV. Circunvalación (AV. Principal)
- ↔ Vías Colectoras
- ↔ Centro Juvenil

ESQUEMA VIAL DE LA URB. SAN SEBASTIÁN

C.- ACCESOS:

- El Centro Juvenil de Diagnostico y Rehabilitacion Miguel Grau de Piura tiene como accesos directo la AV. Circunvalacion, AV. N° 01, AV. Los Tallanes y la calle N° 04, que tienen como finalidad canalizar el tránsito vehicular así como el tránsito peatonal.



LEYENDA:

- ↔ AV. Los Tallanes
- ↔ AV. Circunvalación
- ↔ AV. N° 01
- ↔ CALLE N° 04

ACCESOS PEATONALES Y VEHICULARES

D.- TRANSPORTES:

- El sistema de transporte vehicular que se da en la zona de la Urb. San Sebastián que articula directamente al Centro Juvenil Miguel Grau de Piura se da mediante:
 - Taxis particulares
 - Combis
 - Buses y microbuses
 - Custer
 - Mototaxis
 - Moto Lineal

E.- INFRAESTRUCTURA BASICA:

- En la Urb. San Sebastian sector B, se encuentra dotata de los servicios basicos ya que hace 3 años aproximadamente se implementó las redes de agua y alcantarillado en todo el sector antes mencionado, que cuenta con los servicios de:
 - Agua
 - Desague
 - Luz
 - Telefonía Movil
 - Internet

ASPECTOS BIOFÍSICOS:

CLIMA:

- El clima que presenta la ciudad de Piura es tropical, debido a que se encuentra en la franja costera del Perú.

TEMPERATURA:

- Su temperatura media anual promedio es de 18°C como mínima y 40°C como máxima.

VIENTOS:

- Los vientos predominantes son de Sur – Oeste a Nor- Este. Con una velocidad de 36 km/hora.
- Las precipitaciones se dan en los meses de Diciembre a Abril.

TOPOGRAFÍA:

- El terreno presenta una topografía de tendencia plana, con una pendiente moderada que fluctúa entre los 3 a 5 %.

ESTRUCTURA DEL SUELO:

- La estructura del suelo es de composición gredosa.

ECOLOGÍA:

- La vegetación que presenta la zona es sumamente importante porque mejora el ornato y a la ayuda de la amortiguación de los agentes contaminantes que producen los vehículos.

EVACUACIÓN DE DESECHOS:

- Todo el sistema de red general de desagüe, evacua hacia la laguna de oxidación más cercana, en este caso es la laguna el Cucho II.

ASPECTOS URBANOS:

VOCACIÓN DEL USO DEL SUELO:

- El uso del suelo urbano predominante en la zona es:
 - Vivienda
 - Comercio
 - Industria
 - Recreación

ZONIFICACIÓN:

- El terreno se encuentra ubicado en una zona residencial tipo RDM-3 con una densidad de 731.25 Hab. /Ha

COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN:

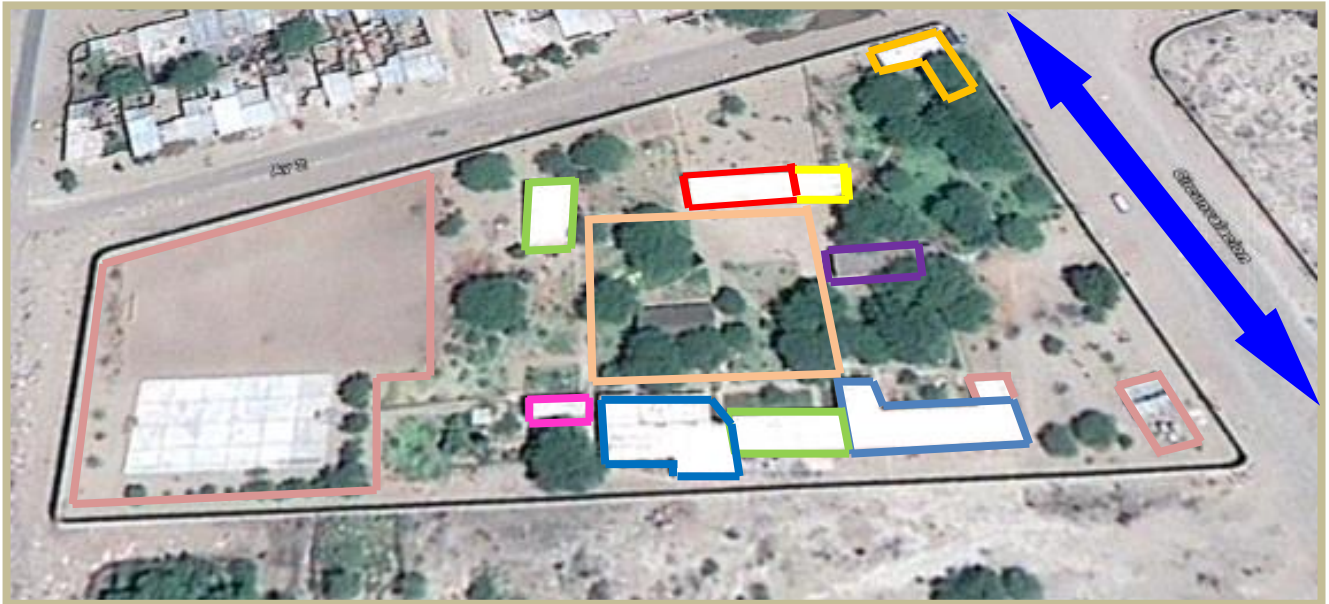
- El coeficiente de edificación es de 2,4.

ASPECTOS ARQUITECTÓNICOS:











ZONIFICACIÓN:

- La zonificación se divide en 8 sectores muy claramente definidos en la zonificación, las zonas que se aprecian en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación Miguel Grau de Piura son:
 - Sector educativo (Aulas educativas)
 - Sector laboral (Talleres formativos)
 - Sector administrativo (Sala de audiencias, atención al público)

- Sector de servicio (Cocina, lavandería, etc.)
- Sector íntimo (Dormitorios, etc.)
- Sector social (Sala de audio y video, etc.)
- Sector público (Sala de visitas, comedor para visitas, etc.)
- Sector recreativo (Canchas de futbol y fulbito, gimnasio, etc.)
- Sector religioso (Capellanía)



LEYENDA:

- | | |
|---|---|
|  Sector de educativo |  Sector recreativo |
|  Sector laboral |  Sector religioso |
|  Sector administrativo |  AV. Circunvalación (Acceso principal) |
|  Sector de servicio |  Sector público |
|  Sector íntimo | |
|  Sector social | |

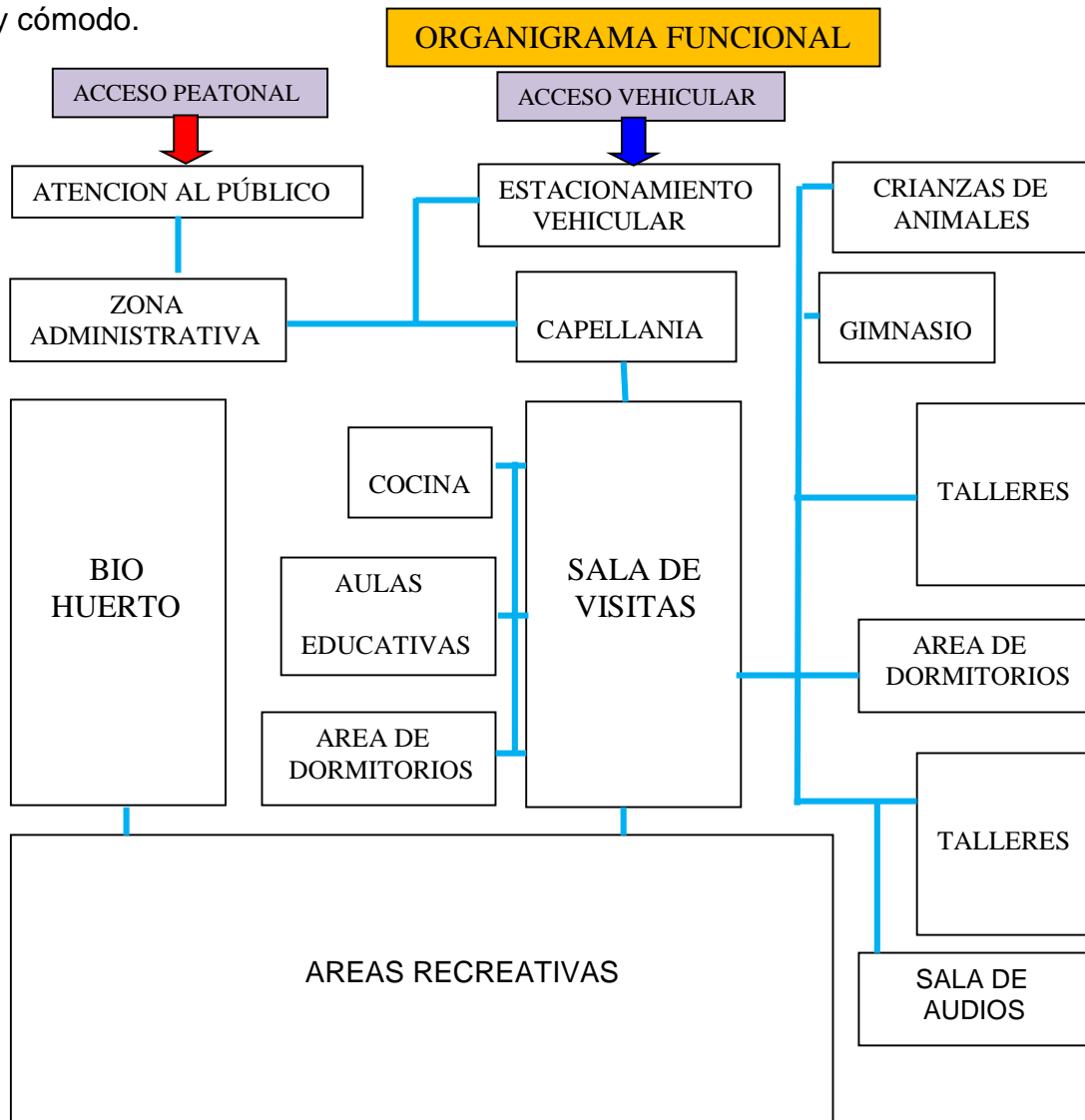
ANÁLISIS FUNCIONAL:

El Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación está compuesta por 8 zonas, por lo cual la relación funcional del conjunto es dinámica, puesto que se complementa la función con el espacio en todas las zonas, al tener un terreno amplio.

El diseño muestra limpieza, jerarquía y orden en su desarrollo, mostrando así ambientes desarrollados que brindan calidad y confort a los usuarios.

La relación funcional de los espacios principales y secundarios está marcada por la actividad y desempeño de los usuarios en la edificación, la cual se muestra clara y ordenada.

La zona de los talleres formativos y laborales se desarrolla en un gran espacio. Esta zona cuenta con un patio amplio que genera que el adolescente infractor se sienta libre y cómodo.



El centro juvenil Miguel Grau de Piura es un sistema de reinserción social que tiene el carácter eminentemente productivo y como postulado esencial, la educación del adolescente basado en la religión, amabilidad y la razón. El sistema se aplica de tres programas graduales, secuenciales e integrados que actúan en forma evolutiva sobre el adolescente hasta conseguir su autogobierno como expresión de su readaptación.

Presenta una serie de ambientes lo cual hace que el análisis funcional del Centro Juvenil sea dinámico y ordenado, estos ambientes son:

PROGRAMA I:

Llamado también de acercamiento y persuasión, ofrece actividades recreativas, deportivas y culturales que compromete la participación activa del adolescente, el propósito fundamental es que el educador social establezca un acercamiento natural hacia el adolescente.

Programa de bienvenida presenta los siguientes ambientes: (área psicológica, área de tóxico, área de asistencia social).

- Áreas Recreativas Activas: (losa deportiva múltiple – cancha mini fútbol).
- Talleres de dibujo y pintura.
- Áreas Recreativas Pasivas.
- Área cívica.
- Área de dormitorios.
- SS.HH para internos.



Imagen 9: Se observa el área de recreación activa, la cual la destinan plenamente para gimnasio

FUENTE: CJMGP 2017



Imagen 10: Se observa el área de dormitorios para cada programa secuencial.

ÁREA DE RECREACIÓN ACTIVA

ÁREA DE DORMITORIOS

PROGRAMA II:

Llamado también programa o formación personal, las técnicas de trabajo en éste programa se aplican mediante módulos educativos y módulos de aprendizaje, tienen talleres de música, danza, gimnasio, teatro, jardinería y piscina.

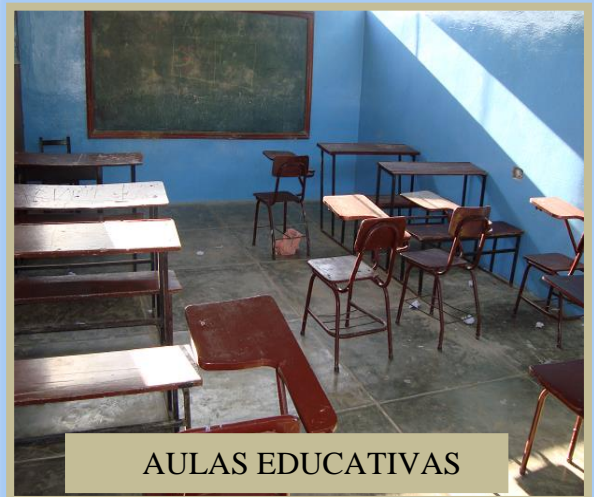
Programa II presenta los siguientes ambientes:

- Talleres de Manualidades y Confecciones
- Talleres de cerámica
- Bio-huerto.
- Área educativa (aulas para primaria – secundarias)
- Área de dormitorios
- SS.HH para internos



TALLER DE MANUALIDADES

Imagen 11: Se observa el ambiente destinado para el taller de manualidades



AULAS EDUCATIVAS

Imagen 12: Se observa el ambiente destinado para aulas educativas

FUENTE: CJMGP 2017



BIO- HUERTO

Imagen 13: Se observa el área del bio huerto considerado dentro del programa de educativo de reinserción

PROGRAMA III:

Llamado también programa de formación laboral, tiene carácter semiabierto y está dirigido al adolescente que ha concluido en forma satisfactoria su etapa de educación en el programa II. De este modo, el adolescente se incorpora a un proceso de capacitación técnico ocupacional sin descuidar su formación y desarrollo personal.

Los talleres de formación laboral son:

- Carpintería de madera.
- Carpintería metálica.
- Electricidad.
- Manualidades y confecciones.
- Crianza de animales.
- Panadería.
- Cerámico en frío.
- La atención educativa, psicológica, social, médica, legal y nutricional a los adolescentes.



Imagen 14: Se observa el taller de carpintería de madera



Imagen 15: Se observa el taller de carpintería metálica

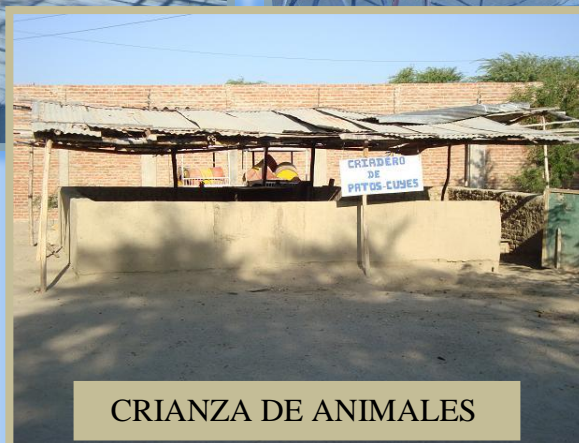


Imagen 16: Se observa el taller de crianza de animales

FUENTE: CJMGP 2017

PANEL FOTOGRÁFICO DE OTROS AMBIENTES COMPLEMENTARIOS:

➤ TALLER DE BORDADO Y CONFECCIONES:



Imagen 17: Se observa el mobiliario en el área del taller de corte y confección



Imagen 18: Se observa la mesa de trazado en el área del taller de corte y confección

➤ TALLER DE CARPINTERÍA METÁLICA:



Imagen 19: Se observa los equipos, herramientas del taller de carpintería metálica



Imagen 20: Se observa los equipos, herramientas del taller de carpintería metálica

FUENTE: CJMGP 2017

➤ **ÁREA DE DORMITORIOS EN EL PROGRAMA I:**



**ÁREA DE DORMITORIOS PROGRAMA I
(EVALUACIÓN DEL ADOLESCENTE)**

Imagen 21: Se observa el pabellón de dormitorios para el programa I de evaluación del adolescente infractor



**ÁREA DE DORMITORIOS
(EVALUACIÓN DEL ADOLESCENTE)**

Imagen 22: Se observa el área de dormitorios

➤ **TOPICO – ENFERMERIA:**



Imagen 23: Se observa el área de farmacia, para el tratamiento preventivo de enfermedades

**AREA DE FARMACIA Y CONTROL DEL PESO
(EVALUACION DEL ADOLESCENTE)**



Imagen 24: Se observa el equipo de esterilización, ubicado en la parte interior del consultorio general

EQUIPO DE ESTERILIZACIÓN

FUENTE: CJMGP 2017

➤ **ÁREA DE PSICOLOGÍA:**



Imagen 25: Se está haciendo el análisis físico espacial del ambiente de Psicología

➤ **ÁREA DE SERVICIOS HIGIÉNICOS:**



Imagen 26,27: Se observa el área de SS.HH del adolescente infractor

FUENTE: CIMGP 2017

➤ **ÁREA DE DORMITORIOS Y SS.HH (PROGRAMA II):**



Imagen 28: Se observa el área de dormitorios del adolescente infractor



Imagen 29: Se observa el área de casilleros o guarda ropa personal del adolescente infractor



Imagen 30: Se observa el área de lavandería de ropa personal del adolescente infractor

FUENTE: CJMGP 2017

➤ **ÁREA RELIGIOSA:**



Imagen 31: Se observa el área de meditación – Área de capellanía

➤ **ÁREA DE SERVICIO:**

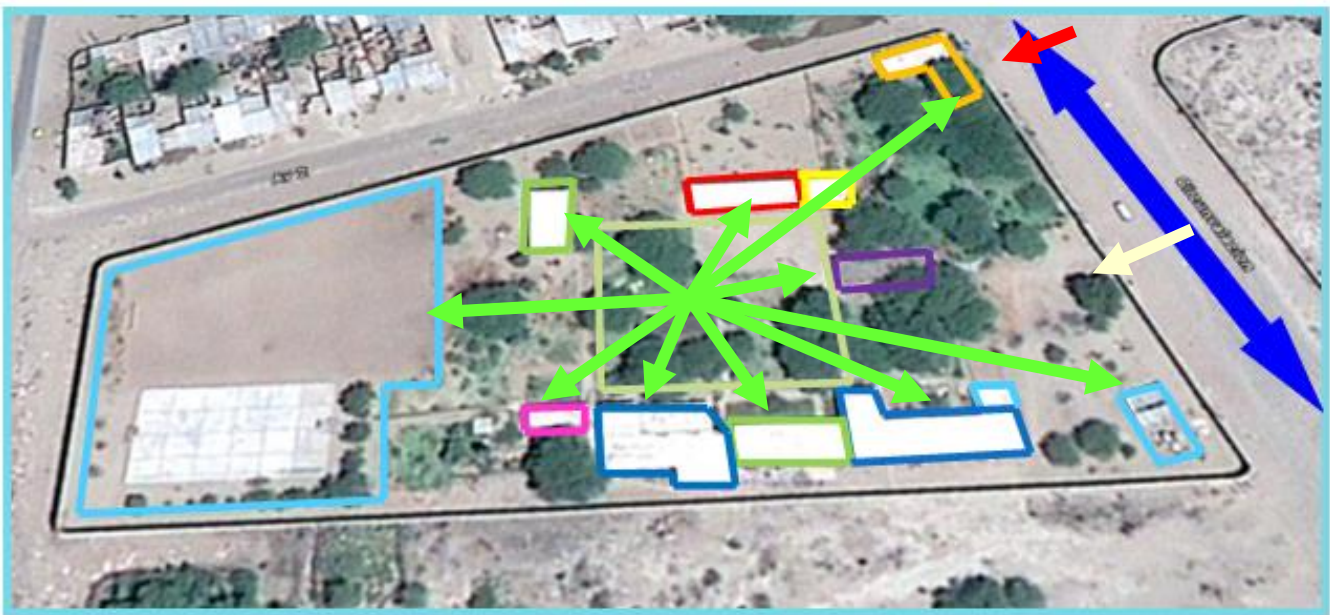


Imagen 32: Se observa el área de cafetería para educadores y administrativos e internos















FUENTE: CJMGP 2017

CIRCULACION:

La circulación del Centro Juvenil Miguel Grau de Piura está claramente definida sin impedimentos, siendo una circulación directa y rápida ya que cuenta con una organización central y eje central que reparte a todas las zonas. Las circulaciones están jerarquizadas de acuerdo al nivel de relación que tienen estas zonas. Esto hace que el centro esté conectado entre todas sus zonas y tenga una mejor accesibilidad y fluidez.



LEYENDA:

- | | | | |
|---|-----------------------|---|---------------------------------------|
|  | Sector de educativo |  | Sector recreativo |
|  | Sector laboral |  | Sector religioso |
|  | Sector administrativo |  | AV. Circunvalación (Acceso principal) |
|  | Sector de servicio | | |
|  | Sector intimo | | |
|  | Sector social | | |
|  | Sector publico | | |
|  | Circulación peatonal | | |
|  | Circulación vehicular | | |
|  | Acceso peatonal | | |
|  | Acceso vehicular | | |

ANÁLISIS ESPACIAL – FORMAL:

Se caracteriza mediante un lenguaje espacial donde el tratamiento y fluidez de los espacios interiores y exteriores es directa, apreciándose un paisaje natural circundante en cada uno de los módulos, generando un clima formativo y de confort al menor.

La composición de los espacios se organiza de manera centralizada partiendo de un punto central como eje organizador dinámico que conecta y se relaciona con todo el conjunto, jerarquizando las zonas primordiales para el adolescente infractor de las zonas complementarias.

Los espacios presentan tres volúmenes diferenciados, pero audazmente integrados. Interiormente están claramente definidos y responden a las actividades y necesidades que albergan los volúmenes en su composición; mientras que los espacios exteriores presentan grandes áreas verdes que ayudarán a la rehabilitación del menor, se muestran abiertos permitiendo percibir al usuario su integración al conjunto, dándole un sentimiento de libertad.



ESQUEMA DEL CENTRO JUVENIL

ASPECTOS AMBIENTAL:

➤ ILUMINACIÓN:

Este proyecto fue planificado para tener una buena iluminación en sus diferentes zonas; en el caso de los talleres tienen un tratamiento ya que el mayor flujo de luz incide por el lado izquierdo del alumno y sobre el plano de trabajo, complementándose para mejorar las condiciones de iluminación por el muro opuesto.

➤ VENTILACIÓN:

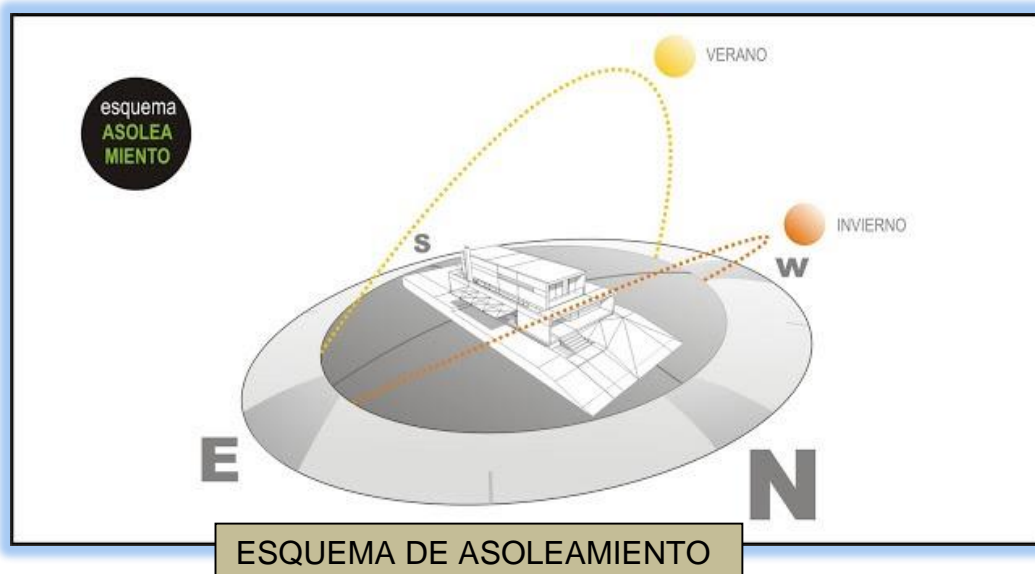
Este proyecto fue planificado para tener una buena ventilación natural, la cual es alta y cruzada. Así tiene por objeto disminuir la temperatura ambiental, eliminando el calor producido por los usuarios y por asoleamiento sobre techos y muros exteriores.

➤ ACÚSTICA:

La zonificación de este proyecto está planificada para una buena acústica; así se separó las zonas ruidosas de las tranquilas, procurando que las zonas tranquilas no tengan sus fachadas directamente a espacios de actividad ruidosa. También se estudió la dirección de los vientos, de modo que estos se lleven los ruidos y no los atraigan

➤ ORIENTACIÓN Y ASOLEAMIENTO:

La orientación del proyecto es ideal, siendo la dirección Norte-Sur, las ventanas bajas pueden mirar indistintamente al norte o al sur. Las losas deportivas están bien ubicadas, ya que están orientadas en el eje Norte y Sur.



ANEXO N° 04

“CENTRO JUVENIL DE SERVICIO DE ORIENTACIÓN AL ADOLESCENTE S.O.A RIMAC - LIMA”

“CASO ANALIZADO – CENTRO JUVENIL DE SERVICIO DE ORIENTACIÓN AL ADOLESCENTE S.O.A RIMAC- LIMA”:

ASPECTOS GEOGRÁFICOS:

UBICACIÓN GEOGRÁFICA:

- El Centro Juvenil de Servicio de Orientación al Adolescente S.O.A Rímac se encuentra ubicado en el distrito del Rímac en la calle Reforma N° 187 y la AV. Atahualpa, frente a la alameda de los descalzos en el Departamento de Lima.

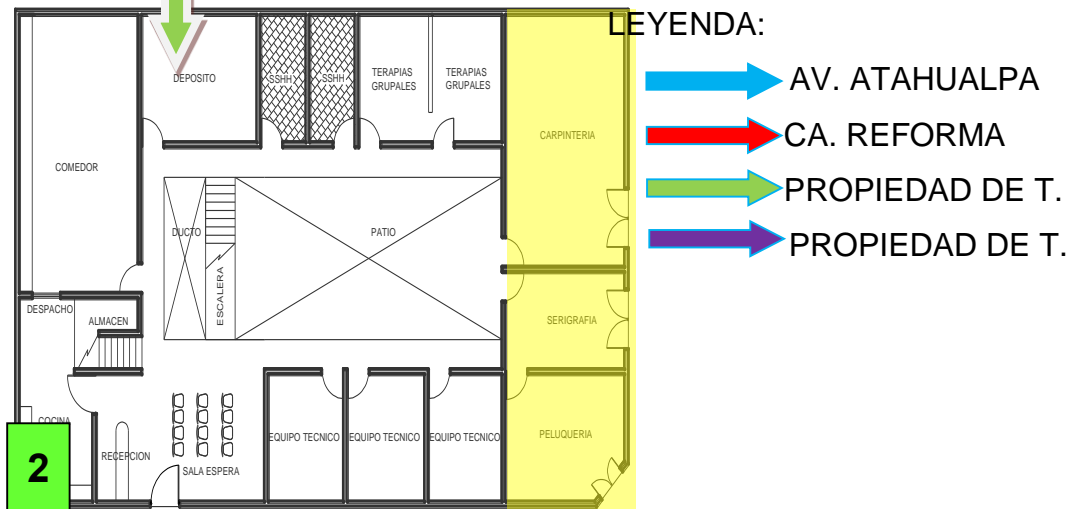
UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL LUGAR DE ANÁLISIS



LINDEROS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS:

- POR EL FRENTE: Colinda con la AV. Atahualpa con 20.00 ml aprox.
- POR LA DERECHA: Colinda con propiedad de terceros con 50.00 ml aprox.
- POR LA IZQUIERDA: Colinda con la Calle Reforma N° 187 con 50.00 ml aprox.
- POR EL FONDO: Colinda con propiedad de terceros con 20.00 ml aprox.

UBICACIÓN DE LINDEROS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS



AREA:

- El área que comprende el Centro Juvenil de Servicio de Orientación al Adolescente S.O.A Rímac de Lima es de 1000.00 m2 aprox.

PERÍMETRO: La línea poligonal que delimita el perímetro del Centro Juvenil de Servicio de Orientación al Adolescente S.O.A Rímac de Lima es de 140.00 ml aprox.

CONTEXTO:

A.-) CONSTRUCCIONES ALEDAÑAS: El contexto donde se encuentra situado el Centro Juvenil de Servicio de Orientación al Adolescente S.O.A Rímac es una zona RDM según está estipulado en la dirección de planeamiento urbano de la Municipalidad Distrital del Rímac y la Municipalidad Metropolitana de Lima, el material predominante de la zona es un 70% material noble y un 30% material de la región (Adobe, quincha, etc.) debido a que se encuentra ubicado en una área declarada patrimonio cultural de la humanidad.

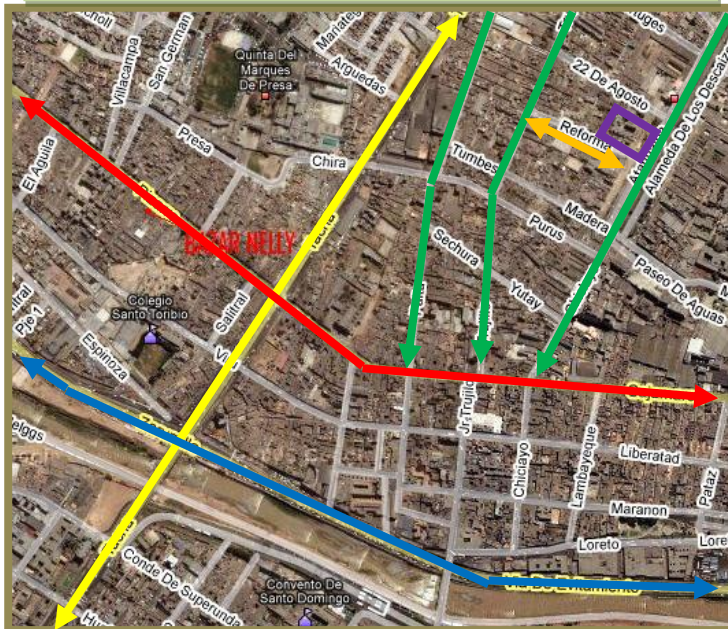
La altura promedio de edificación es de 2 a 3 niveles, la trama urbana es en forma de damero y a su alrededor está dotada de equipamientos tales como:

- **Sector Educación:**
 - I.E Mixto San Cristóbal
 - I.E. Particular Madre Teresa de Calcuta
- **Sector Comercial:**
 - Mercado Zonal.
 - Bodegas al paso.
- **Sector Salud:**
 - Farmacias.
 - Clínicas particulares.
- **Sector de Recreación:**
 - Alameda de los descalzos.
 - Plazuelas
- **Sector Religioso:**
 - Iglesia Evangélica.
 - Iglesia Católica.
- **Sector Cultural:**
 - Museos
 - Casa de la Cultura

B.-) VÍAS:

El esquema vial que se da en el distrito del Rímac, mayormente presentan vías colectoras que tienen como finalidad articular el distrito antes mencionado con las diferentes urbanizaciones y distritos de Lima.

ESQUEMA VIAL DEL DISTRITO DEL RIMAC



LEYENDA:

- Tacna
- v. Cajamarca
- Vía de Evitamiento
- Av. Atahualpa
(Vías Colectoras)
- Calle Reforma
- Centro Juvenil

C.-) ACCESOS:

- El centro Juvenil de Servicio de Orientación al Adolescente Rímac, tiene como accesos principales la Av. Atahualpa y la Calle la Reforma y como hito principal tiene la alameda de los descalzados, que tiene como finalidad canalizar el tránsito vehicular, así como el tránsito peatonal.



LEYENDA:

- Av. Atahualpa
- Calle la Reforma
- Alameda de los descalzados
- Centro Juvenil S.O.A

ACCESOS PEATONALES Y VEHICULARES

D.- TRANSPORTES:

➤ El sistema de transporte vehicular que se da en el Distrito de el Rímac que articula y nos conlleva directamente al Centro Juvenil de Servicio de Orientación al Adolescente se da mediante:

- Taxis particulares
- Colectivos
- Combis
- Buses y microbuses
- Custer

E.- INFRAESTRUCTURA BASICA:

➤ El Distrito del Rímac se encuentra dotata de los servicios basicos en todo el sector antes mencionado como son:

- Agua
- Desague
- Luz
- Telefonía fija
- Telefonía Movil
- Internet

ASPECTOS BIOFÍSICOS:

CLIMA:

➤ El clima en la ciudad de Lima es suave y fresco durante todo el año, se caracteriza por tener gran humedad en el invierno y ausencia de lluvias debido a que se encuentra cerca de la zona costera del Perú.

TEMPERATURA:

➤ Su temperatura media anual promedio es de 15°C como mínima y 23°C como máxima.

VIENTOS:

➤ Los vientos predominantes son de Sur – Oeste a Nor- Este. Con una velocidad de 16km/hora.

TOPOGRAFÍA:

- El terreno presenta una topografía de tendencia plana, con una pendiente moderada que fluctúa entre los 3 a 5 %.

ESTRUCTURA DEL SUELO:

- La estructura del suelo es de composición arenosa - arcillosa.

ECOLOGÍA:

- La vegetación que presenta la zona es sumamente importante porque mejora el ornato y a la ayuda de la amortiguación de los agentes contaminantes que producen los vehículos.

ASPECTOS URBANOS:

VOCACIÓN DEL USO DEL SUELO:

- El uso del suelo urbano predominante en la zona es:
 - Vivienda
 - Comercio
 - Cultura
 - Recreación

ZONIFICACIÓN:

- El terreno se encuentra ubicado en una zona residencial tipo RDM (Densidad Media) con una densidad de 450 a más Hab. /Ha

COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN:

- El coeficiente de edificación es de 2,4.

ASPECTOS ARQUITECTÓNICOS:

ZONIFICACIÓN:

- La zonificación se divide en 4 zonas muy claramente definidas, las zonas que se aprecian en el Centro Juvenil de Servicio de Orientación al Adolescente son:
 - **ZONA DE RECEPCIÓN:**
 - Control y revisión personal
 - Recepción
 - Hall-espera
 - Seguridad
 - SS.HH

➤ **ZONA ADMINISTRATIVA:**

- Dirección y SS.HH
- Secretaria
- Coordinación
- Sala de reuniones
- Administración
- Archivo
- Deposito
- Hall
- Espera
- SS.HH
- Psicología
- Asistentes sociales
- Tópico – enfermería

➤ **ZONA EDUCATIVA:**

- Talleres Gimnasia
- Taller de carpintería
- Taller de dibujo, pintura y escultura
- Taller de cerámica
- Taller de cómputo
- Taller de serigrafía
- Taller de música
- Biblioteca
- Sala de reuniones
- Auditorio
- Almacén de taller
- Deposito
- SS.HH Varones
- SS.HH Damas

➤ **ZONA DE SERVICIO:**

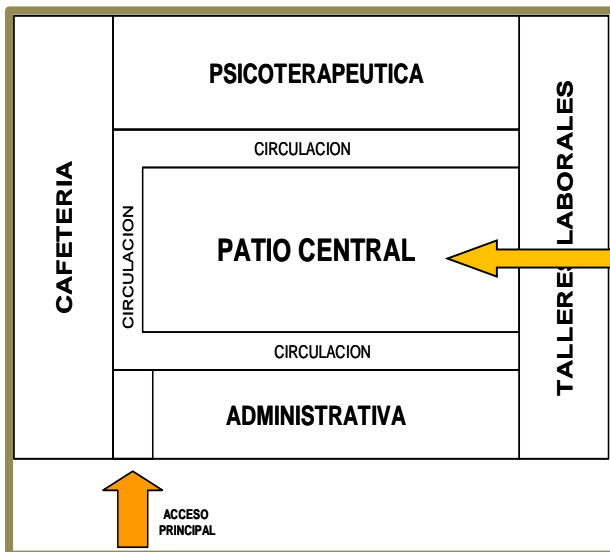
- Comedor

- Cocina
- Despensa
- Depósito
- SS.HH Varones
- SS.HH Damas
- Lavandería
- Tendal
- Planchado
- Depósito de basura

➤ **ZONA DE RECREACIÓN:**

- Patio central
- Losa múltiple

➤ **ESQUEMA ZONIFICACIÓN DEL S.O.A:**



FUENTE: S.O.A 2017

Imagen 33: Se observa el patio central de cada pabellón, destinado para sus terapias al aire libre, conversatorios y área cívica

ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN DEL S.O.A

El S.O.A se encuentra dentro del área declarada como patrimonio cultural de la humanidad, siendo una infraestructura adaptada para dicho fin, la cual desarrolla sus actividades en un terreno relativamente complicado por su área reducida, generando que los ambientes se desarrollen verticalmente, dentro del primer nivel se encuentra ubicado los ambientes de recepción, comedor, cocina, deposito, patio principal, zona administrativa, talleres de carpintería, etc.

PLANO DE DISTRIBUCIÓN DEL PRIMER NIVEL

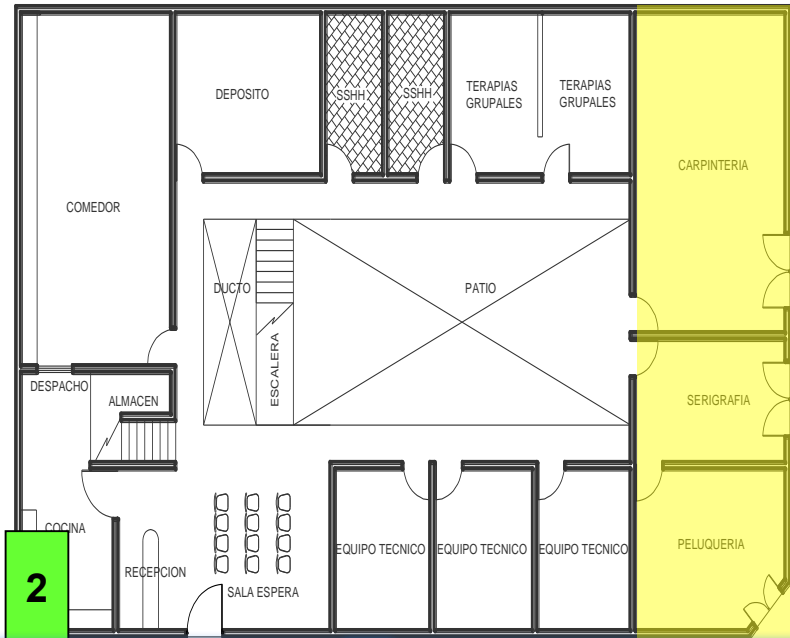


Imagen 35: Se observa el ambiente destinado para la sala de educadores

FUENTE: S.O.A 2017



Imagen 36: Se observa el ambiente destinado para la sala de TV de los adolescentes infractores

Las zonas de talleres ocupacionales no se ven afectadas por carecer de ambientes adecuados, viéndose obligados a realizar en espacios amplios, en los cuales reúnen las características necesarias de disponibilidad de área, zonificación, confort ambiental, funcionalidad y comodidad para los adolescentes, además los talleres presentan almacenes y áreas donde se puedan exponer productos terminados.



Imagen 37, 38: Se observa el ambiente destinado para los talleres laborales de carpintería metálica



AREA DE TALLERES (FORMACIÓN LABORAL)

FUENTE: S.O.A 2017

Siendo el principal objetivo de la Gerencia de Centros Juveniles y del S.O.A es rehabilitar y reinsertar a la sociedad a los adolescentes infractores, buscando a través de la formación en Talleres, brindando las herramientas necesarias que faciliten el aprendizaje, mejor desarrollo de habilidades y destrezas, posibilitando

de esta manera su reinserción en mejores condiciones y garantizando su formación integral, con la finalidad de que al terminar su medida socioeducativa le permita generar su auto sostenimiento en concordancia a los objetivos del Sistema de Reinserción Social del Adolescente Infractor - SRSAL.

- La participación de los adolescentes en los talleres se basa en el cumplimiento de objetivos de cada programa del SRSAL y de acuerdo a las características que presentan, es por ello que, los Centros Juveniles a nivel nacional, ofrecen Talleres Formativos y Laborales, los cuales están orientados a fortalecer su autoestima, expresar sentimientos y/o emociones, facilitando los procedimientos empleados, el intercambio de ideas entre adolescentes y profesores, favoreciendo su capacidad de comunicación y tolerancia a la frustración.
- TALLERES FORMATIVOS:
- Orientados a impartir conocimientos con contenido terapéutico y formativo, tendiente a desarrollar valores, actitudes positivas y madurez personal, mediante actividades manuales.



Imagen 39, 40: Se observa el ambiente destinado para los talleres formativos y laborales

FUENTE: S.O.A 2017

➤ **TALLERES LABORALES:**

Orientados al desarrollo de conocimientos y habilidades técnico ocupacionales, que permitan al adolescente competir en igualdad de condiciones en el mercado laboral y/o actividad productiva.



Imagen 41,42: Se observa el área de los equipos del taller de carpintería de madera

- El Centro Juvenil de Servicio de Orientación al Adolescente tiene en sus programas educativos la integración de los adolescentes con la parte recreativa activa y pasiva, ya que es fundamental en la reinserción de los adolescentes infractores a la sociedad.



Imagen 43,44: Se observa el área de los equipos del taller de carpintería de madera

FUENTE: S.O.A 2017

El Centro Juvenil de Servicio de Orientación al Adolescente Rímac tiene dentro de su zonificación el área de tópico y enfermería, el cual sirve para evaluar, diagnosticar y asesorar a los adolescentes infractores con temas relacionados a enfermedades de transmisión sexual, etc.

El Área de Salud del Centro Juvenil de Servicio de Orientación al Adolescente Rímac, cuenta con profesionales: Médicos, Enfermeras y/o Técnicos(as) de Enfermería, quienes se encargan de la salud de los adolescentes desde su ingreso hasta su internamiento, brindándoles los medicamentos y el tratamiento adecuado, asimismo se realizan procedimientos de Cirugía Menor, como: Suturas, Exeresis de Uñas, de Lipomas, etc.

De otro lado, en esta área la intervención educativa está centrada en proporcionar la información y orientación que facilite el acceso a la salud, tanto para la asistencia, como para la prevención, mediante el desarrollo de:

- Campañas de Despistajes en coordinación con los diferentes Centros de Salud sobre: ITS (Sífilis), VIH y previa consejería adecuada.
- Programas de Vacunación de: Hepatitis B y Tétano.
- Charlas Informativas, sobre:
- Tuberculosis, Enfermedades de Transmisión sexual (ITS, VIH - SIDA), Dermatofitosis, Influenza A H1N1 (conocida como Gripe Porcina), etc.
- Alcoholismo y Drogadicción.
- Sexualidad, embarazo adolescente, métodos anticonceptivos.
- Higiene personal, Salud Bucal, etc.
- Control permanente del estado nutricional de los adolescentes.



Imagen 45,46: Se observa el área consultorio médico para atención del adolescente infractor

FUENTE: S.O.A 2017

EQUIPO MULTIDICPLINARIO DEL S.O.A:

- Conformado por profesionales (Psicólogo - Trabajadora Social - Educador Social), encargados del tratamiento y educación del adolescente infractor,

con la loable misión de rehabilitarlo y reinsertarlo a la sociedad, a través de actividades encaminadas a asistirlo en sus necesidades emocionales, corporales, familiares y sociales, hasta conseguir su auto gobierno como expresión de readaptación.

- En esta línea se trabaja esencialmente con los factores protectores, tanto en el ámbito individual, grupal y familiar, incidiendo en los siguientes aspectos del desarrollo socio-personal: autoestima, autonomía, responsabilidad, competencia para las relaciones interpersonales, etc.
- Asimismo, considerando el pobre auto concepto e imagen negativa que tienen los adolescentes de sí mismos, se les incentiva, plantea retos, se brinda apoyo para reconocer sus errores, y, a la vez, según los logros alcanzados, se les felicita y fomenta sentimientos de competencia personal y de seguridad, haciendo que se sientan aceptados y que vayan formando una imagen positiva de sí mismo.
- En el espacio terapéutico, una de las estrategias es hacer al adolescente más autónomo y responsable de la construcción de su propio estilo de vida saludable, ayudándolo a darse cuenta de la importancia del autocontrol ante las situaciones adversas y aprender a solucionar sus problemas con los medios a su alcance, estimularlos a la toma de decisiones en forma autónoma, razonada y responsable. Esta función se realiza en forma sostenida, firme y focalizada, teniendo en cuenta la singularidad de cada programa en el cual está inmerso el adolescente.

TRABAJADORA SOCIAL:

- La labor de la Trabajadora Social está dirigida a mejorar la calidad de vida del adolescente, fomentando el desarrollo de potencialidades y habilidades personales y sociales, propiciando su participación en programas y proyectos orientados a su desarrollo personal e integral.

SUS PRINCIPALES FUNCIONES:

- Brindar orientación socio-familiar a los adolescentes y a sus familiares, en función a la problemática atendida.
- Orientar e inculcar, a través de la palabra y el ejemplo, valores, actitudes y normas acordes con la dignidad humana.
- Realizar entrevistas y diagnósticos sociales, referidos a la problemática del adolescente y su familia.
- Programar y realizar en coordinación con el(a) Psicólogo(a) visitas de intervención familiar.

PSICÓLOGO(A):

- El trabajo del Psicólogo(a) está dirigido a modificar el comportamiento de los adolescentes, para mejorar su calidad de vida, tanto en el nivel individual como grupal.

SUS PRINCIPALES FUNCIONES:

- Evaluar y Diagnosticar la conducta y personalidad del adolescente infractor.
- Acompañar, asesorar y mantener constante observación del comportamiento de los adolescentes, a fin de detectar y manejar contingencias que pudieran afectar su desarrollo biosocial, actuando oportunamente.
- Brindar orientación, apoyo y asesoría psicológica al adolescente y su familia.
- Orientar e inculcar a través de la palabra y el ejemplo, valores, actitudes y normas acordes con la dignidad humana y el orden social.
- Participar en coordinación con la Trabajadora Social en las visitas de intervención familiar.

EDUCADOR SOCIAL Y/O PROMOTOR SOCIAL:

- El Educador Social es un agente educativo que interviene en la realidad sociocultural y socioeducativa, para mejorarla y ayudar en la independencia de los adolescentes infractores con dificultades sociales, en riesgo de exclusión social o de adaptación a su entorno.
- Están abocados a desarrollar diariamente una labor socioeducativa con los menores, a través de intervenciones que les permitan madurar de forma integral, en función de un proyecto educativo, basado en la autogestión grupal e individual, la participación activa, la comunicación entre sus pares y el desarrollo de potencialidades, a efecto de modificar la conducta y la adquisición de hábitos adecuados

SUS PRINCIPALES FUNCIONES:

- Educar, orientar e inculcar valores que formen una persona íntegra.
- Evaluar permanentemente el comportamiento de los adolescentes infractores, a fin de detectar posibles problemas que afecten su desarrollo biopsicosocial y actuar oportunamente en estrecha y activa coordinación con el Equipo Técnico (Psicólogo(a) – Trabajadora Social).
- Velar por la salud, seguridad y educación del adolescente, inclusive en las horas de recreación, higiene, alimentación y descanso.

➤ **CIRCULACION:**

La circulación del Centro Juvenil de Servicio del Orientación al Adolescente Rímac se nota claramente definida debido a que su organización es centralizada y que todo gira en torno a un espacio principal, su circulación es vertical, directa, y rápida ya que cuenta con una buena organización y eje central organizador.

Las circulaciones están jerarquizadas de acuerdo al nivel de relación que tienen estas zonas, esto hace que el centro esté conectado con todas las zonas y tenga una mejor accesibilidad y fluidez.



PATIO CENTRAL Y ORGANIZADOR

Imagen 45: Se observa el área central de cada pabellón, utilizada como área múltiple



ESQUEMA DE CIRCULACIÓN

FUENTE: S.O.A 2017

ANÁLISIS ESPACIAL Y FORMAL:

Se caracteriza mediante un lenguaje espacial donde el tratamiento y fluidez de los espacios interiores y exteriores es directa, apreciándose un paisaje natural circundante en cada uno de los módulos, generando un clima formativo y de confort al menor.

La distribución de los espacios se organiza de manera centralizada partiendo de un punto central como eje organizador dinámico que conecta y se relaciona con todo el conjunto.

Los espacios presentan tres volúmenes diferenciados, pero audazmente integrados. Interiormente están claramente definidos y responden a las actividades que albergan los volúmenes de la composición; mientras que los espacios exteriores presentan grandes áreas verdes que ayudarán a la rehabilitación del menor, se muestran abiertos permitiendo percibir al usuario su integración al conjunto.

Formalmente el centro de readaptación es un centro cerrado con grandes áreas destinadas a talleres educativos y laborales que ayudarán a la rehabilitación del menor, presentando una tendencia sinuosa, determinándose un lenguaje formal, donde se pretende integrar los volúmenes al conjunto.

Las grandes ventanas ayudarán con el efecto que produce la luz natural. Vista de la zona de la cafetería, el espacio de los juegos y la sala de lectura, talleres. Etc.

ASPECTO AMBIENTAL:

- **A) ILUMINACIÓN:** El S.O.A está planificado para tener una buena iluminación en sus diferentes zonas; en el caso de los talleres tienen un tratamiento ya que el mayor flujo de luz incide por el lado izquierdo del alumno y sobre el plano de trabajo, complementándose para mejorar las condiciones de iluminación por el muro opuesto.
- **B) VENTILACIÓN:** El S.O.A está planificado para tener una buena ventilación natural, la cual es alta y cruzada. Así tiene por objeto disminuir la temperatura ambiental, eliminando el calor producido por los usuarios y por asoleamiento sobre techos y muros exteriores.
- **C) ACÚSTICA:** La zonificación del S.O.A está planificada para una buena acústica; así se separó las zonas ruidosas de las tranquilas, procurando que

las zonas tranquilas no tengan sus fachadas directamente a espacios de actividad ruidosa. También se estudió la dirección de los vientos, de modo que estos se lleven los ruidos y no los atraigan

- **D) ORIENTACIÓN Y ASOLEAMIENTO:** La orientación del S.O.A es ideal, siendo la dirección Norte-Sur, las ventanas bajas pueden mirar indistintamente al norte o al sur. Las losas deportivas están bien ubicadas, ya que están orientadas al Norte y Sur.



ILUMINACIÓN, VENTILACIÓN Y ASOLEAMIENTO DE LOS AMBIENTES DEL S.O.A



FUENTE: S.O.A 2017

➤ **PANEL FOTOGRÁFICO DE AMBIENTES COMPLEMENTARIOS:**



INGRESO PRINCIPAL AL CENTRO JUVENIL – MEDIANTE EL ACCESO POR LA AV. ATAHUALPA CON LA CALLE LA REFORMA



AREA DE VISITAS DE FAMILIARES CON EL ADOLECENTE



OFICINA DE LA ADMISTRACION DEL CENTRO JUVENIL S.O.A



AREA DE LA SALA DE CÓMPUTO Y TALLER DE DISEÑO GRAFICO

FUENTE: S.O.A 2017



ÁREAS DE RECREACIÓN ACTIVA
(SALÓN DE FUTBOLINES Y GIMNASIO)



AMBIENTE DESTINADO PARA EL TALLER DE
CERÁMICA Y ARTESANÍA, TOTALMENTE
AMPLIO, CÓMODO E IMPLEMENTADO

FUENTE: S.O.A 2017



ZONA RELIGIOSA DE SUMA IMPORTANCIA EN LA REHABILITACIÓN DE LOS ADOLESCENTES INFRACTORES



ZONA DE SS.HH DE LOS INTERNOS

FUENTE: S.O.A 2017

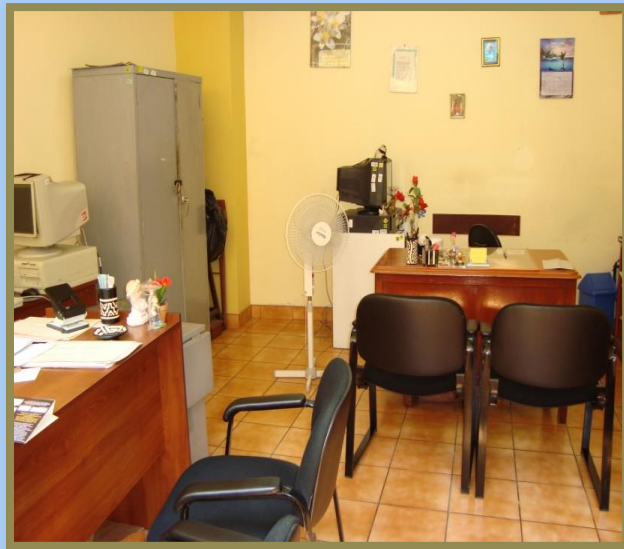


AREA DE CORTE DE CABELLO DE
LOS ADOLESCENTE INFRACTORES



AREA DE COCINA Y COMENSALES DE
LOS ADOLESCENTES INFRACTORES,
AMBIENTES AMPLIOS E ILUMINADOS

FUENTE: S.O.A 2017



AREA DE ADMINISTRACIÓN Y ATENCIÓN AL PÚBLICO, DOTADA DE SU SS.HH PARA EL PERSONAL Y PÚBLICO EN GENERAL



AREA DE DESPENSA Y ALMACÉN DE UTENSILIOS DE COCINA

FUENTE: S.O.A 2017



AREA DE CIRCULACIONES EXTERIORES EN
LOS DIFERENTES NIVELES DEL CENTRO
JUVENIL S.O.A



BIBLIOTECA ESCOLAR Y ESCUELA
PARA PADRES (ORIENTACIÓN)

FUENTE: S.O.A 2017



ESPACIOS DE RECREACIÓN ACTIVA Y ESPACIOS PARA LA PARTICIPACIÓN DE LOS ADOLESCENTES INTEGRANTES DE LOS TALLERES DE MÚSICA, EN CELEBRACIONES DEL DÍA DE LA MADRE, PADRE, NAVIDAD, ETC.



AREA DE CÓMPUTO Y TALLER DE DISEÑO GRAFICO DE LOS ADOLESCENTES INFRACTORES - TALLER DE CORTE DE CABELLO COMO PARTE DE LA HIGIENE PERSONAL DEL ADOLECENTE.


FUENTE: S.O.A 2017

ANEXO N° 05





TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:


Para el acopio de información del estudio que se está realizando se usarán como instrumentos principales: La entrevista, fichas de observación, fichaje y revisión, búsqueda y exploración del internet, bitácora y fichas técnicas, que permitirán conocer, discutir, analizar y tener conclusiones, criterios de características arquitectónicas que se observarán.

- ✓ **Técnicas:** Son los procedimientos por los cuales el investigador obtiene la información requerida de una realidad en función de los objetivos del estudio, estas varían y se seleccionan considerando el enfoque de investigación que se emplee.
- ✓ **Instrumentos:** Son las herramientas específicas o recursos que emplea el investigador en el proceso de recogida de datos que servirán para la investigación, estos serán seleccionados a partir de la técnica previamente elegida.

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
<p>➤ LA ENTREVISTA: Se utilizarán para intercambiar opiniones o sugerencias que permitan tener ideas y criterios de diseño de ambientes requeridos, desde diversos puntos de vista del usuario implicados en el contexto social y entidades involucradas en la problemática existente, lo que nos mostrará un posible árbol lleno de soluciones y opciones que nos aclaren y orienten a una investigación como punto de solución idónea.</p>	<p>CUESTIONARIO: Preguntas abiertas las cuales se formularan al entrevistado para precisar datos cualitativos.</p> 

<p>➤ OBSERVACIÓN: Está orientada a ordenar la información de las experiencias exitosas, así como explicar adecuadamente las características arquitectónicas y de diseño de las mismas. Las fichas de observación servirá para concretar la información permitiendo ahorrar tiempo en la clasificación y análisis de los casos a estudiar, esto será de gran importancia para poder tener referencias y criterios para nuestro tema de investigación.</p>	<p>FICHA: consiste en la aplicación sistemática de todos los sentidos sobre el hecho o fenómeno, con la finalidad de obtener información etnográfica o descriptiva.</p> 																																	
<p>➤ FICHA BIBLIOGRÁFICA: Se utilizarán para la revisión de bibliografías y reglamentación especializada en Centros Juveniles de Diagnóstico y Rehabilitación, se hará utilizando la técnica del fichaje y transcripción de citas textuales. Para tal efecto se revisará bibliografía local, nacional e internacional, el fichaje y revisión nos permitirá también obtener información documentada extraída de libros que se encuentren relacionados con el</p>	<p>RECOPIACIÓN DE DATOS: Se recopilara esta información en base a los expedientes que archiva las instituciones involucradas en la reinserción del adolescente infractor.</p> <table border="1" data-bbox="805 1411 1348 1915"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y EDIFICACIONES</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;"> UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">FICHA BIBLIOGRAFICA DE TESIS</td> </tr> <tr> <td colspan="2">AUTOR:</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Nº: 01</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TITULO DEL TEMA:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">PAGINA DEL AUTOR:</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">FECHA :</td> </tr> <tr> <td colspan="2">AÑO Y LUGAR DE LA PUBLICACION:</td> </tr> <tr> <td colspan="3">DESCRIPCION GENERAL:</td> </tr> <tr> <td colspan="3">_____</td> </tr> <tr> <td colspan="3">_____</td> </tr> <tr> <td colspan="3">_____</td> </tr> <tr> <td colspan="3">_____</td> </tr> <tr> <td colspan="3">_____</td> </tr> </table>	FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y EDIFICACIONES		 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FICHA BIBLIOGRAFICA DE TESIS		AUTOR:		Nº: 01	TITULO DEL TEMA:		PAGINA DEL AUTOR:		FECHA :	AÑO Y LUGAR DE LA PUBLICACION:		DESCRIPCION GENERAL:			_____			_____			_____			_____			_____		
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y EDIFICACIONES		 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO																																
FICHA BIBLIOGRAFICA DE TESIS																																		
AUTOR:		Nº: 01																																
TITULO DEL TEMA:																																		
PAGINA DEL AUTOR:		FECHA :																																
AÑO Y LUGAR DE LA PUBLICACION:																																		
DESCRIPCION GENERAL:																																		

<p>tema y que sean de interés para nuestra investigación.</p>																											
<p>➤ BÚSQUEDA Y EXPLORACIÓN DEL INTERNET: En los últimos años la investigación ha tenido medios de apoyo importante como el internet que se ha convertido en una fuente obligatoria para todo tipo de investigación, por lo tanto también será utilizado para obtener información relacionada con el tema, sobre todo para analizar temas y casos similares dentro del contexto existente, con resultados exitosos en nuestro ámbito nacional.</p>	<p>BÚSQUEDA Y EXPLORACIÓN: Se recopilara esta información en base a la tecnología (internet).</p> 																										
<p>➤ FICHAS TÉCNICAS: Las fichas técnicas ayudaran en la investigación ya que de ellas podemos empaparnos y conocer los diferentes tipos de criterios urbanos - arquitectónicos, ayuda a concretar ideas específicas que ayuden al diseño del proyecto. Este instrumento permitirá recolectar información de manera inmediata y segura, datos normativos arquitectónicos que servirán como pautas de diseño.</p>	<p>FICHA TÉCNICA A EMPLEAR: Este instrumento permitirá recolectar información de manera inmediata y segura, datos normativos arquitectónicos que servirán como pautas de diseño.</p> <table border="1" data-bbox="794 1512 1345 1948"> <tr> <td colspan="2">UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y EDIFICACIONES</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TÍTULO DE LA INVESTIGACION</td> <td>Nº: 01</td> </tr> <tr> <td colspan="2">"ESTUDIO DE LAS CARACTERÍSTICAS ARQUITECTONICAS Y ACTIVIDADES PSICOMOTRIZ DE ADOLESCENTES INFRACTORES, PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO JUVENIL DE DIAGNOSTICO Y REHABILITACION EN LA CIUDAD DE TUMBES"</td> <td>FECHA:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">UBICACION:</td> <td>DESCRIPCION DE LA ZONA:</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">FICHA TECNICA DE OBSERVACION</td> </tr> <tr> <td>CARACTERISTICAS:</td> <td colspan="2">OBSERVACIONES:</td> </tr> <tr> <td>RECOMENDACION -R.N.C.:</td> <td colspan="2">FOTOGRAFIA:</td> </tr> <tr> <td colspan="3">FUENTE:</td> </tr> </table>	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO			FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y EDIFICACIONES		TÍTULO DE LA INVESTIGACION		Nº: 01	"ESTUDIO DE LAS CARACTERÍSTICAS ARQUITECTONICAS Y ACTIVIDADES PSICOMOTRIZ DE ADOLESCENTES INFRACTORES, PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO JUVENIL DE DIAGNOSTICO Y REHABILITACION EN LA CIUDAD DE TUMBES"		FECHA:	UBICACION:		DESCRIPCION DE LA ZONA:	FICHA TECNICA DE OBSERVACION			CARACTERISTICAS:	OBSERVACIONES:		RECOMENDACION -R.N.C.:	FOTOGRAFIA:		FUENTE:		
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO																											
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y EDIFICACIONES																											
TÍTULO DE LA INVESTIGACION		Nº: 01																									
"ESTUDIO DE LAS CARACTERÍSTICAS ARQUITECTONICAS Y ACTIVIDADES PSICOMOTRIZ DE ADOLESCENTES INFRACTORES, PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO JUVENIL DE DIAGNOSTICO Y REHABILITACION EN LA CIUDAD DE TUMBES"		FECHA:																									
UBICACION:		DESCRIPCION DE LA ZONA:																									
FICHA TECNICA DE OBSERVACION																											
CARACTERISTICAS:	OBSERVACIONES:																										
RECOMENDACION -R.N.C.:	FOTOGRAFIA:																										
FUENTE:																											

<p>➤</p>	
<p>➤ BITÁCORA: Es la descripción analítica e inmediata de la información obtenida en campo, este instrumento conocido también como diario del investigador se aplica con la finalidad de conocer de forma descriptiva los estudios de casos, criterios de ambientes, percepciones inmediatas, etc. que ayudarán en la obtención de criterios de diseño para el proyecto.</p>	<p>DIARIO: Este instrumento permitirá recolectar información analítica de manera inmediata y segura.</p> 

ANEXO N° 06

MODELO DE ENTREVISTA:

ENTREVISTA PARA PNP

Buen día, tarde o noche Sr., Sra., o Srta. PNP. Soy un estudiante de la Universidad César Vallejo de la facultad de arquitectura, que está recolectando información para un trabajo de investigación relacionado con un Centro de Rehabilitación para adolescentes infractores. Agradezco por anticipado su apoyo.

1. ¿Cuántos adolescentes entre 12 y 17 años han infringido la ley en los últimos 5 años en el departamento de Tumbes?

2. ¿Cuántos adolescentes infractores son hombres y cuantas son mujeres?

3. ¿Cuántos adolescentes infractores son reincidentes en el departamento de Tumbes?

Fuente: Propia (2018).

ENTREVISTA PARA PSICÓLOGO (A)

Buen día, tarde o noche Sr., Sra., o Srta. Psicólogo (a), la presente entrevista tiene por finalidad conocer la opinión de un especialista con respecto al perfil psicológico de los adolescentes infractores y el proceso de rehabilitación de los mismos. Agradezco por anticipado su colaboración para que el proyecto que formule sea el más adecuado.

1.0 DATOS GENERALES:

1.1 Especialidad: _____

2.0 ENTREVISTA:

1 ¿Cuál es la tipología delictiva de los adolescentes que infringen la ley?

2 ¿Qué tipo de terapias psicológicas, son las más recomendables para tratar a los adolescentes que infringe la ley?

3 ¿Cuáles son las etapas del tratamiento psicológico para adolescente que infringe la ley?

4 ¿Cómo participa la familia en el proceso de rehabilitación de los adolescentes que infringen la ley?

- 5 ¿Cómo deben ser los ambientes terapéuticos, para que los adolescentes que infringen la ley se sientan confortables?

- 6 ¿Cómo deben estar equipados los ambientes terapéuticos para su buen funcionamiento?

Fuente: Propia (2018).

ENTREVISTA PARA ABOGADO (A)

Buen día, tarde o noche Sr., Sra., o Srta. Abogado (a), la presente entrevista tiene por finalidad conocer la opinión de un especialista con respecto a las medidas socioeducativa impartidas por el estado, para los adolescentes infractores. Agradezco por anticipado su colaboración para que el proyecto que formule sea el más adecuado.

- 1 ¿Qué establece el código del niño y el adolescente sobre los adolescentes que infringen la ley?

- 2 ¿Qué sanciones reciben los adolescentes que infringen la ley?

- 3 ¿Cuáles son las medidas socioeducativas que reciben los adolescentes que infringen la ley?

- 4 ¿Cuál es el tiempo mínimo y máximo que permanecen los adolescentes que infringe la ley en un Centro de Rehabilitación?

- 5 ¿Cómo apoya el estado a la reinserción de un adolescente que infringe la ley en la sociedad?

Fuente: Propia (2018).

ENTREVISTA A EDUCADORES, DOCENTES Y ASISTENTES SOCIALES

1. ¿De qué manera califica usted las áreas y ambientes del centro juvenil el cual eres participe?

Bueno ()

Regular ()

Malo ()

Porque:

.....

2. ¿La falta de ambientes y áreas para la capacitación técnico ocupacional dificulta al adolescente en su desarrollo integral y cognoscitivo?

Si dificulta ()

Dificulta medianamente ()

No dificulta ()

Porque:

.....

3. ¿Qué tipo de talleres se requieren en un centro Juvenil para su correcta reinserción a la sociedad?

Taller de confecciones ()

Taller de Soldadura ()

Taller de carpintería ()

Taller de panadería ()

Taller de serigrafía ()

Otros:.....

Porque:.....

4. ¿La falta de ambientes para las actividades psicomotriz dificulta al adolescente en su desarrollo integral?

Si dificulta ()

Dificulta medianamente ()

No dificulta ()

Porque:.....

.....

5. ¿Qué tipo de actividades psicomotriz debe tener un centro juvenil para su correcta reinserción a la sociedad?

.....
.....Porque:.....
.....
.....

6. ¿La falta de ambientes o espacios de recreación dificulta al adolescente en su desarrollo integral?

- Si dificulta ()
Dificulta medianamente ()
No dificulta ()

Porque:.....
.....

7. ¿Qué tipo de actividades recreativas y deportivas se requieren en un centro Juvenil?

- Vóleibol ()
Básquetbol ()
Fútbol ()
Artes marciales ()
Gimnasio ()
Box ()

Otros:.....
.....Porque:.....
.....
.....

8. ¿Los tipos de ambientes del centro juvenil motivan al adolescente a realizar sus actividades de readaptación?

- Si motivan ()
Motivan regularmente ()
No motivan ()

Porque:.....
.....

9. ¿La falta de ambientes o espacios para la interacción social dificulta al adolescente en su desarrollo integral?

Si dificulta ()

Dificulta medianamente ()

No dificulta ()

Porque:.....
.....

10. ¿Qué ambientes o espacios de socialización se requieren en el centro de readaptación?

.....
.....Porque:.....
.....
.....

11. ¿Qué ambientes faltaría en el centro juvenil para el desarrollo integral de los adolescentes?

.....
.....Porque:.....
.....
.....

12. ¿La inadecuada infraestructura del centro juvenil afecta al adolescente en su desarrollo integral?

Si afecta ()

Afecta regularmente ()

No afecta ()

Porque:.....
.....

13. ¿Cuál es el nivel actitudinal de los adolescentes logrado dentro de un Centro Juvenil?

Bueno ()

Regular ()

Malo ()

Porque:.....
.....

14. ¿Cuál es el nivel cognitivo de los adolescentes logrado dentro de un Centro Juvenil?

Bueno ()

Regular ()

Malo ()

Porque:.....

.....

15. ¿Cuál es el nivel psicomotor de los adolescentes logrado dentro de un Centro Juvenil?

Bueno ()

Regular ()

Malo ()

Porque:.....

.....

16. ¿El contexto inmediato (La cercanía de la ciudad al Centro Juvenil) influye en la rehabilitación del adolescente infractor?

Si ()

No ()

Porque:.....

.....

Fuente: Propia (2018).

ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS ADOLESCENTES INFRACTORES

1. ¿Cuál es tu seudónimo, cuando te intervinieron cometiendo un delito?
.....
2. ¿A qué edad fue tu primera intervención?
A. 12 a 14 B. 15 a 17 C. 18 a mas
3. ¿Qué nivel educativo llegaste alcanzar en el momento de tu intervención?
.....
4. ¿Dónde y en qué lugar fue tu infracción, porque lo que fuiste intervenido?
.....
5. ¿Los espacios o ambientes te motivan a realizar los talleres ocupacionales normalmente?

Si	()
Regular	()
No	()

Porque:.....
.....
6. ¿Te sientes agradable en los ambientes donde realizas tus terapias?

Si	()
Regular	()
No	()
7. ¿Te sientes cómodo y satisfecho en los espacios donde realizas tus actividades recreativas?

Si	()
Regular	()
No	()

Porque:.....
.....
8. ¿Qué otros espacios o ambientes te agradecerían que tenga un Centro Juvenil?

.....
.....Porque:.....
.....
.....

9. ¿Qué otro tipo de actividades recreativas, educativas y culturales te gustaría que tenga un Centro Juvenil?

.....
.....Porque:.....
.....
.....

10. ¿Los ambientes son los adecuados en el Centro Juvenil para lograr fomentar la recuperación de los valores (individuales y grupales)?

- Si ()
- Regular ()
- No ()

Porque:.....
.....

11. ¿Los espacios del Centro Juvenil te causa stress, apatía y desinterés para tu readaptación?

- Si ()
- Regular ()
- No ()


Porque:.....
.....

Fuente: Propia (2018).

ANEXO N° 07


MODELO DE FICHA TÉCNICA DE OBSERVACIÓN:

FICHA TÉCNICA PARA ZONIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y EDIFICACIONES		
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN		N°: 01
"ESTUDIO DE LAS CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS Y ACTIVIDADES PSICOMOTRIZ DE ADOLESCENTES INFRACTORES, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO JUVENIL DE DIAGNÓSTICO Y REHABILITACIÓN EN LA CIUDAD DE TUMBES"		FECHA:
UBICACION:		DESCRIPCIÓN DE LA ZONA:
FICHA TECNICA DE OBSERVACION DE ZONIFICACION Y ORGANIZACION		
PLANO GENERAL DE ZONIFICACION Y ORGANIZACION:		
CARACTERÍSTICAS:	OBSERVACIONES:	
RECOMENDACION -R.N.C.:	FOTOGRAFIA:	
	FUENTE:	


Fuente: Propia (2018)

FICHA TÉCNICA PARA CIRCULACIÓN

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y EDIFICACIONES		
TITULO DE LA INVESTIGACION		Nº: 01
<small>*ESTUDIO DE LAS CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS Y ACTIVIDADES PSICOMOTRIZ DE ADOLESCENTES INFRAC TORES, PARA LA IM PL E M E N T A C I O N DE UN CENTRO JUVENIL DE DIAGNOSTICO Y REHABILITACION EN LA CIUDAD DE TUMBES*</small>		FECHA:
UBICACION:		TIPO DE CIRCULACION:
FICHA TECNICA DE OBSERVACION DE CIRCULACION		
PLANO GENERAL DE CIRCULACIONES:		
CARACTERISTICAS:		OBSERVACIONES:
RECOMENDACION -R.N.C:		FOTOGRAFIA:
		FUENTE:



Fuente: Propia (2018).

FICHA TÉCNICA PARA VOLUMETRÍA

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y EDIFICACIONES		
<u>TITULO DE LA INVESTIGACION</u>		Nº: 01
ESTUDIO DE LAS CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS Y ACTIVIDADES PSICOMOTRIZ DE ADOLESCENTES INFRAC TORES, PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO JUVENIL DE DIAGNOSTICO Y REHABILITACION EN LA CIUDAD DE TUMBES		FECHA:
UBICACION:		LO RESCATABLE DEL ANALISIS:
FICHA TECNICA DE OBSERVACION PARA VOLUMETRIA		
PLANO GENERAL VOLUMETRIA:		
CARACTERISTICAS:	OBSERVACIONES:	
RECOMENDACION -R.N.C:	FOTOGRAFIA:	
	FUENTE:	

Fuente: Propia (2018).

FICHA TÉCNICA PARA LA DESCRIPCIÓN DE AMBIENTES

FICHA DE OBSERVACION POR AMBIENTE																					
NOMBRE DE AMBIENTE:		N° DE FICHA:																			
AREA EN M2:	CAPACIDAD:	Adecuado <input type="checkbox"/> Inadecuado <input type="checkbox"/>																			
INDICE DE OCUPACION:	Adecuado <input type="checkbox"/> Inadecuado <input type="checkbox"/>																				
DISTRIBUCION DE MOBILIARIO:	Adecuado <input type="checkbox"/> Inadecuado <input type="checkbox"/>																				
N° DE ACCESOS: <input type="text"/>	Adecuado <input type="checkbox"/> Inadecuado <input type="checkbox"/>																				
ASPECTO AMBIENTAL																					
ORIENTACION:	ESQUEMA:																				
	VIENTO A VENTANA: Adecuado <input type="checkbox"/> Inadecuado <input type="checkbox"/>	ESQUEMA DEL AMBIENTE: DESCRIPCION DEL ESQUEMA:																			
	ASOLEAMIENTO: Adecuado <input type="checkbox"/> Inadecuado <input type="checkbox"/>																				
ESTADO DE CONSERVACION: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="padding: 5px;">Elemento</th> <th style="padding: 5px;">Descripcion</th> <th style="padding: 5px;">%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">Muros</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Techos</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Pisos</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Columnas</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Vigas</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;"></td> </tr> </tbody> </table>		Elemento	Descripcion	%	Muros			Techos			Pisos			Columnas			Vigas			VENTILACION Y ILUMINACION: CIRCULACION Y FUNCION: (ESQUEMA)	
Elemento	Descripcion	%																			
Muros																					
Techos																					
Pisos																					
Columnas																					
Vigas																					
FOTOGRAFIA:		DESCRIPCION DE FOTOGRAFIA::																			
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES::		FUENTE:																			

Fuente: Propia (2018).

ANEXO N° 08

MODELO DE FICHA TÉCNICA BIBLIOGRÁFICA:

Estas fichas se harán según sea el caso de donde provenga la información que se requiere, teniendo como fuentes a los libros, el internet y las tesis que tengan relación con el tema.

Las fichas bibliográficas serán útiles para ubicar con facilidad de donde se obtuvo los datos o información, también servirá para dejar antecedentes del proceso de la investigación, como se muestra en la siguiente ficha que se utilizará durante el proceso de investigación.

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y EDIFICACIONES		 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FICHA BIBLIOGRAFICA DE TESIS		
AUTOR:		N°: 01
TITULO DEL TEMA:		
PAGINA DEL AUTOR:		FECHA :
AÑO Y LUGAR DE LA PUBLICACION:		
DESCRIPCION GENERAL:		

OTROS INSTRUMENTOS:

En esta investigación también se utilizó la bitácora como instrumento de recolección de datos en situ, que es la descripción analítica e inmediata de la información obtenida en campo con su registro fotográfico, conocido también como diario del investigador, se aplica con la finalidad de conocer de forma descriptiva los estudios de casos, criterios de ambientes, percepciones inmediatas, etc. que ayudarán en la obtención de criterios de diseño para el proyecto.