



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Determinación de las características arquitectónicas del centro de salud para el confort de los pacientes de Huaja – Provincia de el Dorado

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

AUTOR:

Br. Sanchez Vitteri, Luis Alberto (ORCID: 0000-0003-2880-4791)

ASESOR:

MBA. Vásquez Canales, Tulio Aníbal (ORCID: 0000-0002-4945-0286)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectónico

TARAPOTO- PERÚ

2019

Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado a mis hijos Dilan y Alejandra, quienes son la razón por la que decidí continuar con esta meta, a Dios por guiar mis pasos y darme salud y sabiduría, a mis docentes que han sabido conducirme en cada paso que he dado, a mis amigos y demás familiares.

Agradecimiento

A Dios

Por darme las fuerzas y voluntad a lo largo de mi carrera universitaria

Mi Familia

Quienes a lo largo de toda esta etapa me han alentado a seguir adelante,
brindándome su apoyo para ser el profesional que
ellos anhelan que sea.

Página del jurado

Declaratoria de Autenticidad

Declaratoria de autenticidad

Yo, Luis Alberto Sánchez Vitteri, identificado con DNI N° 42546079, estudiante de la Escuela Profesional de Arquitectura, de la Universidad Cesar Vallejo, con la tesis titulada: "Determinación de las características arquitectónicas del centro de salud para el confort de los pacientes de Hozja – Provincia de el Dorado";

Declaro bajo juramento que:

La tesis es de mi autoría

He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

La tesis no ha sido auto plagada, es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (presentar falsamente las ideas de otros), asumimos las consecuencias y sanciones que de esta acción se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad Cesar Vallejo.

Tarapoto, 11 de diciembre del 2019



Luis Alberto Sánchez Vitteri
DNI: 42546079

Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de Autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MÉTODO	10
2.1. Diseño de investigación.....	10
2.2. Variables – Operacionalización.....	11
2.3. Población y muestra.....	14
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.	14
III. RESULTADOS	16
IV. DISCUSIÓN.....	29
V. CONCLUSIONES	32
VI. RECOMENDACIONES	33
REFERENCIAS	34
ANEXOS	36
Matriz de consistencia	90
Instrumentos de recolección de datos.....	91
Validación de instrumentos	114

Índice de tablas

Tabla 1: Operacionalización de Variables.....	12
Tabla 2: Tabla de frecuencia (Cuestionario 01)	16
Tabla 3: ¿Se necesita sala de partos en el centro de salud de Huaja?.....	17
Tabla 4: ¿Cómo califica el estado en que se encuentran los pisos del Centro de Salud de Huaja?.....	18
Tabla 5: ¿Cómo considera el estado de los muros o paredes del Centro de Salud de Huaja?	19
Tabla 6: ¿Cómo califica el acabado de los techos en el Centros de Salud?	20
Tabla 7: ¿Es necesaria la ampliación del centro de salud de Huaja?.....	21
Tabla 8: . ¿Las vías para llegar al Centro de Salud de Huaja son adecuadas?	22
Tabla 9: ¿Qué grado de confort siente ud. En la sala de espera del Centro de Salud de Huaja? (Cuestionario 02).....	23
Tabla 10: ¿Cómo observa el estado de los muros o paredes del Centro de Salud de Huaja?	24
Tabla 11: ¿Cómo ve el aspecto de los techos del Centro de Salud de Huaja?	25
Tabla 12: ¿Cómo considera el tiempo de traslado al centro de salud de Huaja?.....	26
Tabla 13: ¿Es confortable el ambiente de Tópico del Centro de Salud de Huaja?.....	27
Tabla 14: ¿Cómo percibe que es el ambiente de consultorio del Centro de Salud de Huaja?	28
Tabla 15: Caracterización del equipamiento	44
Tabla 16: Categorías del Sector Salud.....	45
Tabla 17: Niveles de atención, niveles de complejidad y categorías de establecimientos del sector salud	45
Tabla 18: Normativa Mexicana: Sub Sistema de Salud	46
Tabla 19: Normativa Peruana: Equipamiento de Salud - Institución	48

Índice de figuras

Figura 1: ¿Está Ud. de acuerdo con el ambiente de consultorio del Centro de Salud de Huaja?.....	16
Figura 2: ¿Se necesita sala de partos en el Centro de Salud de Huaja?.....	17
Figura 3: ¿Cómo califica el estado en que se encuentran los pisos del Centro de Salud de Huaja?.....	18
Figura 4: ¿Cómo considera el estado de los muros o paredes del Centro de Salud de Huaja?	19
Figura 5: ¿Cómo califica el acabado de los techos en el Centros de Salud?.....	20
Figura 6: 6. ¿Es necesaria la ampliación del Centro de Salud de Huaja?.....	21
Figura 7: ¿Las vías para llegar al centro de salud de Huaja son adecuadas?.....	22
Figura 8: ¿Qué grado de confort siente Ud. en la sala de espera del Centro de Salud de Huaja?.....	23
Figura 9: ¿Cómo observa el estado de los muros o paredes del Centro de Salud de Huaja?	24
Figura 10: ¿Cómo ve el aspecto de los techos del Centro de Salud de Huaja?.....	25
Figura 11: ¿Cómo considera el tiempo de traslado al Centro de Salud de Huaja?.....	26
Figura 12: ¿Es confortable el ambiente de tópico del Centro de Salud de Huaja?.....	27
Figura 13: ¿Cómo percibe que es el ambiente de consultorio del Centro de Salud de Huaja?	28
Figura 14: Flujo de Circulación Externa	54
Figura 15: Flujos de Circulación - Accesos.....	54
Figura 16: Flujo de Circulación Interna	55
Figura 17: Flujo de Circulación Horizontal – Pasillo para el paso de camillas.....	55
Figura 18: Flujo de Circulación Horizontal - Pasadizo para la circulación de empleados y mercancías	56
Figura 19: Flujo de Circulación Horizontal - Pasillo de Trabajo	56
Figura 20: Flujo de Circulación Horizontal - Circulación silla de ruedas.....	57
Figura 21: Flujo de Circulación Vertical - Protecciones laterales hacia espacios libres- Escaleras.....	58
Figura 22: Flujo de Circulación Vertical - Protecciones laterales hacia espacios libres- Rampas	59
Figura 23: Flujo de Circulación Vertical - Protecciones laterales hacia espacios libres- Corte de Rampas.....	60
Figura 24: Plano de ubicación y localización	95
Figura 25: Plano Topográfico.....	96
Figura 26: Plano de Tratamiento Exterior	97
Figura 27: Plano distribución primer nivel.....	97
Figura 28: Plano de Cortes	98
Figura 29: Plano de Elevaciones	99
Figura 30: Planta General de Estructuras	100
Figura 31: Planta de detalles arquitectónicos	101
Figura 32: Planta estructuras vigas y viguetas estructurales	102
Figura 33: Planta de estructuras – desarrollo estructural.....	103
Figura 34: Plano de desarrollo emergencia rayos x.....	104

Figura 35: Planta general II-SS red de desagüe.....	105
Figura 36: Planta II-SS ampliación red de desagüe.....	106
Figura 37: Planta II-SS ampliación red de agua.....	107
Figura 38: Planta II-EE planta general fuerza	108
Figura 39: Planta II-EE planta general alumbrado	109
Figura 40: Planta II-EE ampliación alumbrado.....	110
Figura 41: Planta II-EE general tomacorrientes	111
Figura 42: Planta II-EE ampliación tomacorrientes	112
Figura 43: Planta General de Seguridad.....	113

RESUMEN

El presente Proyecto de tesis se realizó con el objetivo de determinar las características arquitectónicas del centro de salud para el confort de los pacientes de Huaja – Provincia de El Dorado.

El problema de la atención en los Centros de Salud no es ajena a la del centro poblado de Huaja en la provincia de El Dorado, las demandas que presenta la población es con respecto al tipo inadecuado de infraestructura que tiene el actual centro de salud, además de hacerle falta ambientes y personal para cubrir la áreas que demanda atención, se ha visto durante el trabajo de investigación que es muy importante contar con ambientes bien dimensionados, que estos sean abiertos para que reciban buena ventilación sobre todo hacer un estudio de la orientación del sol, la calidad de los servicios de salud y atención médica aún representan un tema pendiente, sobre todo para aquellas personas de menores recursos económicos que no pueden atenderse en una clínica o un centro privado. La investigación se fundamentó en datos tomados de encuestas realizadas a una muestra de 62 personas del centro poblado de Huaja, por falta de tiempo para poder visitar sus anexos no se recolectaron datos para poder saber la opinión de las personas que viven en zonas más alejadas al centro poblado de Huaja y las mismas que convergen en este lugar para ser atendidas allí, para hallar las determinantes y componentes del diseño, de los datos recopilados podemos decir que en el centro poblado de Huaja el 47% considera regular confortable la sala de espera del centro de salud de Huaja, el 45% considera regular el acabado en los muros, el 39% considera malo el ambiente de tóxico, el 52% dice que el ambiente de consultorio es regular, según los resultados analizados se necesitaría mejorar las instalaciones y el servicio de salud en el centro poblado de Huaja, por lo que se hace necesario de contar con un centro de salud tipo I-3, capaz de poder atender las complicaciones de los pacientes que carecen de recursos en esta zona.

Palabras claves: arquitectónicas, confort, centro de salud, Huaja.

ABSTRACT

The present Thesis Project was carried out with the objective of determining the architectural characteristics of the health center for the comfort of the patients of Huaja - Province of El Dorado.

The problem of the attention in the Health Centers is not alien to the one of the center town of Huaja in the province of El Dorado, the demands that the population presents are with respect to the inadequate type of infrastructure that the present center of health has, besides of lacking environments and personnel to cover the areas that demand attention, it has been seen during the research work that it is very important to have well-dimensioned environments, that these are open so that they receive good ventilation above all to make a study of the orientation of the In the sun, the quality of health services and medical care still represent a pending issue, especially for those people with less economic resources who can not be treated in a clinic or a private center. The research was based on data taken from surveys conducted on a sample of 62 people from the town of Huaja, due to lack of time to visit its annexes, no data was collected in order to know the opinion of people living in areas further away from the city. Huaja town center and the same that converge in this place to be served there, to find the determinants and components of the design, from the collected data we can say that in the town of Huaja, 47% considered comfortable regular waiting room Huaja health center, 45% consider regular finishing on the walls, 39% consider the topic environment to be bad, 52% say that the clinic environment is regular, according to the results analyzed it would be necessary to improve the facilities and the health service in the town of Huaja, so it is necessary to have a health center type I-3, able to address the complications of the pac who lack resources in this area.

Keywords: architectural, comfort, clinic, Huaja.

I. INTRODUCCIÓN

El organismo general de la salud (OMS) septiembre 2018 nombró al filántropo, defensor humanitario y promotor de la salud Ray Chambers como Embajador para la Estrategia Mundial. Según Chambers su objetivo principal sería alcanzar metas sanitarias mediante el desarrollo sostenible el describe que es un honor prestar apoyo en dicho organismo, además que todas las personas del mundo sin importar independencia, origen, ingresos y edad pueden disfrutar del más elevado grado de salud, alienta a todos los asociados a colaborar con este fin y declara que bajo el liderazgo de los gobiernos se puede lograr que la salud pública sea una prioridad para avanzar hacia el logro de una cobertura sanitaria universal que ayude a garantizar la salud para todos.

Siendo embajador de la OMS, el Sr. Chambers ayudaría a concientizar sobre el papel de la Organización en el fomento de la salud, el mantenimiento de la garantía mundial y la prestación de servicios a las poblaciones vulnerables además de fomentar que se destinen recursos para alcanzar las metas sanitarias mundiales, acorde con la realidad y la colaboración con los estados, las personas voluntarias y el sector privado.

Siendo la salud pública un tema mundial cabe resaltar que uno de los déficits es el inapropiada medición de los espacios, los que no la demanda y las necesidades de interés y cuidado que los beneficiarios requieren, ya sea una emergencia, urgencia, atención ambulatoria, esto debido a la carencia de un pre estudio del ambiente humano y urbano de la ciudad que acudirá este equipamiento, los medios de salud no se adaptan a las demandas inmediatas de la ciudad en la mayoría de casos en nuestra región, diferente problema se presenta en este sector con la migración de la gente de otros centros poblados y diferentes ciudades del Perú, lo que hace que el equipamiento pensado para el sector quede obsoleto cuando se presentan incrementos de enfermedades masivas o que se deba atender los diferentes programas que tiene salud, como la promoción de atención comunal, programas de planificación familiar, vacunación, contribuido a su aumento. La disolución de los glaciares – veamos a nuestro Pastoruri - y el incremento en la altura de los mares son realidades innegables. La consecuencia del cambio climático sobre la salud es grande y es ocasionado por el mayor reparto de insectos promotores de enfermedades, pérdida de cosechas y

crecimiento del hambre mundial. censos entre otros programas, el acuerdo científico es acentuado y la certeza es visible, la transformación climática esta entre nosotros y la acción humana ha contribuido o sumado a estos cambios innegables que tarde o temprano causaran la muerte de miles de personas debido al incremento de enfermedades.

Con respecto a la salud pública Klag, M (2017), Decano de la Escuela Bloomberg de la Universidad de Jhons Hopkins, escribió: que éste es una idea que se puede aplicar en cualquier estado del mundo, que las enfermedades y dolencias no respetan condiciones políticas, grupo étnico, religión ni raza y que una buena autoridad debe producir y trabajar para la mejoría de la salud de todos los ciudadanos.

Según el Comercio (2017), la falta de un buen estudio del lugar, un buen análisis arquitectónico de las áreas a trabajar, la migración y el cambio climático son factores que menguan la calidad de atención y el servicio en salud, y que esto ayuda a la propagación de enfermedades, lidiar contra todo ello es primordial para unir al país, visto desde el ámbito político y moral.

La Región San Martín no es excepta de esta realidad, ya que la salud se convierte aquí en un punto vulnerable sobre todo en las áreas alejadas, debido a la distancia, carente de accesibilidad, condiciones climáticas adversas, escasez de apoyo por parte de los mandos regionales y locales, desgaste del equipamiento básico para la atención de los pacientes, falta de infraestructura adecuada para satisfacer las necesidades que demanda la población, poco interés de la regencia nacional y regional de dar apoyo al sector salud en sus programas de atención comunitaria; en la actualidad el puesto de salud del centro poblado de Huaja, en la Provincia de el Dorado, enfrenta varios problemas de dimensionamiento de espacios e implementación de los mismos , carencia de equipamiento para ofrendar una vigilancia permanente en los pacientes, además que se está presentando una gran migración de varios anexos que convergen en este centro de salud, lo que hace más urgente la implementación y formulación de un nuevo proyecto de infraestructura en este lugar para dar a los pacientes una mejor atención y modernizar la calidad de vida de este centro poblado y ayudar a las comunidades más cercanas a este, además de hacer frente a posibles crisis y estados de emergencias implementando y mejorando el sistema sanitario y la calidad en la infraestructura, nuevos planteamientos en cuanto a los materiales y sus usos, mejorando los tiempos en

la ejecución de los proyectos arquitectónicos que lleguen a realizarse en lo futuro, quizá se podrían establecer normas que se ajusten a las realidades y se adecuen a los centros poblados ya que este es uno de los grandes inconvenientes actuales.

Sheel E. (2018). En su búsqueda titulada *Propuesta de diseño arquitectónico para la ampliación del centro de salud en fraijanes*. (Tesis de grado) Universidad Del Istmo. Fraijanes, Guatemala. Asegura que: debido al aumento poblacional hay una nueva demanda de servicios médicos. Otro punto que menciona es que el centro de salud existente está localizado fuera de la red de Fraijanes, por lo que hace difícil su accesibilidad a este, sobre todo que por falta de espacio no les es posible cubrir todas las atenciones diarias que este centro de salud presenta.

Blacio, S. (2017). En su trabajo de investigación titulado *Diseño arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C*, Parroquia Urbana Zamborondón, Provincia Del Guayas, Ecuador. (Tesis de Postgrado). Universidad de Guayaquil Ecuador, su objetivo general culminó en: la creación de un Centro de Salud Tipo “C”, su base fue conocer la procedencia de los beneficiarios que asisten al centro de salud actual para así llegar a la conclusión que es necesario la creación de este centro de salud debido a la gran migración que se da en esta zona; además pone énfasis en la morbilidad que afecta mayormente a la población; y la cantidad de pacientes que son atendidos diariamente en el centro de salud actual, dados los resultados de su investigación llega a establecer que es necesario cambiar el sistema sanitario, aumentar la calidad de la infraestructura de este centro de salud.

Gonzales P. (2014). En su trabajo de investigación titulado *centro de salud en la aldea San José Villa Nueva*. (Tesis de grado). Universidad Rafael Landívar, Guatemala de La Asunción, cuyo objetivo principal: Hacer mención que los centros de salud son creados para cumplir un rol importante como es el de atender de una forma digna y necesaria a todos los usuarios, además nos dice que un equipamiento de salud es el principio del interés público con que cuentan las personas de nivel medio, por ende, se requiere que las instalaciones cumplan con los requerimientos básicos para poder brindar una atención digna y necesaria a todos los usuarios.

Mendizabal H. (2014). En su trabajo de investigación *Hospital de Atención General de Ancón* (tesis de pregrado). Universidad San Martín De Porres. Lima – Perú. Sostiene que: mediante su tesis sobre la consideración de generar establecimientos de salud acordes a cada ciudad, además que el establecimiento debe ser planeado, estudiado y analizado antes de ser ejecutado para que de este modo pueda estar en armonía con su entorno, esto quiere decir que debe tener sus espacios proporcionados, ventilados e iluminados. El confort está vinculado con la generación de ambientes abiertos que den a los pacientes la sensación de libertad y buena salud mientras son atendidos.

Montalván M. (2014). En su tesis *centro especializado materno infantil “San Juan Bautista”*, en el distrito de san Juan Bautista en la ciudad de Iquitos. (Tesis pregrado). Universidad Científica del Perú. Sostiene que: la falta de atención en los establecimientos de salud se debe a la limitación de los suministros, la carencia de una infraestructura adecuada, y que estos factores inciden en el aumento de muerte materna infantil.

Alvarado O. (2013). En su trabajo de investigación *bioseguridad en los flujos de circulación para un centro de atención integral de salud en el sector del porvenir*. (Tesis Posgrado) Universidad Privada Del Norte – Trujillo. Basado en la declaración del Dr. Herbert Cuba presidente de la Asociación Médica Peruana (AMP), quien manifestó que: en nuestro país no hay hospital que haya pasado la acreditación de bioseguridad, que los hospitales actuales suelen ser receptores y transmisores de enfermedades por no respetar las leyes sanitarias y flujos de zonas que deberían estar relacionadas óptimamente, concluye que todo esto sumado al crecimiento demográfico del distrito conlleva a la necesidad de un equipamiento médico integral

Castillo E. y Velásquez H. (2017). En su tesis *Hospital tipo II-2 para la Red de Salud de Moyobamba en la Provincia De Moyobamba – Departamento De San Martín*. (Tesis Post grado). Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo Perú. Sostuvo que: bajo el criterio del crecimiento poblacional y la apertura de las diferentes vías de acceso a la ciudad incrementan la necesidad de contar con un establecimiento de salud que cubra la demanda de atención a los habitantes de la ciudad de Moyobamba y los distritos cercanos a su radio de influencia.

Ramírez D.B. (2016). En su tesis *centro especializado materno infantil en la ciudad de Tarapoto*. (Tesis de Post Grado). Universidad Cesar Vallejo. Tarapoto Perú. Concluyó

que: el mayor índice de óbito está en las etapas de gestación y nacimiento a esto se le suma la mala atención que ofrecen los centros de salud en Tarapoto y a nivel Regional, y esto debido a la precariedad de infraestructura, equipamiento y servicio especializado.

Centro de Salud: para dar una definición de lo que atañe a centros de salud debemos saber primero que es salud, y por salud comprendemos que es un estado completo de confort físico, social y mental, debemos saber que por centro de salud se le conoce a la edificación cuyo destino principal es llevar a cabo actividades de promoción, precaución, valoración, recuperación y restablecimiento de la salud de las personas que acudan a sus instalaciones.

Las normas técnicas de salud tienen como objeto principal aportar a un adecuado dimensionamiento en los soportes, fundamentos, diseño estructural, infraestructura y equipamiento de los centros de salud de primer nivel de atención, las leyes o normas técnicas dictadas por el ministerio de salud comprende disposiciones claras en cuanto a el lugar donde se desarrollara el proyecto arquitectónica, así como la tecnología de información y comunicación que esta tendrá, diseño estructural, tecnologías renovables en electricidad y sistema de aguas, y el cuanto al equipamiento nos da un alcance de la tecnología vigente que tendrá, conforme al Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento los equipamientos de salud del nivel 1 son aquellos que ofrecen servicios de pequeña dificultad con una propuesta de gran valor y con menor tecnificación y especialización de sus bienes, en esta escala se desarrollan especialmente funciones de apoyo y seguridad específica, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de las necesidades de salud más frecuentes, así mismo los establecimientos de segundo nivel son aquellos donde se da atención de complejidad intermedia, los establecimientos de tercer nivel son todos donde se ofrece atención de salud de alta dificultad con una oferta de diminuto tamaño, pero de alta especialización. (Norma MINSA p.38)

Gregorio Piédrola en su libro conceptos de salud se expone a la salud como un campo estudiado, analizado, desde el punto de lidiar con múltiples enfermedades, pocas veces la salud es vista desde otro punto, como ver el mejoramiento de la salud a través de una buena atención al usuario, o desde el punto de la satisfacción espacial mediante el diseño arquitectónico, si bien es cierto cada uno de estos puntos contribuye al mejoramiento de la salud, la delegación Presidencial de los Estados Unidos indicó en 1953 que la salud no es una cláusula, sino una aceptación y que tampoco es una etapa, sino una

evolución, se diría que la salud es una etapa, porque hoy puedes estar sano y en un futuro no, o también que es una evolución debido a que se desarrolla en unas determinados ejes o planos en un espacio - temporal, es una situación de probabilidades debido a que uno puede ser una persona sana o enferma, tanto en lo mental como en lo físico finalmente un ideal , ya que puede ser una preferencia hacia la máxima felicidad o el mayor bienestar posible.

“La salud es algo que todo el universo sabe lo que es, hasta el momento en que la se desvanece, o cuando intenta definirla” (Gregorio Piédrola Gil)

La salud es comprendida en primera vista como una dádiva de estabilidad no sola física, sino también psíquico y espiritual. En este gesto se puede manifestar que la salud es una de las cosas más primordiales de las personas, y constituye la esencia previa para poder cumplir con cualquier otra obligación o anhelo de bienestar y felicidad, asimismo la salud es lo que permite a las personas y a los grupos colectivos a realizar sus actividades e incrementar sus posibilidades, el concepto moderno de salud ya no ve a la salud como una sencilla y evidente falta de enfermedad. No es suficiente tener un cuerpo firme o estable; es necesario vivir satisfecho "dentro" de él y con él. No es suficiente encontrarse útil y tener un trabajo; es necesario encontrarle un propósito a la vida. Ni siquiera basta con sobrevivir en el tiempo; es primordial focalizar el sentido de los años.

Categorías de hospitales y centros de salud: Los hospitales según las normas en MINSA están clasificados según categorías (Anexo N° 01) las mismas que permiten tanto al personal de salud como a otros profesionales identificar en que escala se encuentran estos equipamientos para que de esta forma se pueda ver qué tipo de material biomédico y personal hará uso de los mismos, así como también a que sector y que cantidad de pacientes recibirá dicho equipamiento.

Haciendo mención sobre la atención hospitalaria en el Perú, se tiene memoria que fue sus inicios en los años 1538 con la inauguración del Hospital de la Rinconada de Santo Domingo en la ciudad de lima. Durante el periodo virreinal se organizan por decisión humanitaria, religiosa, algunos hospitales que persiguieron la misma tipología de dicha época estando estos actos para atender a las distintas ascendencias en las que estaba dividida la población, la llamada asistencia social incluía equipamientos de orfanatorios, leprosorios y otros establecimientos para la atención a discapacitados, haciendo así que se dé por terminada las famosas castas; esta pequeña reseña histórica deja como enseñanza que desde ya un tiempo atrás el sistema de salud va en crecimiento

lento haciendo así necesario un cambio en el sistema de salud, como en la implementación de los equipamientos biomédicos así como las capacitaciones al personal de salud, deja también como referencia arquitectónica aquellas formas y distribución, el tipo de material que es usado en su construcción, para minorar el tiempo de ejecución de estos grandes proyectos que hacen mucha falta hoy en día en el Perú.

Marco normativo: En el Perú existen diversas normas (Anexo N° 02) las cuales se toman en cuenta al momento de diseñar y ejecutar proyectos arquitectónicos, el equipamiento de salud es uno de los más complejos, cuenta con una serie de parámetros que un especialista debe considerar para diseñar, estas normas son conocidas como reglamento general de hospitales, su objetivo principal es definir los lineamientos generales para el buen funcionamiento de equipamientos de salud y que estos vayan en armonía con la salud pública, se dice que estos equipamientos tienen como carácter principal el dar atención en las especialidades que demande el caso y de prevención, curativa y rehabilitación y que estas atenciones no sean interrumpidas es decir un funcionamiento ininterrumpido a los pacientes que lleguen a ser internados, que proporcione un servicio de hospitalización, ambulatoria y de emergencias o urgencias.

Marco conceptual: Para la elaboración del marco conceptual los conceptos han sido tomados de las normas que tiene estipuladas el Ministerio de Salud, las mismas que aún siguen vigentes (Anexo N° 03).

Marco análogo: Entre los modelos análogos que se ha podido estudiar (Anexo N°04) se encuentran proyectos de equipamientos de salud, internacionales, nacionales, regionales y locales, los mismos que han servido para analizar y tener en cuenta al momento de plasmar el desarrollo arquitectónico de este trabajo, entre los modelos que se presentan está el hospital II-2 de la ciudad de Tarapoto, y Moyobamba los mismos que marcan el camino para tener en cuenta al momento de diseñar el tipo de centro de salud para las zonas rurales las mismas que presentan ciertas exigencias que no son las mismas que presentan las ciudades con una mayor cantidad de población.

Para la presente investigación se planteó como problema general: ¿Cuáles son las características arquitectónicas de un Centro de Salud I-3 para contribuir con el confort de los pacientes del Centro poblado de Huaja, Provincia de el Dorado?

Y como problemas específicos: ¿Cuáles son las características más resaltantes de los espacios arquitectónicos de un Centro de Salud I-3?

¿Cuál es el nivel de agrado del paciente en el Centro de Salud del Centro poblado de Huaja?

En la escala para estimar las variables, se tomó en cuenta el estudio de la investigación la aplicación de bases y conceptos teóricos y principales, aportar con el conocimiento de la problemática por la que diferentes ciudades pasan, donde se ha tenido que demostrar que implementando una mejor infraestructura hospitalaria en el Centro poblado de Huaja elevaría el nivel de satisfacción espacial en los pacientes.

Con la consecución del producto, se puede realizar mejoras en la condición de atención al beneficiario en el establecimiento de salud, planteando mejorar la infraestructura aplicando las normas establecidas en MINSA, consecuentemente, la presente puede usarse como un hito para otros estudios similares al tratado en esta investigación.

Acreditando el estudio se identificó las características de los espacios arquitectónicos de un Centro de Salud I-3 para dar confort a los pacientes del Centro poblado de Huaja. Para la realización de ésta investigación de manera práctica, los resultados repercutirá en los niños, madres gestantes, adolescentes y al adulto mayor, sobre todo estará al alcance de la comunidad y caseríos cercanos a él, con los resultados que arrojará el estudio se podrá desarrollar el equipamiento arquitectónico, el mismo que ayudará a brindar una mejor atención a los pacientes, trascendiendo considerablemente en su estado emocional y su salud corporal.

Para obtener los objetivos propuestos en la investigación, se emplearon diferentes procedimientos de trabajo participativo, donde se realizaron entrevistas y encuestas a la población directamente afectada. El estudio de esta investigación servirá como referencia para otros estudios que se podrían realizar en lo futuro.

Como hipótesis general: Las características arquitectónicas de un centro de salud son espacialidad, funcionalidad, flujo de circulación adecuada, seguridad, forma, cumplimiento de normas MINSA.

Como hipótesis específicas: Se identificó las características arquitectónicas de los espacios del centro de salud I-3.

Se concretó que el estudio de las características arquitectónicas de un centro de salud brinda confort a los pacientes que son atendidos en sus instalaciones.

Como objetivo general: Determinar las características arquitectónicas de un centro de salud I-3 para contribuir con el confort de los pacientes del centro poblado de Huaja, Provincia de El Dorado.

Como objetivos específicos: Identificar las características de los espacios arquitectónicos del centro de salud.

Desarrollar las características de confort arquitectónico de un equipamiento de salud en el centro poblado de Huaja, Provincia de El Dorado.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de investigación.

- Se ha considerado un planteamiento no experimental, considerando a que no se dio uso de ningún tipo de adulteración o falsificación en la conducta de las variables en la preparación, tan solo se contempló su conducta dentro del tema estudiado. Como señala Kerlinger (1979, p. 116).
- Es de tipo transversal, porque recolecta datos, en un tiempo único. Su intención es dar las características a las variables y analizar su influencia e interrelación en un tiempo determinado (Ibidem, 2007, p.03)
- Es de nivel descriptivo, Por motivo que da las características de un hecho, individuo, grupo, fenómeno, con el fin de establecer su estructura y comportamiento, los resultados se ubican en un determinado nivel que es intermedio en cuanto a las características de los conocimientos a los que se refiere. (Arias, 2012, p.24)

2.2. Variables – Operacionalización.

Variable independiente \longrightarrow Características Arquitectónicas
De un Centro de salud.

Variable Dependiente \longrightarrow Confort de los pacientes

Tabla 1: Operacionalización de Variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Características Arquitectónicas del Centro de Salud	Según el Código de Salud, la salud se define como producto social que resulta de la interacción del nivel de desarrollo del país y las condiciones de vida de las poblaciones y la participación social ya sea a nivel colectivo o individual con el fin de dar bienestar físico social y mental a los habitantes de un país Según la Organización Mundial de la Salud –OMS- la salud se define como el bienestar completo de un estado, tanto físicamente como mental y social, (Gonzales P. 2014)	Encuesta	Materiales de construcción Perfil urbano	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de ambientes. • Tipo de materiales. Materiales: <ul style="list-style-type: none"> - Muros - Techos - Pisos <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de los equipamientos urbanos. 	Nominal

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Confort de los pacientes	El confort está vinculado con la generación de ambientes abiertos que den a los pacientes la sensación de libertad y buena salud mientras son atendidos. (Mendizábal k. 2014)	Encuesta	Percepción de los materiales de construcción Espacialidad Arquitectónica	<ul style="list-style-type: none"> • Percepción de los acabados. • Percepción del emplazamiento. • Percepción de los ambientes. 	Nominal

2.3. Población y muestra

El desarrollo del estudio se realizó con datos poblacionales de la Región San Martín, según: <https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/regiones/SanMartin2.html>,

Nuestra población involucrada está conformada por 1,500 habitantes en el centro poblado de Huaja.

Debido a la magnitud de la población, el muestreo se hará a los beneficiarios atendidos en las áreas maternas infantiles y medicina general.

Las encuestas serán realizadas a la población del centro poblado de Huaja y la formula que se empleara es la siguiente: (ver formula en anexo 05)

Criterios de selección: En la investigación se utilizó el método de introducción, singularidad que elabora un individuo o cuerpo sean estimados como pieza del modelo.

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

2.4.1. Técnica de recolección de datos

Para desarrollar el proyecto de investigación se utilizarán las encuestas para la recolección de datos.

2.4.2. Instrumentos de recolección de datos

Para el instrumento de recolección de datos se usó la encuesta y se ordenó a través de las variables de estudio: características de la infraestructura de un centro de salud I-3 y satisfacción de los pacientes.

2.4.3. Método de análisis de datos

Se observaron las referencias de las tablas estadísticas, barras, para hacer una compilación de los resultados.

Su cuantificación se realizó con el método estadístico porcentaje cuya fórmula se detalla en el Anexo N° 06.

2.4.4. Validez y confiabilidad de los instrumentos

La veracidad de los instrumentos se realizó por medio del mencionado juicio de expertos, en los que tres personas calificados en la materia calcularon a nivel de discernimiento y contenido, de manera que les permitió determinar la correcta justificación de los instrumentos, de forma que tras el consentimiento de los tres expertos se pueda llevar a cabo la utilización de los mismos.

2.4.5. Aspectos éticos

Las preguntas hechas en la averiguación están resueltas como material de recojo de datos, en las que no se ha tomado en cuenta la identidad de las personas encuestadas.

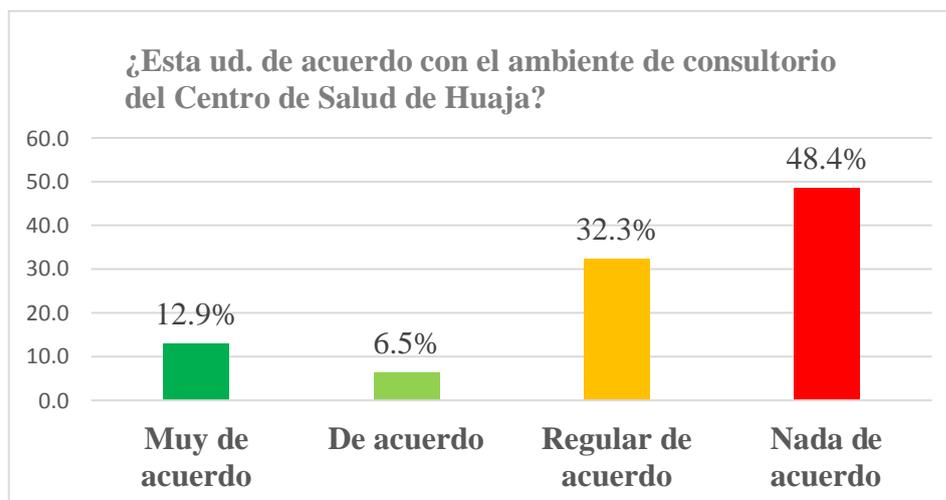
- **Discrecionalidad:** Permite conocer todo proceso de los datos adjuntados en la sucesión de la ejecución de la investigación, de este modo la parte investigadora proporcione el tratamiento adecuado de la misma, sin que nadie intervenga en la búsqueda de los intereses personales.
- **Veracidad:** Suceso verídico, el mismo que debe ser respetado, en concordancia con las teorías validas que llevan relación verídica las cuales están mencionadas poniendo toda su atención en la norma APA, la que ha sido respetada por los estudiosos los mismos que han aportado en este estudio.
- **La neutralidad:** Es aplicada de forma imparcial, es decir, la parte investigadora se compromete a evitar el manejo o alteración de los datos obtenidos para beneficio propio de manera que el investigador no influya ni manipule datos, los cuales en lo futuro proporcionen respuestas a las metas trazadas

III. RESULTADOS

Tabla 2: Tabla de frecuencia (Cuestionario 01) Pregunta 1.- ¿Esta ud. de acuerdo con el ambiente de consultorio del Centro de Salud de Huaja?

Tabla de frecuencia%					
		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje Acumulado %
Válido	Muy de acuerdo	8	12.9	12.9	12.9
	De acuerdo	4	6.5	6.5	19.4
	Regular de acuerdo	20	32.3	32.3	51.6
	Nada de acuerdo	30	48.4	48.4	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Figura 1: ¿Está Ud. de acuerdo con el ambiente de consultorio del Centro de Salud de Huaja?



Fuente: Cuestionario aplicado a los habitantes del centro poblado de Huaja en la Provincia de El Dorado.

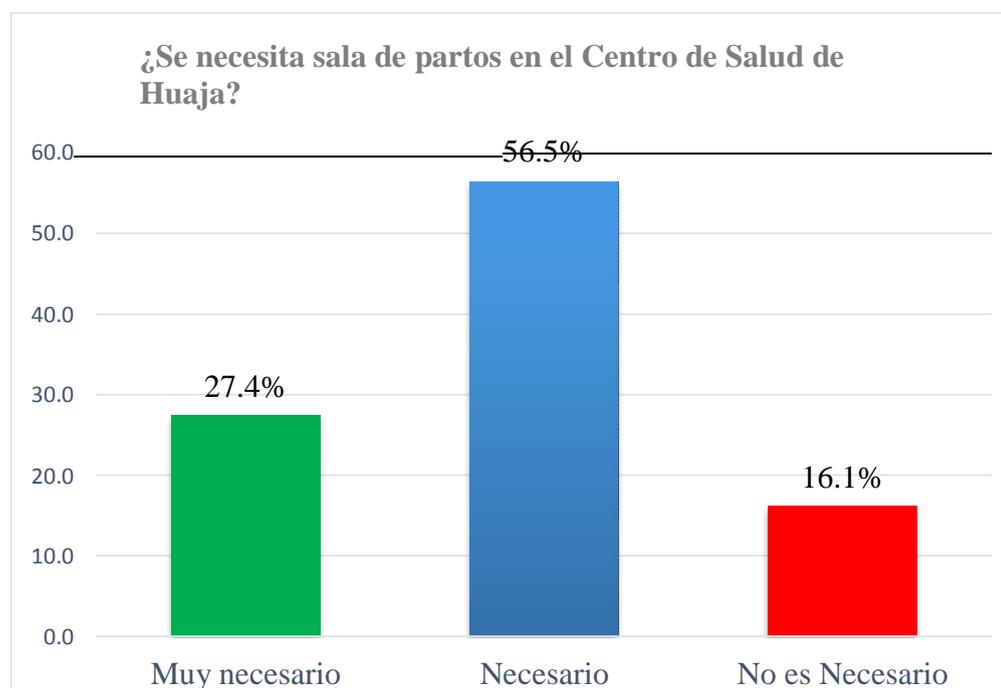
Interpretación:

De acuerdo con los resultados se puede observar que el 12.9% de los pobladores del centro poblado de Huaja está muy de acuerdo con el ambiente de consultorio del Centro de Salud de Huaja, el 6.5% es de acuerdo, el 32.3% regular de acuerdo y el 48.4% está nada de acuerdo.

Tabla 3: pregunta 2.- ¿Se necesita sala de partos en el centro de salud de Huaja?

		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje Acumulado %
Válido	Muy necesario	17	27.4	27.4	27.4
	Necesario	35	56.5	56.5	83.9
	No es Necesario	10	16.1	16.1	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Figura 2: ¿Se necesita sala de partos en el Centro de Salud de Huaja?



Fuente: Cuestionario aplicado a los habitantes del Centro poblado de Huaja en la Provincia de El Dorado.

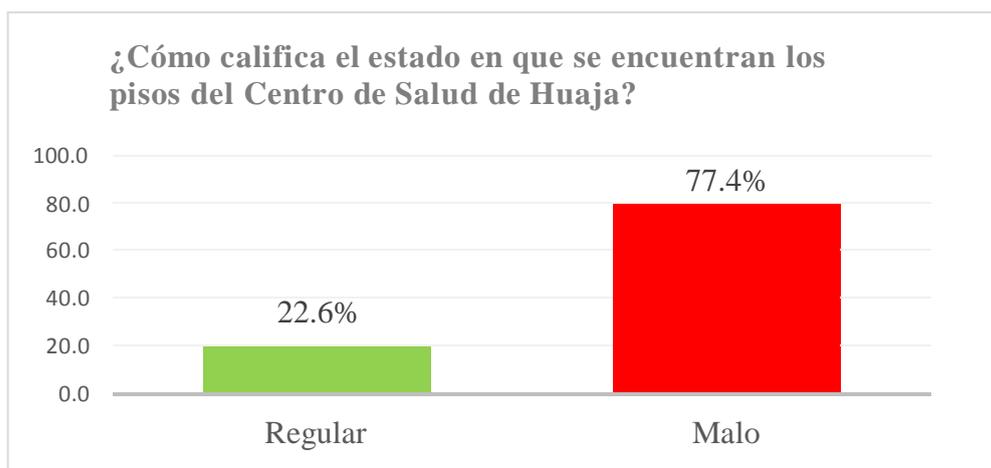
Interpretación:

De acuerdo con los resultados se puede observar que el 27.4% de los pobladores del Centro Poblado de Huaja considera muy necesario una sala de partos, el 56.5% considera que es necesario, el 16.1% dice que no es necesario.

Tabla 4: pregunta 3.- ¿Cómo califica el estado en que se encuentran los pisos del Centro de Salud de Huaja?

		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje acumulado %
Válido	Regular	14	22.6	22.6	22.6
	Malo	48	77.4	77.4	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Figura 3: ¿Cómo califica el estado en que se encuentran los pisos del Centro de Salud de Huaja?



Fuente: Cuestionario aplicado a los habitantes del Centro poblado de Huaja en la Provincia de El Dorado

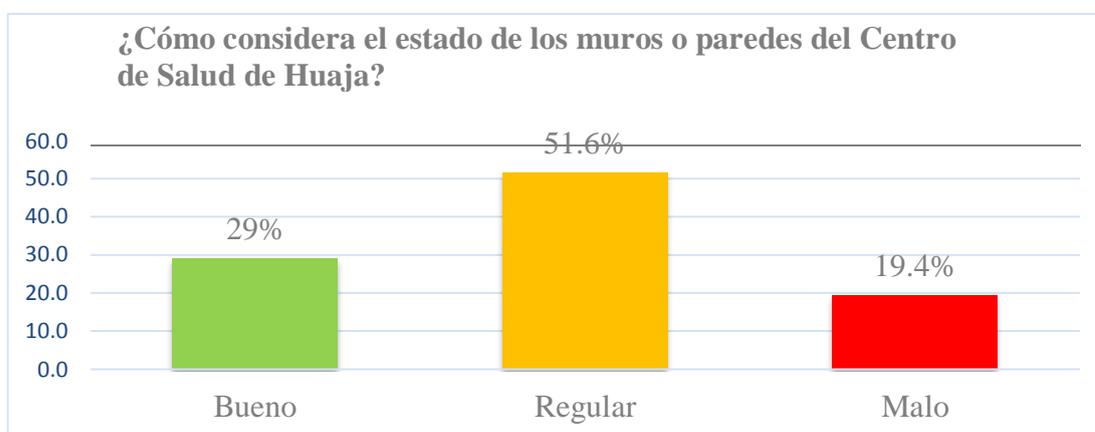
Interpretación:

De acuerdo con los resultados se puede observar que el 22.6% de los pobladores del centro poblado de Huaja considera regular el estado en que se encuentran los pisos, el 77.4% considera que su estado es malo.

Tabla 5: pregunta 4.- ¿Cómo considera el estado de los muros o paredes del Centro de Salud de Huaja?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido %	Porcentaje Acumulado %
Válido	Bueno	18	29.0	29.0	29.0
	Regular	32	51.6	51.6	80.6
	Malo	12	19.4	19.4	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Figura 4: ¿Cómo considera el estado de los muros o paredes del Centro de Salud de Huaja?



Fuente: Cuestionario aplicado a los habitantes del Centro poblado de Huaja en la Provincia de El Dorado.

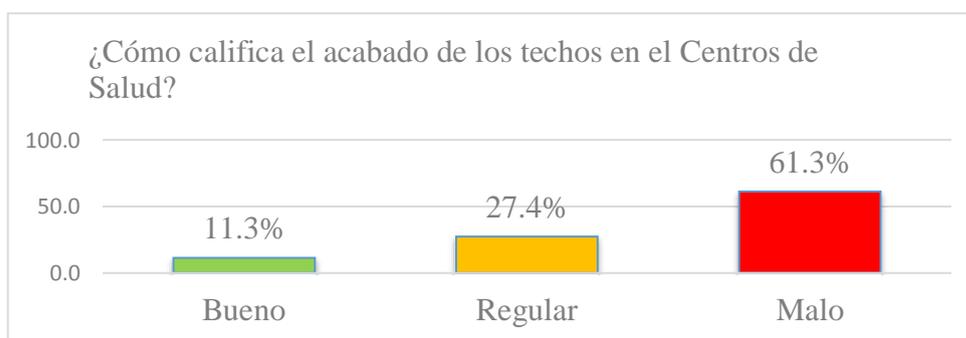
Interpretación:

De acuerdo con los resultados se puede observar que el 29.0% de los pobladores del centro poblado de Huaja considera bueno los acabados en los muros del centro de salud, mientras que el 51.6 % lo considera regular, el 19.4% considera que es malo.

Tabla 6: pregunta 5.- ¿Cómo califica el acabado de los techos en el Centros de Salud?

		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje Acumulado %
Válido	Bueno	7	11.3	11.3	11.3
	Regular	17	27.4	27.4	38.7
	Malo	38	61.3	61.3	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Figura 5: ¿Cómo califica el acabado de los techos en el Centros de Salud?



Fuente: Cuestionario aplicado a los habitantes del Centro poblado de Huaja en la Provincia de El Dorado.

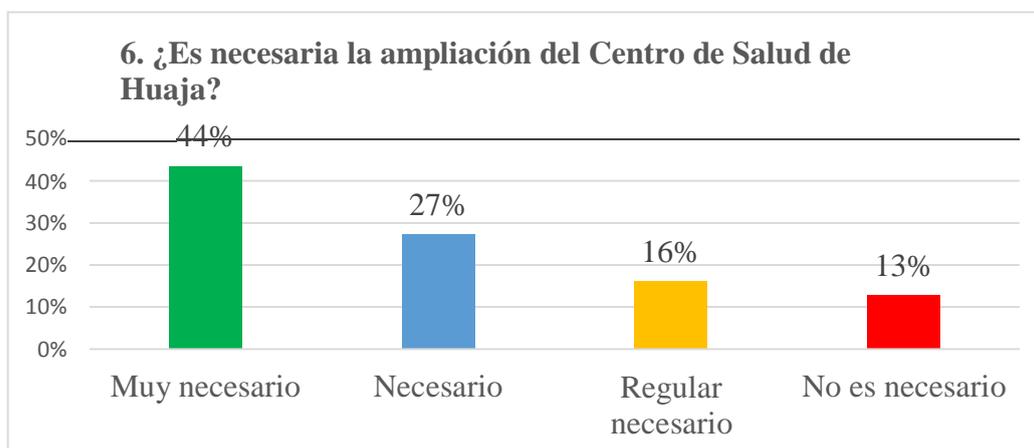
Interpretación:

De acuerdo con los resultados se puede observar que el 11.3% de los pobladores del centro poblado de Huaja considera bueno los acabados en los techos del centro de salud, mientras que el 27.4 % lo considera regular, el 61.3% considera que es malo.

Tabla 7: pregunta 6.- ¿Es necesaria la ampliación del centro de salud de Huaja?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy necesario	27	44%	44.0	44.0
	Necesario	17	27%	27.0	71.0
	Regular necesario	10	16%	16.0	87.0
	No es necesario	8	13%	13.0	100.0
	Total	62	100%	100%	

Figura 6: 6. ¿Es necesaria la ampliación del Centro de Salud de Huaja?



Fuente: Cuestionario aplicado a los habitantes del Centro poblado de Huaja en la Provincia de El Dorado.

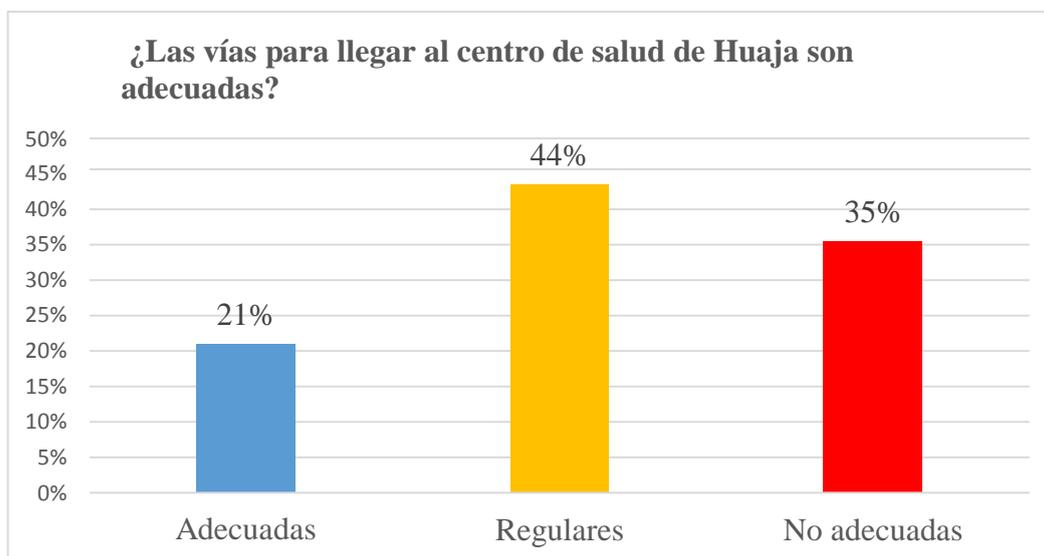
Interpretación:

De acuerdo con los resultados se puede observar que el 44% de los pobladores del centro poblado de Huaja considera muy necesario la ampliación del centro de salud de Huaja, el 27 % considera necesario, el 16% regular necesario y el 13% dice que no es necesario.

Tabla 8: pregunta 7.- ¿Las vías para llegar al Centro de Salud de Huaja son adecuadas?

		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje Acumulado %
Válido	adecuadas	13	21.0	21.0	21.0
	regulares	27	43.5	43.5	64.5
	no adecuadas	22	35.5	35.5	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Figura 7: ¿Las vías para llegar al centro de salud de Huaja son adecuadas?



Fuente: Cuestionario aplicado a los habitantes del Centro poblado de Huaja en la Provincia de El Dorado.

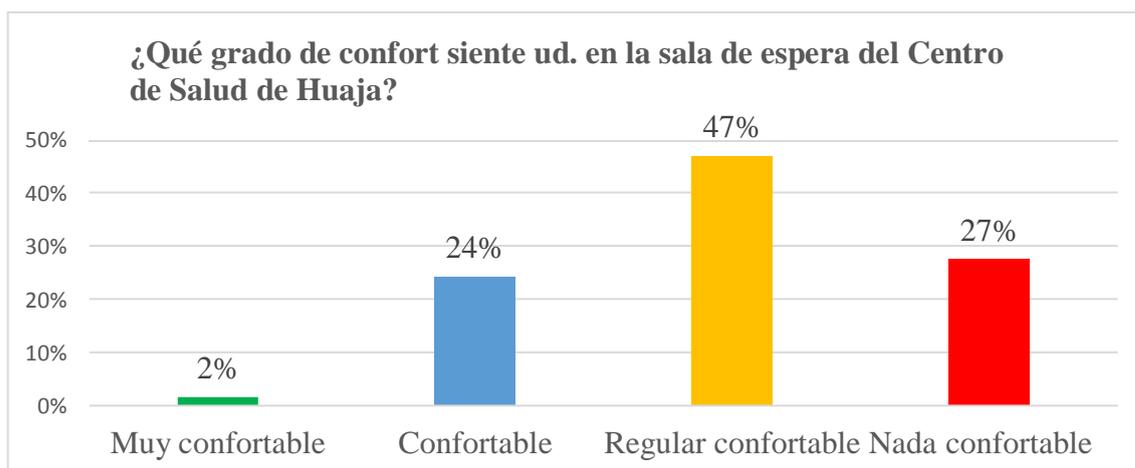
Interpretación:

De acuerdo con los resultados se puede observar que el 21% de los pobladores del centro poblado de Huaja considera adecuadas las vías de acceso al centro de salud de Huaja, el 44% considera regulares, el 35% considera no adecuadas.

Tabla 9 (Cuestionario 02): pregunta 1.- ¿Qué grado de confort siente Ud. en la sala de espera del Centro de Salud de Huaja?

		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje Acumulado %
Válido	Muy confortable	1	2	2	2
	Confortable	15	24	24	26
	Regular Confortable	29	47	47	73
	Nada Confortable	17	2	27	100
	Total	62	100		

Figura 8: ¿Qué grado de confort siente Ud. en la sala de espera del Centro de Salud de Huaja?



Fuente: Cuestionario aplicado a los habitantes del centro poblado de Huaja en la Provincia de El Dorado.

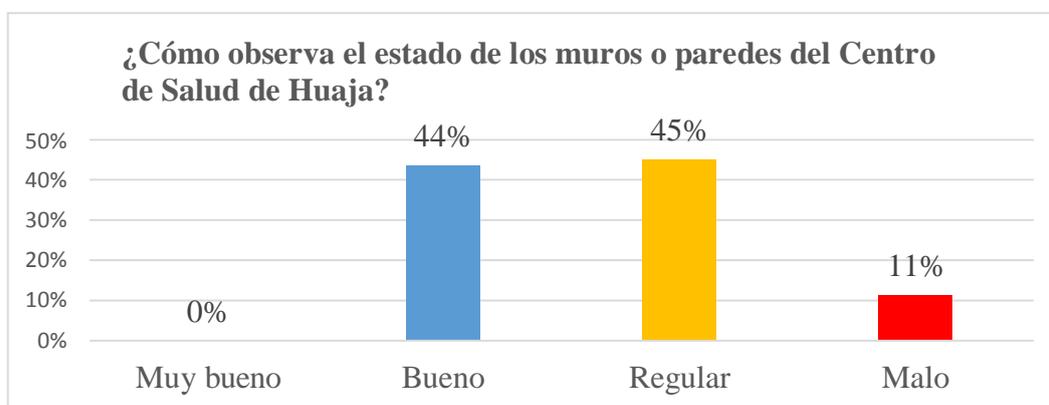
Interpretación:

De acuerdo con los resultados se puede observar que el 2% de los pobladores del centro poblado de Huaja considera muy confortable la sala de espera del centro de salud de Huaja, el 24 % considera confortable, el 47% considera regular confortable mientras que el 27% dice que es nada confortable.

Tabla 10: pregunta 2.- ¿Cómo observa el estado de los muros o paredes del Centro de Salud de Huaja?

		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje Acumulado %
Válido	Muy Bueno	0	0	0	0
	Bueno	27	44	44	44
	Regular	28	45	45	89
	Malo	7	11	11	100
	Total	62	100	100	

Figura 9: ¿Cómo observa el estado de los muros o paredes del Centro de Salud de Huaja?



Fuente: Cuestionario aplicado a los habitantes del Centro poblado de Huaja en la Provincia de El Dorado.

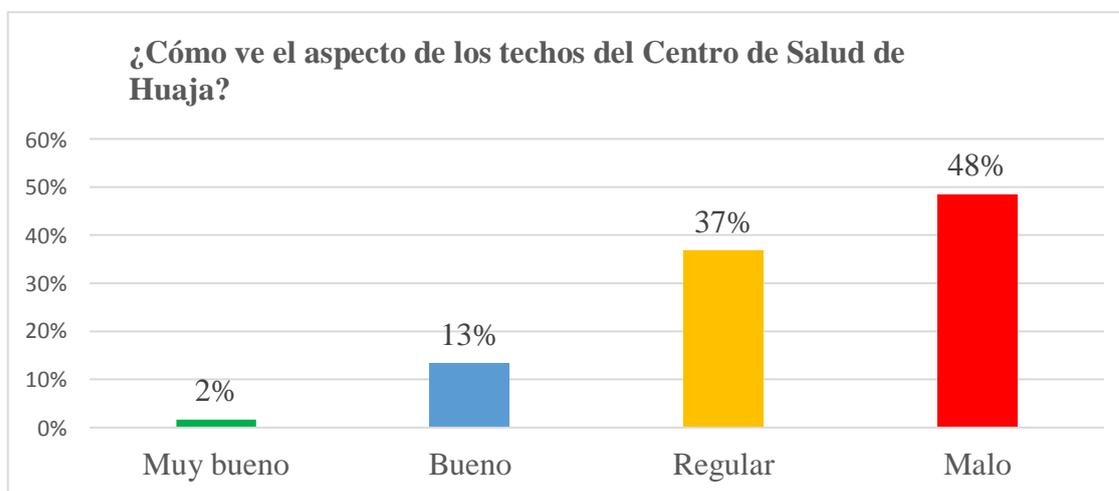
Interpretación:

De acuerdo con los resultados se puede observar que el 44% de los pobladores del centro poblado de Huaja considera que el estado de los muros del centro de salud es bueno, el 45% dice que su estado es regular mientras que el 11% dice que es malo.

Tabla 11: pregunta 3.- ¿Cómo ve el aspecto de los techos del Centro de Salud de Huaja?

		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje Acumulado %
Válido	Muy Bueno	1	2	2	2
	Bueno	8	13	13	15
	Regular	22	37	37	52
	Malo	29	48	48	100
	Total	60	100	100	

Figura 10: ¿Cómo ve el aspecto de los techos del Centro de Salud de Huaja?



Fuente: Cuestionario aplicado a los habitantes del Centro poblado de Huaja en la Provincia de El Dorado.

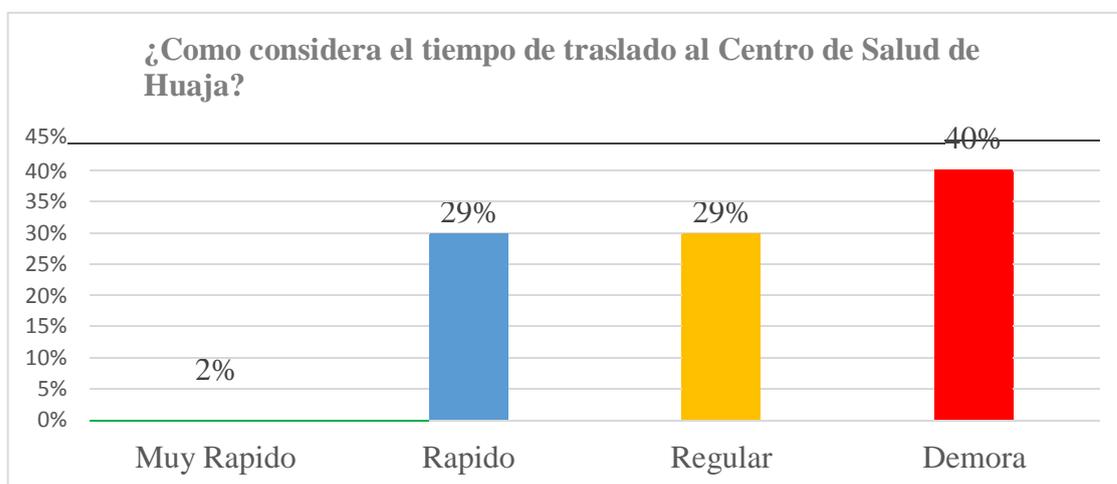
Interpretación:

De acuerdo con los resultados se puede observar que el 2% de los pobladores del centro poblado de Huaja considera que el aspecto de los techos del centro de salud de Huaja es muy bueno, el 13% considera que es bueno, el 37% regular y el 48% considera su aspecto malo.

Tabla 12: pregunta 4.- ¿Cómo considera el tiempo de traslado al centro de salud de Huaja?

		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje Acumulado %
Válido	Muy Rápido	1	2	2	2
	Rápido	18	29	29	31
	Regular	18	29	29	60
	Demora	25	40	40	100
	Total	62	100	100	

Figura 11: ¿Cómo considera el tiempo de traslado al Centro de Salud de Huaja?



Fuente: Cuestionario aplicado a los habitantes del Centro poblado de Huaja en la Provincia de El Dorado.

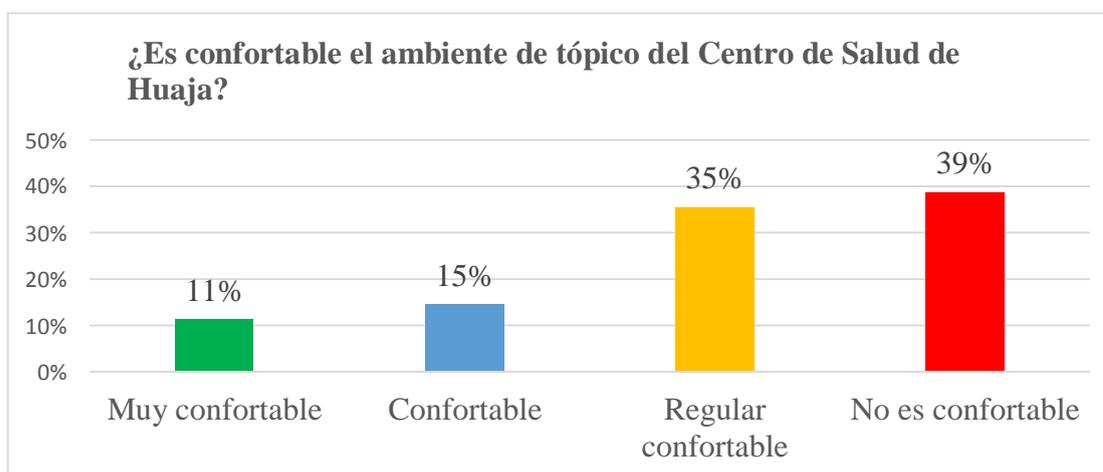
Interpretación:

De acuerdo con los resultados se puede observar que el 2% de los pobladores del centro poblado de Huaja considera que el tiempo de llegada al centro de salud es muy rápido, el 29% rápido, el 29% considera regular mientras que el 40% dice que demora en llegar.

Tabla 13: pregunta 5 ¿Es confortable el ambiente de Tópico del Centro de Salud de Huaja?

		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje Acumulado %
Válido	Muy Confortable	7	11	11	11
	Confortable	9	15	15	26
	Regular confortable	22	35	35	61
	No es confortable	24	39	39	100
	Total	62	100	100	

Figura 12: ¿Es confortable el ambiente de tópico del Centro de Salud de Huaja?



Fuente: Cuestionario aplicado a los habitantes del Centro poblado de Huaja en la Provincia de El Dorado.

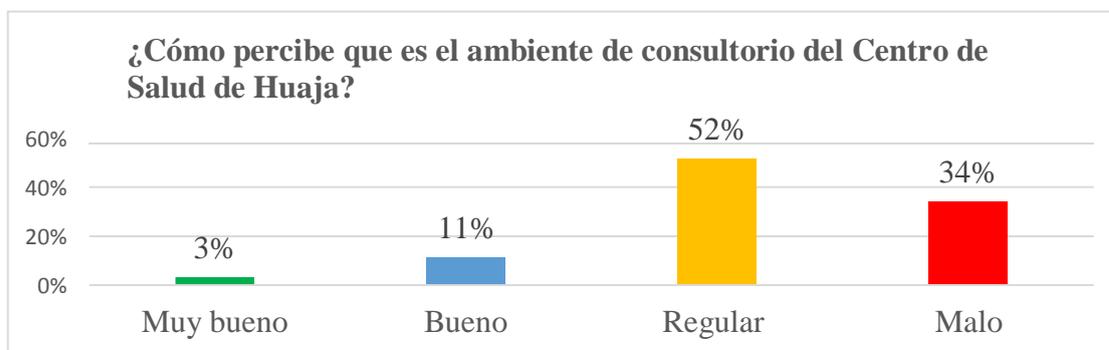
Interpretación:

De acuerdo con los resultados se puede observar que el 11% de los pobladores del Centro poblado de Huaja considera muy confortable el ambiente de tópico del Centro de Salud de Huaja, el 15% solo confortable, el 35% regular y el 39% dice que no es confortable.

Tabla 14: pregunta 6; ¿Cómo percibe que es el ambiente de consultorio del Centro de Salud de Huaja?

		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje Acumulado %
Válido	Muy Bueno	2	3	3	3
	Bueno	7	11	11	14
	Regular	32	52	52	66
	Malo	21	34	34	100
	Total	62	100	100	

Figura 13: ¿Cómo percibe que es el ambiente de consultorio del Centro de Salud de Huaja?



Fuente: Cuestionario aplicado a los habitantes del Centro poblado de Huaja en la Provincia de El Dorado.

Interpretación:

De acuerdo con los resultados se puede observar que el 3% de los pobladores del Centro poblado de Huaja considera muy bueno el ambiente de consultorio del Centro de Salud de Huaja, el 11% lo estima como bueno, el 52% regular y el 34% dice que es malo.

IV. DISCUSIÓN

Según Montalván M. (2014). En su tesis *centro especializado materno infantil "San Juan Bautista"*, en el distrito de san Juan Bautista en la ciudad de Iquitos, (Tesis pregrado) Universidad Científica del Perú. Sostiene que la inadecuada atención en los establecimientos de salud se debe a la escasez de los equipamientos, la falta de una infraestructura adecuada, y que estos factores incurren en el aumento de muerte materna infantil. Como porción del primer objetivo propio de este estudio tuvo como propósito determinar las características arquitectónicas de un Centro de Salud para de alguna manera contribuir con el confort de los recurrentes que van al equipamiento de Salud de Huaja en la provincia de El Dorado.

- 01.** Identificar las características de los espacios arquitectónicos del Centro de Salud de Huaja.

De los resultados obtenidos en el capítulo III con respecto al primer objetivo se obtuvo que los pobladores de Huaja consideran que el ambiente de consultorio es importante para poder ser atendidos de forma digna, además que puedan sentirse a gusto con el ambiente y la atención que se les da allí (ver tabla N°1 pregunta 1) esto está basado en el resultado de frecuencia que se obtuvo en las encuestas realizadas a la población, la misma que dio como resultado que el 48.4% está nada de acuerdo con el ambiente de consultorio que cuenta actualmente el Centro de Salud de Huaja, mientras que el 32.3% esta regular de acuerdo.

De acuerdo a Mendizabal H. (2014). En su trabajo de investigación *Hospital de Atención General de Ancón* (tesis de pregrado) Universidad San Martín De Porres. Lima – Perú. Sostiene mediante su tesis sobre la importancia de generar establecimientos de salud acordes a cada ciudad, además que el establecimiento debe ser planeado, estudiado y analizado antes de ser ejecutado para que de este modo pueda estar en armonía con su entorno, esto quiere decir que debe tener sus espacios proporcionados, ventilados e iluminados. El confort está vinculado con la generación de ambientes abiertos que den a los pacientes la sensación de libertad y buena salud mientras son atendidos.

- 02.** Se estudió las características arquitectónicas de un Centro de Salud para dar confort a los pacientes.

Los resultados obtenidos en el segundo objetivo se identifican con los resultados obtenidos en la frecuencia de los resultados de las encuestas realizadas a la población del Centro poblado de Huaja (ver tabla N°2 pregunta 5) donde el 35% declara que no es confortable el ambiente de recepción del Centro de Salud, ya que este no está bien dimensionado y muchas veces sobrepasa el límite de aforo de personas, haciendo que los pacientes esperen fuera del Centro de Salud, muchas veces soportando las inclemencias del clima.

De acuerdo a Gonzales P. (2014). En su trabajo de investigación titulado *centro de salud en la aldea San José Villa Nueva*. (Tesis de grado). Universidad Rafael Landívar, Guatemala de La Asunción. Declara que los Centros de Salud son creados para cumplir un rol importante como es el de atender de una forma digna y necesaria a todos los usuarios, además nos dice que un Centro de Salud es el primer nivel de atención pública con el que cuentan las personas de nivel medio, por ende, se requiere que las instalaciones cumplan con los requerimientos básicos para poder brindar una atención digna y necesaria a todos los usuarios.

- 03.** Determinar las características arquitectónicas del Centro de Salud para contribuir con el confort de los pacientes del Centro poblado de Huaja, Provincia de El Dorado.

Para los resultados del aspecto características arquitectónicas y la contribución en cuanto al confort de los pacientes se consideró adecuado preguntar a la población respecto al criterio que ellos tienen de los ambientes donde son atendidos, así como los tiempos de traslado hacia el Centro de Salud, dando como resultado que el 29% considera regular el tiempo de traslado, mientras que el 49% declara que debido a la falta de implementación de vías, y accesos demora en llegar al Centro de Salud, otro aspecto determinante fue el análisis de las características arquitectónicas y como estas afectan en el grado de confort que el paciente siente al estar dentro y fuera de las instalaciones del Centro de Salud, según los resultados de la encuesta el 39% declara que la sala de espera no es confortable, el 52% percibe que el ambiente de consultorio es regular.

Es importante entonces no obviar que muchos de los pobladores que también son entendidos proceden de otros lugares más lejanos a los que por la demanda de tiempo no se ha podido encuestar para tener un mayor asertividad de los datos en cuanto a los tiempos de llegada y al abastecimiento del sistema sanitario, cabe resaltar entonces que es importante tener áreas equipadas de acuerdo a las normas MINSA.

Según los estudios realizados por Alciva, S. (2017). En su trabajo de investigación titulado *Diseño arquitectónico de un Centro de Salud Tipo C*, en la Parroquia Urbana Zamborondón del Cantón Zamborondón, Provincia Del Guayas, Ecuador. (Tesis de Postgrado). Universidad de Guayaquil, Ecuador. Concluye que: para la creación de un Centro de Salud Tipo “C” su base fue conocer origen de las personas que son atendidos en el equipamiento de Salud actual para así llegar a la conclusión que es necesario la creación de este Centro de Salud debido a la gran migración que se da en esta región; además pone énfasis en la morbilidad que afecta mayormente a la población; y la cantidad de beneficiarios que son atendidos diariamente en el Centro de Salud actual, dados los resultados de su investigación llega a establecer que es necesario cambiar el sistema sanitario, renovar el carácter constructivo este Centro de Salud.

Además, también guarda relación con la investigación realizada por Ramírez D.B. (2016). En su tesis *centro especializado materno infantil en la ciudad de Tarapoto*. (Tesis de Post Grado). Universidad César Vallejo. Tarapoto Perú. Concluyó que: el mayor índice de mortandad se localiza en las etapas de gestación y neonato, a esto se suma al mal servicio que ofrecen los en los equipamientos de salud en la ciudad de Tarapoto y en toda la zonas de la Región, y esto debido a la precariedad de infraestructura, equipamiento y servicio especializado, se coincide con lo establecido por los dos autores citados que es importante la implementación de equipos médicos y el mejoramiento de la infraestructura en los Centros de Salud para poder brindar confort a los pacientes que diariamente son atendidos en los diferentes puestos y Centros de Salud.

V. CONCLUSIONES

El propósito principal de la investigación fue determinar cuáles son las características arquitectónicas del Centro de Salud para dar confort a los usuarios que son observados en las instalaciones del equipamiento de salud del Centro poblado de Huaja en la provincia de El Dorado, para lo cual considere adecuado realizar el estudio en base a dos objetivos específicos y un principal, la determinación de las características arquitectónicas ayudan a identificar puntos críticos que no se tienen en cuenta a la hora de plantear un proyecto arquitectónico de esta magnitud, luego de considerar algunos criterios y deducir los resultados obtenidos en la recolección de datos con respecto al estudio realizado, se concluyó: A partir de las características de los espacios arquitectónicos del Centro de Salud de Huaja, se identificaron las más resaltantes como el aspecto formal, la dimensión de los espacios, circulación, flujos y como el Centro de Salud se relaciona con su entorno, la iluminación, ventilación son aspectos muy importantes que no se tienen que obviar al momento de diseñar, el aspecto tecnológico también sería un buen aporte en este punto ya que permitiría que el paciente reciba mejor atención al momento de su consulta.

- De acuerdo al estudio realizado se determina que es importante tener en cuenta las características arquitectónicas las cuales proporcionarían confort a los beneficiarios que son atendidos en el centro de salud, al considerar ambientes bien dimensionados, ventilados, con vistas hacia áreas verdes, con colores y materiales adecuados se logrará que el paciente sienta un grado de satisfacción espacial al estar siendo atendido o esperando fuera de las instalaciones del centro de salud, este estudio de las características arquitectónicas tiene este aporte para que se pueda considerar en el futuro diseño de centros de salud en comunidades lejanas, es preciso recalcar que las necesidades de ser atendidos en periferias es completamente diferente a la realidad de una ciudad, además de mejorar la infraestructura también se tiene que mejorar el sistema de atención así como el equipamiento médico, todo esto contribuirá en la calidad de atención y el confort que sentirá el paciente.

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda la construcción de un Centro de Salud tipo I-3 en la localidad de Huaja- Provincia de El Dorado”.

Se recomienda desarrollar espacios arquitectónicos que brinden confort a los usuarios que serán observados en el Centro de Salud de la localidad de Huaja- Provincia de El Dorado considerando las normas de MINSA y el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Se recomienda tener en cuenta al momento de diseñar el tipo de materiales, así como el entorno urbano para crear espacios arquitectónicos y una arquitectura que vaya de acorde con el medio que le rodea en la localidad de Huaja- Provincia de El Dorado.

Matriz de correspondencia

Se estudió las características arquitectónicas de un Centro de Salud para dar confort a los pacientes.

REFERENCIAS

- Alvarado, O (2013). Bioseguridad en los Flujos de Circulaciones para un Centro de Atención Integral de Salud en el Sector Del Porvenir (Tesis). Universidad Privada del Norte, Perú.
- Blacio, S. (2017). Diseño Arquitectónico de un Centro De Salud Tipo C, en la Parroquia Urbana Samborondón del Cantón Samborondón, Provincia Del Guayas, 2017, (Tesis). Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- Castillo, R & Velásquez, L. (2017). Hospital Tipo I – 2 Para La Red de Salud de Moyobamba en la Provincia de Moyobamba Departamento de San Martín (Tesis). Universidad Privada Antenor Orrego. Perú.
- Díaz, G. (2015). Diseño de Prototipo para un Centro de Salud Tipo A para Costa, Sierra y Oriente (Tesis). Universidad Central del Ecuador, Ecuador.
- Duran, T. (2014.). Hospital de Primer Nivel, Samaipata – Santa Cruz (Tesis). Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador.
- González, R. (2014). Centro de Salud en la Aldea San José, Villa Nueva (Tesis). Universidad Rafael Landívar, Guatemala de la Asunción.
- Yturralde, M. (2014). Diseño de Centro de Salud para el Sector “La Victoria” del Cantón Salitre (Tesis)
- Ramírez, D. (2016). Centro Especializado Materno Infantil en la Ciudad de Tarapoto (Tesis). Universidad César Vallejo, Tarapoto, Perú.
- Mamani, J. (2016). Centro de Salud Materno Infantil Tipo 1-4 con Internamiento para ampliar la Cobertura de Prestación de Servicios de Salud Pública en Los Sectores 8, _9, Y 10 del Distrito Crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa (Tesis). Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna, Perú.

Mendizabal, K. (2014). Hospital de Atención General de Ancón (Tesis). Universidad de San Martín de Porres, Perú.

MINISTERIO DE SALUD. Norma Técnica de Salud “Categorías de Establecimientos del Sector Salud” V.02. Perú, Octubre del 2006. Recuperada de http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/AtencionFarmaceutica/Categorizacion-UPSS_Farmacia.pdf

MINISTERIO DE SALUD. Norma Técnica de Salud “Categorías de Establecimientos del Sector Salud”. Perú, 2011. Recuperada de [http://www. Proyecto NTS N° 021-MINSA / DGSP-V.02 “Categorías de Establecimientos del Sector Salud”](http://www.proyecto-nts-n-021-minsa-dgsp-v-02-categorias-de-establecimientos-del-sector-salud)

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO. Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo Propuesta Preliminar. Perú, febrero de 2011

Montalván, M. (2016). Centro Especializado Materno Infantil “San Juan Bautista”, en el Distrito de San Juan Bautista de la Ciudad de Iquitos (Tesis). Universidad Científica del Perú, Perú.

ORDENZA MUNICIPAL. Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de El Dorado del 2011 al 2021. Perú. Julio de 2011

Rodríguez, M. (2007). Centro de Salud Familiar para el Sector Norte de Rancagua (Tesis). Universidad de Chile, Chile.

Sheel E. (2018). Propuesta de Diseño Arquitectónico para la Ampliación del Centro de Salud en Fraijanes. (Tesis de grado). Universidad del Istmo. Fraijanes, Guatemala.

ANEXOS

Anexo 01

Categoría I – 1

Es la Categoría de primer nivel de atención, es responsable de satisfacer las necesidades de atención de salud de la población de su ámbito jurisdiccional, a través de una atención integral ambulatoria es decir de pacientes que solo están de paso, pone mucho énfasis en la promoción de la salud, prevención de los riesgos y daños además de fomentar la participación ciudadana.

En este tipo de establecimiento de salud bajo esta categoría contará como mínimo, con un técnico de enfermería o profesional de la salud no médico (Licenciado en enfermería o Licenciado en obstetricia). Asimismo, pueden contar con médico cirujano como personal itinerante. (Norma técnica de salud, 2006)

Categoría I-2

Es el tipo de Categoría del primer nivel de atención, es responsable de satisfacer las demandas de atención de salud de la población en su ámbito jurisdiccional, a través de una atención médica integral ambulatoria en la que pone mucho énfasis en la promoción de la salud y prevención de los riesgos y daños que pueda ocurrir en la población, además de fomentar la participación ciudadana.

El establecimiento de salud que pertenece a esta categoría debe contar como mínimo con un médico, además de personal considerado en la categoría anterior. (Norma técnica de salud, 2006)

Categoría I-3

Es el tipo de Categoría del primer nivel de atención, responsable de satisfacer las necesidades de salud de la población de su ámbito jurisdiccional, a través de una atención médica integral ambulatoria con acciones de promoción de la salud, prevención de los riesgos y daños y recuperación de problemas de salud más frecuentes a través de unidades productoras de servicios básicos de salud de complejidad inmediata superior a la categoría I-2.

En los establecimientos del Ministerio de Salud presenta un ámbito de acción con una población y territorio asignado y referencial. Es parte de la Micro red de Salud y es el centro de referencia de los Puestos de Salud categoría I-1 ó I-2.

Los establecimientos de salud que pertenecen a esta categoría deben contar con un equipo de salud que garantice el funcionamiento de las unidades productoras de servicios correspondientes, constituido por:

Equipo de salud mínimo

- Médico cirujano o médico familiar.
- Odontólogo.
- Lic. en enfermería.
- Lic. en obstetricia.
- Técnico de laboratorio, farmacia, enfermería.

Funciones generales. - Son las mismas correspondientes a la categoría anterior.

Unidades Productoras de Servicios. -

a) Salud Comunitaria y Ambiental. Son las mismas correspondientes a la categoría anterior.

b) Consulta Externa. Además de lo considerado en la Categoría anterior, se agrega la consulta externa odontológica, dentro de la misma unidad productora de servicio, para lo cual se hace necesario la infraestructura y el equipamiento mínimo necesario. c) Farmacia/Botiquín. Es el área funcional donde se realiza la dispensación de medicamentos e insumos y se almacena adecuadamente los medicamentos esenciales.

- Recursos humanos. Cuenta como mínimo con técnicos de farmacia, regentados y supervisados por un Químico farmacéutico.
- Infraestructura. Área específica para el expendio, dispensación y almacenaje de los medicamentos e insumos, con lo mínimo establecido en la norma vigente.
- Equipamiento. Cuenta con mobiliario y equipos para la conservación y expendio adecuado de los medicamentos e insumos.
- Organización. La atención deberá garantizarse de acuerdo al horario establecido para el establecimiento.
- Capacidad Resolutiva. Se tendrá la capacidad para atender los requerimientos de medicamentos e insumos de acuerdo al petitorio correspondiente a su complejidad.

d) Patología Clínica (Laboratorio Clínico). Área funcional donde se realiza la toma, recepción, procesamiento o envío de las muestras de sangre o fluidos corporales y

emisión de resultados de los exámenes o ensayos del paquete básico correspondiente al Laboratorio Local.

- Recursos humanos. Cuenta como mínimo con técnicos de laboratorio o técnicos de enfermería capacitados.
- Infraestructura. Área específica para la toma y procesamientos de muestras de acuerdo a las normas establecidas de bioseguridad.
- Equipamiento. Cuenta con mobiliario, equipos e insumos necesarios para realizar la toma y procesamientos de muestras.
- Organización. La atención deberá garantizarse diariamente de acuerdo al horario establecido en el establecimiento.
- Capacidad Resolutiva. Se realizan las pruebas de hematología básica (hemograma, hematocrito, grupo y factores sanguíneos, velocidad de sedimentación), inmunología básica (diagnóstico de embarazo, VDRL rápido, aglutinaciones), microbiología básica (baciloscopías, parasitológicos), bioquímica básica (glicemia, Thevenon, orina completa, sedimento urinario) y otras pruebas de acuerdo a su capacidad instalada.

Si bien no existen otras unidades productoras de servicios de salud organizadas como tales, en ésta categoría podrán realizar adicionalmente las siguientes actividades:

Atención del Parto: y la respectiva atención inmediata del recién nacido.

Esterilización: Si bien no existe el servicio organizado como tal, se realiza la esterilización del material y equipo médico quirúrgico del establecimiento mediante métodos físicos y/o químicos.

Emergencia: No existe como servicio, pero cuenta con área y equipamiento básico para la atención médica, manejo y estabilización de emergencias, con la correspondiente referencia al establecimiento de mayor complejidad, de acuerdo a normatividad vigente.

Nutrición y Dietética: No existe como servicio, pero realizan actividades de prevención y promoción de aspectos nutricionales. Además, se apoyarán las actividades vigilancia nutricional y control de crecimiento.

Trabajo Social: No existe como servicio, pero realizan actividades de diagnóstico y evaluación socioeconómica de la población de la jurisdicción y de los usuarios de los servicios del establecimiento de salud.

Jefatura: Conduce la planificación, ejecución y monitorización de las actividades enmarcadas dentro del Plan Operativo del establecimiento. Para el caso del Ministerio de Salud, realiza labores de coordinación con las autoridades locales de la comunidad, de la Micro red y Dirección de Red.

Administración y Servicios Generales: De acuerdo a la complejidad del establecimiento se podrán organizar los servicios administrativos y generales, debiendo asegurar la realización de las siguientes actividades: - Administración: Realiza las acciones de contabilidad, control de personal, almacenaje y distribución de suministros y mantenimiento (limpieza, etc.). - Transporte y comunicación: Si en caso contara con vehículo motorizado y/o equipos de comunicación cualquiera sea su tipo. - Registros médicos e Información: Prepara, actualiza y archiva las fichas y registros médicos, colecta, tabula, analiza e informa los datos estadísticos y los envía a la Micro red y Dirección de Red. Además, organiza la admisión de los usuarios a los diferentes servicios, orientando, informando y educando al público sobre el régimen de atención del establecimiento.

Capacidad Resolutiva Cualitativa general. - Además de las ya descritas para la Categoría I – 2, se tiene lo siguiente:

a) Atenciones de Salud

- Atenciones a la demanda. Incluye los diferentes servicios de atención de salud solicitadas espontáneamente por la persona, familia y comunidad al establecimiento de salud a través de sus unidades productoras de servicios. Además de los mencionados en la Categoría anterior la capacidad resolutiva de esta categoría comprenderá como mínimo la atención de los siguientes daños trazadores:

Neumonías. Enfermedades infecciosas intestinales con deshidratación severa que requieren de apoyo al diagnóstico. Parasitosis intestinal. Anemias nutricionales. Zoonosis Bacterianas. Tuberculosis. Enfermedades trasmisibles que requieren apoyo al diagnóstico. Accidentes ofídicos que requieren apoyo al diagnóstico. Infecciones urinarias que requieren de apoyo al diagnóstico. Enfermedades inflamatorias de los órganos pélvicos femeninos no complicadas. Enfermedades de la cavidad bucal, de las glándulas salivales y de los maxilares. Morbilidad Cardiovascular básica. Partos Eutócicos.

- Atenciones Programáticas. Son las mismas que para la categoría anterior y se agrega la detección de la placa bacteriana y el tratamiento odontológico respectivo, para cada etapa de vida. También se agrega los exámenes de laboratorio para el control de la gestación. (Norma técnica de salud, 2006 p.15)

Categoría I-4

Es el tipo de Categoría del primer nivel de atención, responsable de satisfacer las necesidades de salud de la población en su radio de alcance, a través de una atención médica integral ambulatoria y con Internamiento de corta estancia principalmente enfocada al área Materno-Perinatal e infantil, con acciones de promoción de la salud, prevención de los riesgos y daños y recuperación de problemas de salud más frecuentes a través de unidades productoras de servicios básicos y especializados de salud de complejidad inmediata superior a la categoría I-3.

Los establecimientos de salud que pertenecen a esta categoría deben contar con un equipo de salud que garantice el funcionamiento de las unidades productoras de servicios correspondientes, constituido por:

Equipo de salud mínimo: Médico cirujano o médico familiar, Médicos especialistas: Gineco-Obstetra y Pediatra, Odontólogo, Licenciado en enfermería, Licenciado en obstetricia, Técnico de laboratorio, Técnico de farmacia, Técnico de enfermería, Técnico de estadística, Técnico administrativo. (Norma técnica de salud, 2006 p.18)

Categoría II-1

Establecimiento de Salud del segundo nivel de atención, responsable de satisfacer las necesidades de salud de la población de su radio de alcance, a través de una atención integral ambulatoria y hospitalaria en cuatro especialidades básicas:

medicina interna, ginecología, cirugía general y pediatría; con acciones de promoción de la salud, prevención de riesgos y daños, recuperación y rehabilitación de problemas de salud. Además, deben contar con la especialidad médica de anestesiología.

Los establecimientos de salud públicos de esta categoría, tienen un ámbito de acción con población referencial y excepcionalmente, con población asignada, cuando éstos son la única oferta de servicios de salud de su institución.

Los establecimientos de salud que pertenecen a esta categoría deben contar con un equipo de salud que garantice el funcionamiento de las unidades productoras de servicios correspondientes. (Norma técnica de salud, 2006 p.22)

Categoría II – 2

Establecimiento de Salud del segundo nivel de atención, responsable de satisfacer las necesidades de salud de la población de su ámbito y referencial, brindando atención integral ambulatoria y hospitalaria básica y de otras especialidades; con énfasis en la recuperación y rehabilitación de problemas de salud.

Los establecimientos del Ministerio de Salud tienen población referencial regional de las redes de salud y establecimientos de categoría II -1 de su jurisdicción. En las ciudades donde no existan establecimientos categoría II-1 o del primer nivel de atención, podrán tener población asignada directa. (Norma técnica de salud, 2006 p. 30)

Categoría III-1

Establecimiento de Salud del tercer nivel de atención capacitados para satisfacer las necesidades de salud de la población de su ámbito referencial, brindando atención integral ambulatoria y hospitalaria altamente especializada; donde ponen mucho énfasis en la recuperación y rehabilitación de problemas de salud a través de unidades productoras de servicios de salud médico quirúrgicos de alta complejidad.

Los establecimientos del Ministerio de Salud no tienen población asignada directa, sino población referencial nacional y regional. Se ubica a nivel del ámbito nacional y constituye el centro de referencia de mayor complejidad nacional y regional.

Los establecimientos de salud que pertenecen a esta categoría deben contar con un equipo de salud que garantice el funcionamiento de las unidades productoras de servicios correspondientes. (Norma técnica de salud, 2006 p. 39)

Categoría III-2

Establecimiento de Salud del tercer nivel de atención de ámbito nacional que presenta normas, estrategias e innovación científico tecnológica en un área de la salud o etapa

de vida a través de la investigación, docencia y prestación de servicios de salud altamente especializados que contribuye a resolver los problemas prioritarios de salud.

Son establecimientos de salud y de investigación altamente especializados que cuenta con un equipo de profesionales altamente especializados que garantiza la investigación y el desarrollo de técnicas médico quirúrgicas de alta complejidad.

Constituye el Centro de Referencia especializado de mayor complejidad. En el Ministerio de Salud esta categoría corresponde a Instituto Especializado. (Norma técnica de salud, 2006 p. 48)

Anexo 02

BASE LEGAL.

- Normas técnicas para establecimientos de salud (normas MINSA)

Cada vez que elaboramos el diseño de un hospital nos enfrentamos a la necesidad de definir la concepción del mismo, si este va a ser horizontal o vertical, cuál va a ser el sistema constructivo y la interrelación de los diferentes departamentos, el aprovechamiento del terreno y, en fin; factores diversos que intervienen en cada situación.

A continuación, veremos los factores más importantes a tener en cuenta para el diseño de un establecimiento de salud.

Tabla 15: Caracterización del equipamiento

NIVELES DE ATENCIÓN	NIVELES DE COMPLEJIDAD	CATEGORIAS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD
Primer Nivel de Atención	1° Nivel de Complejidad	I - 1
	2° Nivel de Complejidad	I - 2
	3° Nivel de Complejidad	I - 3
	4° Nivel de Complejidad	I - 4
Segundo Nivel de Atención	5° Nivel de Complejidad	II - 1
	6° Nivel de Complejidad	II - 2
Tercer Nivel de Atención	7° Nivel de Complejidad	III - 1
	8° Nivel de Complejidad	III - 2

Fuente: Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento, 2011

Tabla 16: Categorías del Sector Salud

CATEGORÍAS DEL SECTOR SALUD MINISTERIO DE SALUD	
1	Puesto de Salud
2	Puesto de Salud con Médico
3	Centro de Salud sin Internamiento
4	Centro de Salud con Internamiento
1	Hospital I
2	Hospital II
1	Hospital III
2	Instituto especializado

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2011

Tabla 17: Niveles de atención, niveles de complejidad y categorías de establecimientos del sector salud

Tipo de establecimiento	Ámbito	Tiempo máximo de desplazamiento hasta el siguiente nivel de referencia	Población total(directa e indirecta)
Establecimiento de referencia de la red	Urbano	1 hora	100,000 – 350,000
	Rural	2 horas o más	10,000 – 100,000
Centro de salud	Urbano	20 minutos	10,000 – 60,000
	Rural	2 horas	10,000 – 30,000
Puesto de salud de tipo I	Urbano	10 minutos	2,000 – 3,000
	Rural	30 minutos	Menos de 1,500
Puesto de salud de tipo II	Urbano	10 minutos	2,000 – 3,000
	Rural	30 minutos a 2 horas	1,500 – 3,000

Fuente: Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento, 2011

Nota:

- Los puestos de salud rurales aislados (más de 2 horas a su centro de salud de referencia) deben tener sala de partos y camas de internamiento y deben tener médico y enfermera (tipo II).

- Los centros de salud rurales que dan apoyo a los puestos de salud aislados (más de 2 horas a su centro de salud o a su centro de salud de referencia) deben tener la posibilidad de brindar intervención quirúrgica con apoyo de especialistas del centro de salud de referencia.

Según el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento p.48 dice que la ubicación de 1 Centro de Salud según norma está en función de ciudades entre 10,000 a 60,000 habitantes y según el análisis se da para ciudades de 28,000 habitantes, encontrándose dentro del rango de atención a nivel nacional.

La ubicación de 1 Puesto de Salud según norma está en función de ciudades entre 2,000 a 3,000 habitantes y según el análisis se da para ciudades de 11,000 habitantes, por lo que existe un déficit de atención a nivel nacional.

Como parte del proceso de análisis y a fin de establecer una referencia comparativa con estándares de otros países se efectuó una revisión de la regulación vigente en México que tiene una propuesta integral desarrollada en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano – SEDESOL, y dentro de éste lo correspondiente al Sub Sistema de Salud que desarrolla una propuesta de cobertura según la siguiente clasificación:

Tabla 18: Normativa Mexicana: Sub Sistema de Salud

NORMATIVA MEXICANA: SUB SISTEMA DE SALUD		
Clasificación	Terreno.	Localidades
Centro de Salud Rural para Población Concentrada (SSA)	600m ²	Mayores a 2,500 hab. y menores a 15,000 hab. y población de responsabilidad y cobertura de 3,000 a 9,000 hab.
Centro de Salud Urbano (SSA)	1,200 m ² .	Mayores a 15,000 hab.
Centro de Salud con Hospitalización (SSA)	Área construida de 904m ² y área terreno de 1,500m ² .	De 9,000 hab. a 12,000 hab. Cobertura máxima 18,000 hab. incluyendo localidades hasta 15 km.

Hospital General (SSA)	30, 60, 120 Y 180 camas para hospitalización	Población de 10,000 a 100,000 hab., con población de responsabilidad de 20,000 a 180,000 hab.
Hospital General (IMSS)	34 camas (de sub zonas), 72 y 144 (de zonas)	Mayores a 50,000 habitantes. Terrenos de 6,100m ² / 13, 932m ² /24,383m ² .
Hospital General (ISSSTE)	70, 100 y 200 camas.	Mayores a 500,000 habitantes y área de influencia regional.
Hospital de Especialidades (SSA)	30 a 400 camas para hospitalización.	Ubicado en grandes ciudades, con cobertura regional, y en casos nacional.
Hospital de Especialidades (IMSS)	200 a 400 camas.	Ciudades grandes y de cobertura regional e incluso nacional.
Hospital Regional (ISSSTE)	250 camas. Área construida: 20,000m ² , terreno: 25,000m ² .	Mayores a 500,000 habitantes y área de influencia regional, y hasta 263,000 derechohabientes.
Unidad de Medicina Familiar (ISSSTE)	5 tipos que incluyen medicina familiar y de odontología, de medicina preventiva, ginecoobstetricia.	Entre 10,000 a 100,000 habitantes o entre 1,500 a 12,000 derechohabientes.
Módulo Resolutivo (ISSSTE)	(1) sala de partos, cirugía menor y camas de observación. (2) sala de partos, cirugía menor, camas de observación, laboratorio y rayos X.	Complementa a la Unidad de Medicina Familiar.
Clínica de Medicina Familiar (ISSSTE)	Terrenos de 2,600m ² a 4,200m ² , área construida de 1,267m ² a 2,396m ² .	Mayores a 100,000 habitantes.
Clínica Hospital (ISSSTE)	10, 30 y 60 camas.	Mayores a 100,000 habitantes y área de influencia regional.
Unidad de Medicina Familiar (IMSS)	No hospitalización.	Mayores a 100,000 habitantes.
Puesto de Socorro (CRM), pertenece a la Cruz Roja Mexicana.	5 o 10 carros camillas.	Mayores a 5,000 habitantes y en cabeceras municipales.
Centro de Urgencias (CRM), pertenece a la Cruz Roja Mexicana.	De 6 a 12 camas, en terreno de 1, 500m ² .	Mayores a 10,000 habitantes.
Hospital de 3er Nivel (CRM), pertenece a la Cruz Roja Mexicana.	De 20 a 40 camas.	Mayores a 50,000 habitantes.

Fuente: Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento, 2011

NORMATIVA PERUANA: EQUIPAMIENTO DE SALUD - INSTITUCIÓN: MINISTERIO DE SALUD								
1. Primer Nivel de Atención								
Tipo	Población		Radio Influencia		Área		Terreno Mínimo	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Puesto de Salud	2,000-3,000	Menos de 1500	10 min	30 min	92.17	164.7	350m2	800m2
Puesto de Salud con Médico	2,000-3,000	1,500 a 3,000	10 min	30 min-2horas				
Centro de Salud sin Internamiento	10,000 -	10,000 - 30,000	20 min	2 horas	529	589	1,200m2	2,000m2
Centro de Salud con Internamiento	60000				727	787	1,500m2	
2. Segundo Nivel de Atención								
Tipo	Población		Radio Influencia		Área		Terreno m2	
Hospital I	50000		60 min		2800		4000	
Hospital II	100000		60 min		4200		6000	
Hospital Especializado I	100000		90 min		5600		8000	
3. Tercer Nivel de Atención								
Hospital III	250000		120 min		10500		15000	
Hospital Especializado II	500000		Regional		16000		20000	
Instituto Especializado	500000		Regional		16000		20000	

Tabla 19: Normativa Peruana: Equipamiento de Salud - Institución

Fuente Ministerio de Salud, 2015

Localización

En el Reglamento Nacional de Edificaciones, en el Capítulo II, artículo 4 de la norma A.050, referente a Locales Hospitalarios y/o Establecimientos de Salud menciona: "Toda obra de carácter hospitalario o establecimiento para la salud, se ubicará en los lugares que expresamente lo señalen los Planes de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano". A falta del Plan Regulador o Estudio de Zonificación, en los esquemas y vías de la ciudad, se propondrá la zona más adecuada para dicho servicio. (Ministerio de Salud 2015)

Características de los terrenos

Terrenos cedidos y/o asignados:

Los Gobiernos locales, Comunidades o Entidades propietarias podrán ceder o asignar terrenos al Ministerio de Salud de acuerdo a las Normas Legales existentes; los mismos que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Predominantemente planos.
- Alejados de zonas sujetas a erosión de cualquier tipo (aludes, huaycos, etc.).
- Libres de fallas geológicas.
- Evitar hondonadas y terrenos susceptibles a inundaciones.
- Prescindir de terrenos arenosos, pantanosos, arcillosos, limosos, antiguos lechos de ríos y/o con presencia de residuos orgánicos o rellenos sanitarios.
- Evitar terrenos de aguas subterráneos (se debe excavar mínimo 2.00 m Detectando que no aflore agua). (Ministerio de Salud 2015)

Disponibilidad de los servicios básicos

Los terrenos destinados a la construcción de hospitales deberán contarán con:

- Abastecimiento de agua potable adecuada en cantidad y calidad.
- Disponibilidad de desagüe y drenaje de aguas pluviales.
- Energía eléctrica.
- Comunicaciones y Red Telefónica.

(Ministerio de Salud 2015)

Accesibilidad y localización:

Los terrenos deben ser accesibles peatonal y vehicularmente de tal manera que garanticen un efectivo y fluido ingreso al establecimiento de pacientes y público.

Se evitará su proximidad a áreas de influencia industrial, establos, crematorios, basurales, depósitos de combustible e insecticidas, fertilizantes, morgues, cementerios, mercados o tiendas de comestibles y en general evitar la proximidad a focos de insalubridad e inseguridad.

Debe evitarse colindancia y proximidad con: grifos, depósitos de combustibles, cantinas, bares, restaurantes, prostíbulos, locales de espectáculos. (Ministerio de Salud 2015)

Orientación y factores climáticos:

Se tomará en cuenta las condicionantes atmosféricas para efectos de conceptualizar el diseño arquitectónico del futuro Hospital; tales como: Vientos dominantes, temperatura, el clima predominante, las precipitaciones pluviales, la granizada, etc.

Asimismo, en la construcción de hospitales la orientación será de tal manera que permita buena iluminación y ventilación adecuada. (Ministerio de Salud 2015)

Condiciones físicas del terreno:

Tamaño:

Debe permitir el desarrollo de los Programas de las Unidades del Hospital a construir, así como las ampliaciones futuras previsibles, y los espacios para estacionamiento y área verde (50%), que permitan la integración de la actividad del hospital con los espacios externos.

Planimetría:

En lo posible deben ser terrenos de forma regular, casi cuadrados, superficie plana y con dos accesos como mínimo.

Condiciones Físicas:

Debe tenerse en cuenta las condiciones del terreno, en especial su capacidad portante (resistencia del suelo) y/o su vulnerabilidad a inundación, desbordes, aludes. (Ministerio de Salud 2015)

Disponibilidad del área del terreno:

- Se considera que la ocupación del terreno no debe exceder del 30% del área total.
- Del 70% del área libre, el 20% servirá para futuras ampliaciones, quedando en el futuro el 50% para área libre.
- En el caso de existir construcciones circundantes al terreno, éstas estarán ubicadas a una distancia no menor de 9 metros lineales de la edificación del hospital.
- El retiro mínimo a considerar en vías principales no será menor de 6 metros lineales y de 3 metros lineales en avenidas secundarias. Estos retiros se consideran dentro del área libre y es ajena a los flujos de circulación; en esta área no se permitirá el parqueo eventual.
- La volumetría del proyecto, cumpliendo con el seguimiento de las áreas a construir no debe provocar conflictos con las zonas colindantes. (Ministerio de Salud 2015)

Zonificación y circulación.

En el planeamiento y diseño de Hospitales es necesario contar con los flujos de circulaciones, que permitan un movimiento fácil de personal y pacientes en el interior del Hospital.

La finalidad primordial de los estudios de los flujos de circulaciones es la obtención de una vía óptima de relación de las Unidades de Atención del Hospital.

Mediante la zonificación adecuada de cada Unidad permitirá reducir al mínimo el flujo de circulación. (Ministerio de Salud 2015)

Zonificación.

Zonificación de un hospital o establecimiento de salud es la localización de unos departamentos con respecto a los otros y tiene como objeto el obtener la mejor interrelación entre ellos, el fin de una buena interrelación es determinar la mayor o menor vinculación de un departamento con otro pudiendo ser una relación fundamental, relación directa, relación indirecta o ninguna relación. Los miembros del equipo de planificación deben de determinar, mediante consenso estas interrelaciones teniendo como referencia la Matriz de interrelaciones de los servicios de un hospital.

Las instalaciones hospitalarias se organizan en torno a núcleos:

Núcleo de Pacientes hospitalizados: Donde residen los pacientes internados durante los períodos de tratamientos.

Núcleo de Pacientes ambulatorios: Donde acuden los pacientes para consulta y examen.

Núcleo de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento: Donde acuden los pacientes hospitalizados y ambulatorios, para el diagnóstico y tratamiento. Circulaciones

Núcleo de Servicios Generales: Donde se Brinda apoyo a las diferentes áreas del hospital para su funcionamiento integral.

Núcleo de Administración: Zona destinada a la Dirección y Administración General del Hospital.

Núcleo de Emergencia: Donde acuden los pacientes en situación de emergencia, que puede poner en riesgo su vida.

Núcleo de Atención y Tratamiento: Donde se ubican las Unidades de Centro Quirúrgico y Centro Obstétrico.

Núcleo de Confort Médico y Personal: Donde se ubica la residencia para el personal médico, vestidores, comedores entre otros. (Ministerio de Salud 2015)

Flujos de circulaciones.

En el Hospital existen siete tipos de flujos de circulaciones, en función del volumen, horario, confiabilidad y compatibilidad:

1. Circulación de pacientes ambulatorios
2. Circulación de pacientes internados
3. Circulación de personal
4. Circulación de visitantes
5. Circulación de suministros
6. Circulación de ropa sucia
7. Circulación de desechos

El mayor índice de circulación, lo constituyen: los pacientes ambulatorios y los visitantes.

Las circulaciones de los pacientes hospitalizados, y ambulatorios debe planearse con la finalidad que en lo posible se mantenga la separación del tráfico de estos pacientes y que permitan el movimiento eficaz de suministros y servicios en todo el hospital.

Es preciso que el tráfico de pacientes ambulatorios no ingrese al Hospital y que los enfermos hospitalizados no se mezclen con el tráfico hospitalario.

Dado al denso tráfico de visitantes que acuden al Hospital, en el diseño se debe tener presente la necesidad de apartar en lo posible el tráfico de visitantes de las funciones cotidianas del Hospital.

Se debe de evitar los cruces de circulación y la mezcla de tipos de pacientes para lograr la vía óptima de relación entre los tipos clasificados en el párrafo anterior. Para cada servicio se tomará en cuenta criterios de ancho de los pasillos para permitir un buen flujo de pacientes tanto en sillas de ruedas como camillas en ambos sentidos, igualmente se tendrá en cuenta el tránsito de tipo vertical por escaleras y ascensores principales y de emergencia. No se debe de olvidar que el flujo de pacientes, personal, suministros, etc.; sea de longitudes muy largas lo que afecta en costos, tiempo y tiene implicaciones serias en el buen funcionamiento del hospital o establecimiento de salud. (Ministerio de Salud 2015)

Flujo de circulación externa

Es necesario considerar los ingresos y salidas independientes para visitantes en las Unidades, pacientes, personal, materiales y servicios; hacia las Unidades de Emergencia, Consulta Externa, Hospitalización, Servicios Generales y también la salida de Cadáveres.

Además, se deberán tener en cuenta:

- Las zonas de estacionamiento vehicular para servidores (personal del Hospital), visitantes, pacientes ambulatorios entre otros.
- Se considera para el área de estacionamiento un vehículo por cada cama hospitalaria.
- Debe destinarse zonas de estacionamiento reservado exclusivamente para los vehículos de las personas con necesidades especiales.
- Estas zonas deben construirse en forma tal que permitan adosar una silla de ruedas a cualquiera de los lados del vehículo, con objeto de facilitar la salida y entrada de estas personas.
- La superficie destinada a este tipo de estacionamiento no debe ser menor del 5% del total, y estar situada lo más cerca posible del ingreso principal y de preferencia al mismo nivel que esta, para que el acceso no este obstaculizado con escalones.

Figura 14: Flujo de Circulación Externa

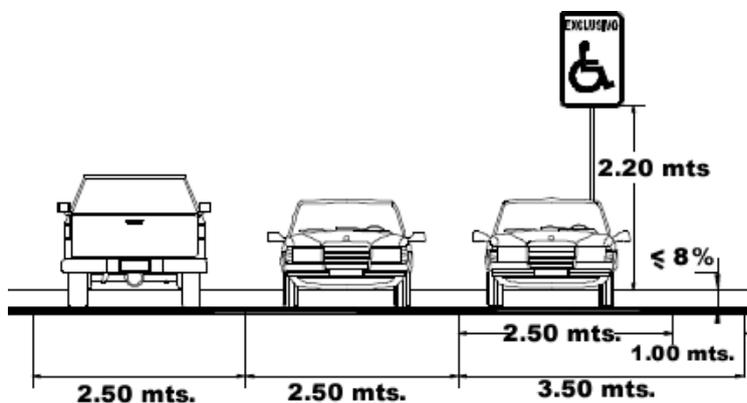
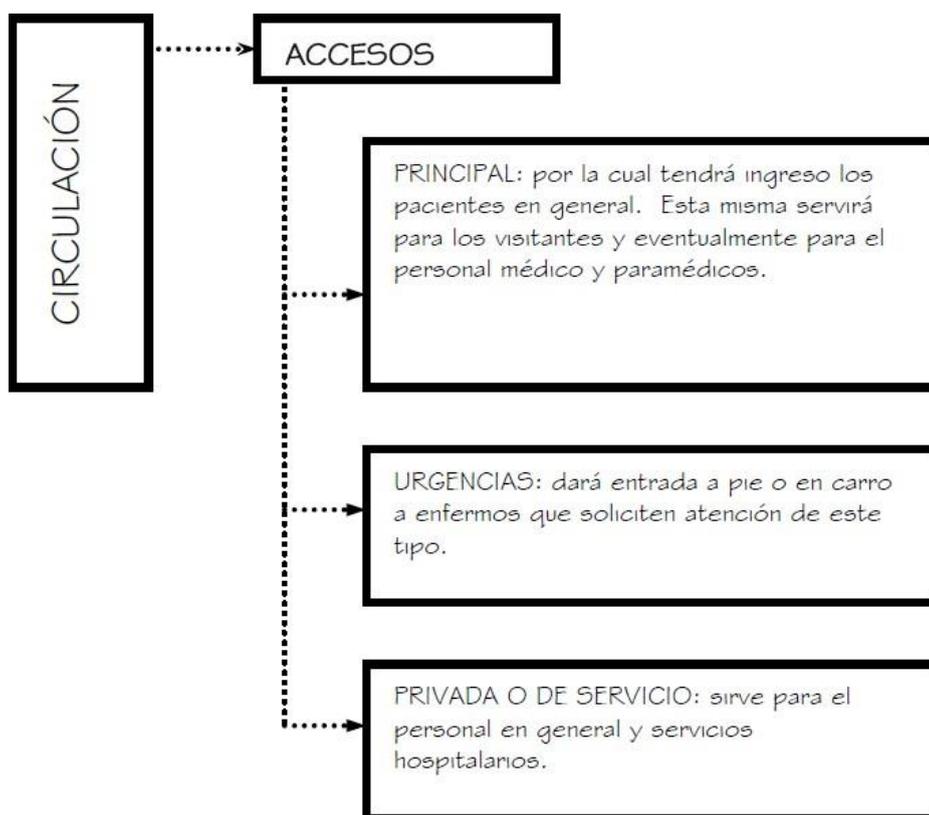


Figura 15: Flujos de Circulación - Accesos



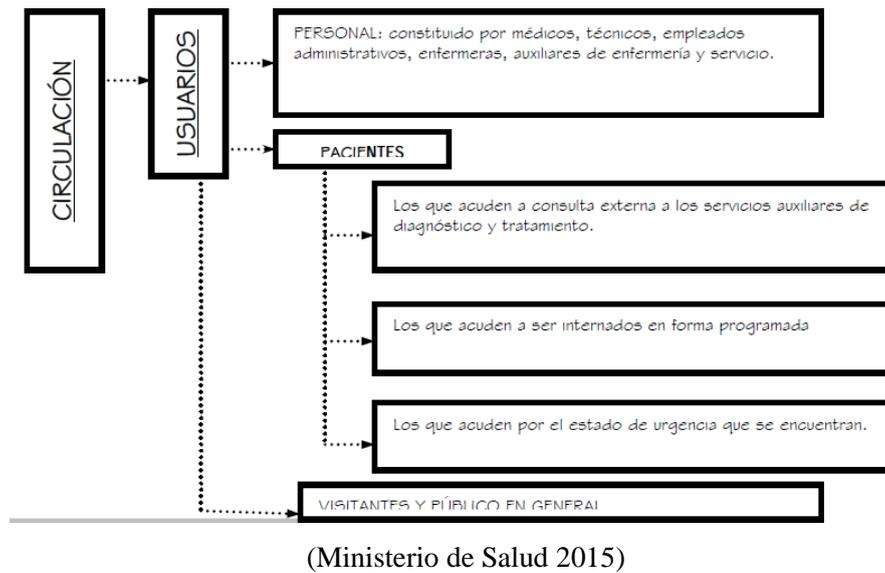
(Ministerio de Salud 2015)

Flujo de circulación interna

En los flujos de Circulación Interna se debe considerar

- 1.- Protección del tráfico en las Unidades como Centro Quirúrgico, Centro Obstétrico, Unidad de Terapia Intensiva, Neonatología y Emergencia.
- 2.- Evitar el entrecruzamiento de zona limpia y sucia.
- 3.- Evitar el entrecruzamiento con pacientes hospitalizados, externos y visitantes.

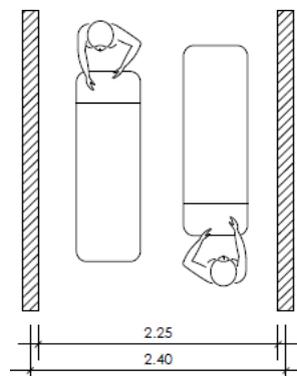
Figura 16: Flujo de Circulación Interna



Flujo de circulación horizontal

Los corredores de circulación para pacientes ambulatorios, internados deben tener un ancho mínimo de 2.20 metros para permitir el paso de las camillas y sillas de ruedas.

Figura 17: Flujo de Circulación Horizontal – Pasillo para el paso de camillas

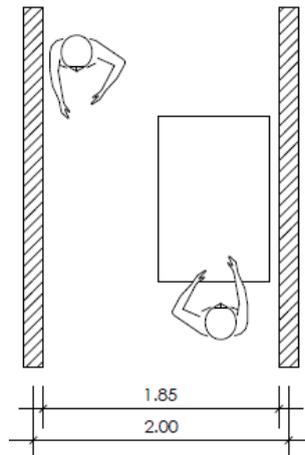


Pasillo para el paso de camillas.

En los corredores deben evitarse ubicar las cabinas telefónicas, extinguidores, bebederos, que obstruyen el tráfico y reducen el área de circulación.

Los corredores externos y auxiliares destinados al uso exclusivo del personal de servicio y/o de cargas deben tener un ancho de 1.20 metros; los corredores dentro de una Unidad deben tener un ancho de 1.80 metros y son para uso de personal.

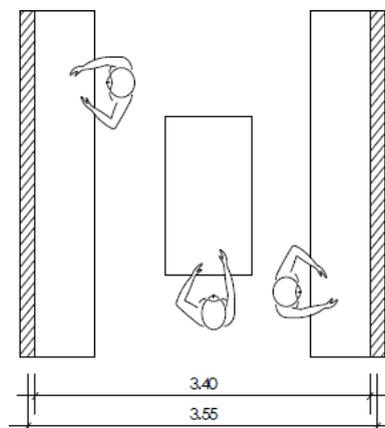
Figura 18: Flujo de Circulación Horizontal - Pasadizo para la circulación de empleados y mercancías



Pasadizo para la circulación de empleados y mercancías

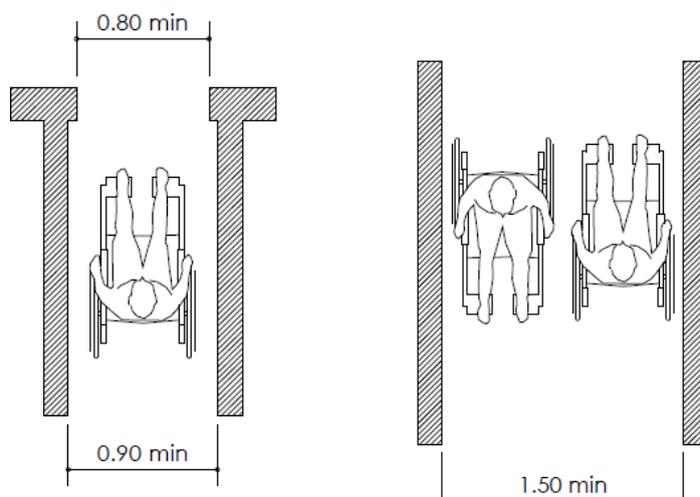
La circulación hacia los espacios libres deberá contar con protecciones laterales en forma de baranda y deberán estar protegidos del sol y las lluvias.

Figura 19: Flujo de Circulación Horizontal - Pasillo de Trabajo



Pasillo de Trabajo.

Figura 20: Flujo de Circulación Horizontal - Circulación silla de ruedas



(Ministerio de Salud 2015)

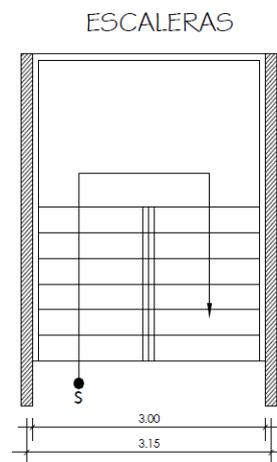
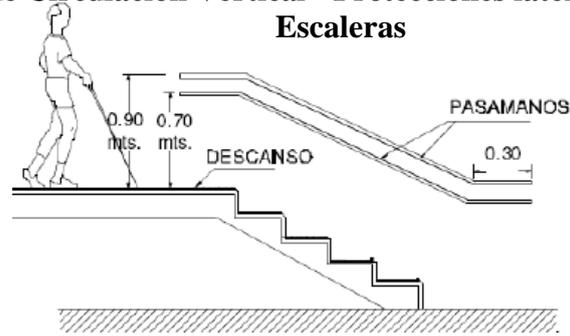
Flujo de circulación vertical

La circulación de pacientes a las Unidades de Hospitalización sólo será permitida mediante el uso de escaleras, rampas y ascensores.

a.- Escaleras:

- La escalera principal tendrá un ancho mínimo de 1.80 metros, y estará provista de pasamanos, dada su utilización por pacientes acompañados.
- En las Unidades de Hospitalización la distancia entre la última puerta del cuarto de pacientes y la escalera no debe ser mayor de 35.00 metros.
- Las escaleras de Servicio y de Emergencia tendrán un ancho mínimo de 1.50 metros.
- El paso de la escalera debe tener una profundidad de 30 cm., y el contrapaso no será mayor de 16 cm.
- Las escaleras no deben tener llegada directa hacia los corredores y elevadores.
- Los vestíbulos que dan acceso a las escaleras tendrán un mínimo de 3.00 metros de ancho.
- De material antideslizante en todo su recorrido.
- Pasamanos de preferencia a ambos lados a: 0.90 m. de altura, que se prolongaran antes del inicio y al final, paralelos al piso: 0.30 m. de longitud.

Figura 21: Flujo de Circulación Vertical - Protecciones laterales hacia espacios libres- Escaleras



(Ministerio de Salud 2015)

b.- Rampas:

- La pendiente de la rampa no debe ser mayor al 6% (mínimo 1:12).
- El ancho mínimo será de 2.00 metros para pacientes y de 2.50 metros para servicio.
- El acabado del piso debe ser antideslizante, y deberá tener barandas a ambos lados.
- No es recomendable el uso de rampas para las Unidades de Atención.
- En el caso de existir desniveles entre unidades se permitirá el uso de rampas.
- Pasamanos de preferencia a ambos lados en todo el recorrido, a: 0.90 m. de altura, que se prolongarán antes del inicio y al final, paralelos al piso: 0.30 m. de longitud.
- Tramo máximo sin descanso: 20.00 m. con descanso entre tramos mínimo de: 1.40 m. de profundidad.

Figura 22: Flujo de Circulación Vertical - Protecciones laterales hacia espacios libres-Rampas

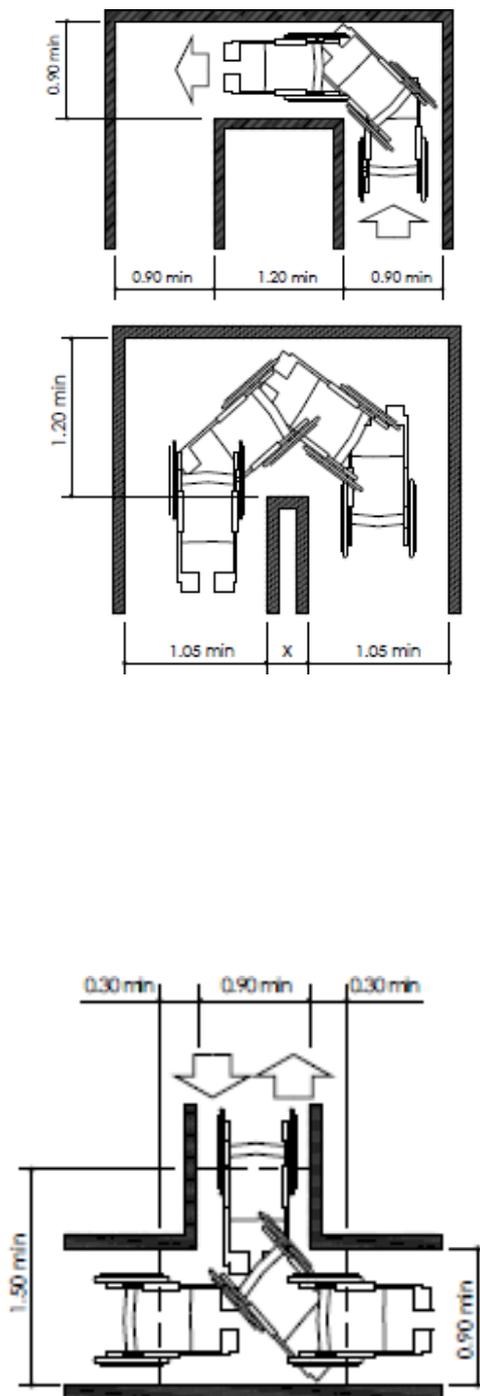
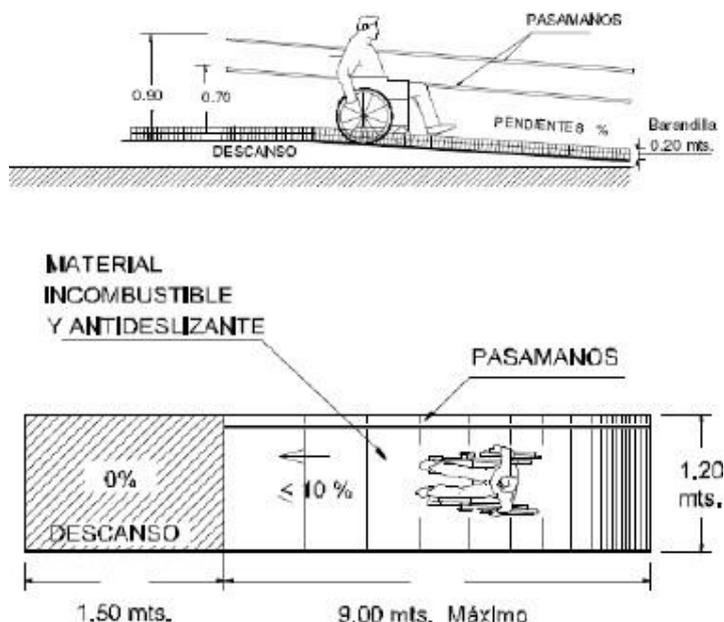


Figura 23: Flujo de Circulación Vertical - Protecciones laterales hacia espacios libres- Corte de Rampas



c.- Ductos para basura y ropa sucia:

Su uso no es permitido para basura ni ropa sucia. La ropa sucia y la basura debe ser acondicionada en bolsas plásticas, debiendo adoptarse colores especiales para el material contaminado a fin de hacer más fácil su identificación.

El traslado de limpio y sucio debe realizarse por vía separada de preferencia mediante el uso del montacargas independiente.

d.- Ascensores

Su uso es obligatorio en edificaciones de dos pisos o más.

En los accesos con áreas de circulación y salidas deberán evitarse los cruces de elementos sucios y limpios, así como de pacientes internados y ambulatorios. (Ministerio de Salud 2015)

Área administrativa

Comprende los ambientes relacionados con las actividades administrativas que facilitan y dan apoyo a las actividades clínicas de la Unidad, comprende los siguientes ambientes:

Informes

Es el ambiente destinado a brindar informes y atención al público en asuntos relacionados a información sobre los pacientes.

Su área mínima será de 2.5 m².

Admisión y Acreditación del Derecho

Es el ambiente destinado a atender la solicitud de los pacientes que necesitan atención médica en la Unidad de Emergencia; asimismo tramita la hospitalización de los pacientes según el caso lo amerite.

Su ubicación estará a la entrada de la Unidad, debe ser visible desde el acceso y contar con visibilidad hacia la sala de espera, para facilitar la identificación inmediata por parte de los usuarios.

Su área mínima será de 5 m² para la atención de una persona.

Caja

Es el ambiente donde se ubicará el personal para realizar la cobranza.

Su ubicación debe ser contigua al ambiente de Admisión.

Contará con un área mínima de 2.5 m² por persona.

Oficina del Jefe de la Unidad

Es el ambiente destinado a realizar las funciones de organización y coordinación de las actividades desarrolladas en la Unidad.

Su área mínima será 15 m² con su respectivo servicio higiénico.

Secretaría

Es el ambiente de trabajo técnico-administrativo de la Unidad en relación a las funciones de abastecimiento, archivo, recepción y despacho de información.

Su área mínima será de 9 m².

Trabajo Social

Es el ambiente destinado al trabajo técnico administrativo, de apoyo a los pacientes y familiares en los trámites que requieren efectuar tales como: admisión, internamiento, altas y visitas.

Su ubicación será próxima a la sala de espera. Se considera un área mínima de 9 m².

Oficina de enfermera jefe de la unidad

Es el ambiente destinado a las funciones de: programación, coordinación, supervisión, capacitación y docencia de enfermería.

Se le considera un área mínima de 9 m².

Sala de Entrevista a Familiares

Es el ambiente destinado a entrevistar a los familiares de los pacientes, entregarles información sobre el estado de salud de sus familiares o solicitar información en el caso de accidentes, Su área mínima será de 9 m².

Área clínica.

En ella se considera todos los ambientes destinados a la atención del paciente, debe estar protegida de la circulación de personas ajenas a las actividades que se realizan en esta área. Comprende los siguientes ambientes:

Triaje

Es el ambiente destinado a la evaluación de los pacientes que generalmente vienen por sus propios medios.

Puede ser considerado, como el primer contacto de los pacientes que acuden a la Unidad de Emergencia.

Debe estar ubicado a la entrada de la Unidad de Emergencia.

En caso de emergencias masivas (por accidentes, catástrofes, epidemias) el triaje podrá ampliarse hacia la Sala de Espera y cumplirá la función de recepción y clasificación de pacientes.

Su área mínima será de 15 m².

Shock trauma

Es el ambiente destinado a la atención inmediata del paciente crítico con la finalidad de su estabilización de vida y trauma.

Su ubicación debe ser de muy fácil acceso, pero a la vez debe ubicarse en una zona restringida, contando con un acceso directo para el paciente crítico.

Su área mínima será de 20 m² para el caso que sólo se cuente con una camilla. (Ministerio de Salud 2015)

Tópico de procedimientos de cirugía menor

Es el ambiente destinado a la atención a pacientes que necesitan procedimientos de cirugía menor.

Su ubicación debe estar próxima al ingreso de los pacientes.

Debe contar con área limpia y sucia e instalaciones para lavado quirúrgico.

La puerta de entrada debe ser amplia, aproximadamente 1.60 mts. que permita el fácil acceso de camillas y sillas de ruedas.

Su área mínima será de 26 m².

(Ministerio de Salud 2015)

Tópico de atención adultos (consultorio)

La función de este ambiente es atender a los pacientes que requieran atención inmediata para diagnosticar su enfermedad, o iniciar su tratamiento necesario para su recuperación, pasarlos a la sala de observación o si el caso lo requiere hospitalizarlos.

En estos ambientes se realizan las actividades de: entrevista, examen, se dan las indicaciones pertinentes y se llenan los formatos estadísticos.

Deben estar relacionados directamente con la estación de enfermeras, tópico de cirugía y triaje.

Su diseño debe permitir el flujo ágil de pacientes y personal asegurando privacidad para el paciente.

Se recomienda un área mínima de 15 m² por consultorio. (Ministerio de Salud 2015)

Tópico de inyectables

Es el área destinado a la aplicación de inyectables a pacientes ambulatorios.

Su área mínima será de 5 m². (Ministerio de Salud 2015)

Área de ayuda al diagnóstico y tratamiento

Laboratorio

Actualmente se considera que en la Unidad de Emergencia sólo se debe contar con un ambiente para la toma de muestras.

Su ubicación estará contigua a Radiodiagnóstico.

Su área mínima será de 2.5 m². (Ministerio de Salud 2015)

Farmacia

Es el área destinada al expendio de fármacos de cobertura interna y externa.

Debe contar con un área destinada para este fin y otra para el almacenamiento de los medicamentos.

Se ubicará con acceso directo desde la Sala de Espera y en lo posible otro desde el exterior.

Se considera un área mínima de 20 m². (Ministerio de Salud 2015)

Trabajo de enfermería.

Es el ambiente destinado a la realización de actividades clínicas y administrativas tales como control de los procedimientos clínicos indicados, contacto con los ambientes clínicos y con las Unidades de Apoyo.

Su ubicación deberá ser tal que permita el dominio visual de las salas de observación y de los servicios higiénicos de pacientes.

Dependiendo del tamaño de la Unidad, es posible contar con dos centrales de atención, una relacionada con la atención del área ambulatoria y otra con la sala de observación de pacientes.

Debe contar con zona de atención y trabajo administrativo, trabajo limpio y trabajo sucio.

Se le considera un área mínima de 12 m².

Para el caso de la Central de Atención en la Sala de Observación Pediátrica se considerará además un espacio para el baño de artesa. (Ministerio de Salud 2015)

•**Trabajo limpio:** Es el espacio destinado para la preparación de medicamentos y soluciones, este espacio está incluido en el trabajo de enfermería.

Debe contar con ventilación y revestimientos lavables. (Ministerio de Salud 2015)

•**Trabajo sucio:** Es el espacio destinado al depósito transitorio del instrumental y elementos utilizados en las intervenciones y procedimientos.

Debe contar con ventilación y revestimientos lavables.

Se le considera un área de 8 m². (Ministerio de Salud 2015)

Cuarto séptico

Es el ambiente donde se clasifica y elimina los desechos, producto de la atención dada a los pacientes.

En el diseño se considerará una puerta de entrada y otra de salida.

Su área mínima será de 4 m². (Ministerio de Salud 2015)

Ambiente para ropa limpia

Es el ambiente destinado a guardar la ropa limpia y estéril necesaria para el funcionamiento de la Unidad.

Su área mínima será de 4 m².

Ambiente para Ropa Sucia

Es el ambiente destinado a depositar la ropa hospitalaria sucia.

Se recomienda en el diseño crear para su recojo una zona que no tenga contacto con las circulaciones interiores.

En el diseño se considerará una puerta de entrada y otra de salida.

Su área mínima será de 2.5 m². (Ministerio de Salud 2015)

Estación de camillas y sillas de ruedas

Es el espacio destinado para guardar camillas y sillas de ruedas que se requieren para la movilización de los pacientes que acuden a la Unidad.

Se ubicará inmediato al acceso de los pacientes en ambulancia u otro vehículo, requiere de elementos protectores contra golpe de las camillas.

Adicionalmente se destinará un espacio para camillas y sillas de ruedas en el interior de la Unidad próxima a las salas de observación.

Se considera 1.20 m² como mínimo por camilla y 0.36 m² por silla de ruedas. (Ministerio de Salud 2015)

Almacén de equipos

Es el espacio destinado a guardar el equipo médico que se utiliza en las diferentes áreas del servicio.

Se considera un área mínima de 24 m². (Ministerio de Salud 2015)

Guarda batas de pacientes

Es el ambiente destinado a guardar transitoriamente la ropa y pertenencia de los pacientes que se encuentran hospitalizados en la sala de observación, con su respectiva ficha de identificación con fines médico legales y de resguardo.

Se considera un área mínima de 0.50 m² por casilleros. (Ministerio de Salud 2015)

Almacén para desastres

Es el ambiente destinado a guardar los insumos, equipos y mobiliario médico a utilizarse en casos de catástrofes. Recomendamos este ambiente para los establecimientos públicos.

Cuarto de Limpieza

Es el ambiente destinado para realizar labores de limpieza y mantenimiento de la planta física, contara con 2 áreas: una para el lavado de los útiles de limpieza y la otra para guardar los productos y utensilios.

Su área mínima será de 2.50 m². (Ministerio de Salud 2015)

Área de confort

Es el área destinada a la espera del público y descanso del personal.

Comprende los siguientes ambientes:

Sala de espera de público

Este ambiente servirá para la espera de los familiares de los pacientes que acuden a la Unidad de Emergencia.

Se ubicará inmediata al acceso. Debe contar con servicios sanitarios para hombres y mujeres y con elementos de confort (máquinas dispensadoras, televisión, Videgrabadora).

Por ser un espacio de concentración de personas, este ambiente debe ser amplio, bien ventilado e iluminado con una ambientación agradable que posibilite el relajamiento de las tensiones en los familiares y acompañantes de los pacientes.

Su área mínima será de 24 m²., y el área mínima de los servicios higiénicos será de 3m², debiendo considerarse uno de ellos para personas con discapacidad física. (Ministerio de Salud 2015)

Sala de espera de pacientes ingresados

En algunas Unidades se puede considerar este espacio que permita la espera de pacientes no graves ingresados que tienen pendiente recibir algún tratamiento o están a la espera del resultado de algún examen.

Su área mínima será de 15 m². (Ministerio de Salud 2015)

Sala de descanso del personal

Es el área destinada al descanso del personal durante turnos del día o de la noche. Su ubicación debe ser tal que permita el fácil desplazamiento del personal médico a cualquiera de las áreas del servicio, contará con áreas de: sala de reuniones, reposo, star médico, y servicios higiénicos.

En el caso de considerar residencia médica, esta debe formar parte de la residencia del hospital, no obstante, se debe considerar la relación funcional entre la Unidad de Emergencia y ésta. (Ministerio de Salud 2015)

Ambientes mínimos: Los ambientes mínimos con los que debe contar una Unidad de Emergencia son: Consultorio, Tópico de Procedimiento de Cirugía Menor, Observación. (Ministerio de Salud 2015)

Unidades de atención

La planta física de un Hospital comprende las siguientes Unidades:

- 1.- Unidad de Administración
- 2.- Unidad de Consulta Externa
- 3.- Unidad de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento
- 4.- Unidad de Emergencia
- 5.- Unidad de Centro Obstétrico y Neonatología
- 6.- Unidad de Centro Quirúrgico
- 7.- Unidad de Cuidados Intensivos
- 8.- Unidad de Hospitalización
- 9.- Unidad de Confort Personal
- 10.- Unidad de Servicios Generales (Ministerio de Salud 2015)

Unidad de administración

Es la encargada de dirigir, administrar, controlar y coordinar los programas, recursos humanos, materiales y financieros, así como hacer cumplir las normas, reglamentos, disposiciones que ayudan a mejorar la eficiencia de los servicios de cada unidad.

Localización:

Estará situada cerca a la Entrada Principal, con fácil acceso, no se permitirá que sea un pasaje hacia otras Unidades.

Ambientes:

Hall de Ingreso

Espera y Secretaría

Dirección con S.H.

Sub-Dirección con S.H. (**)

Sala de Reuniones (**)

Central Telefónica y Busca Personas (**)

Jefatura de Personal, Oficina de Personal (**)

Oficina de Enfermera Jefe (*)

Oficina Enfermera Supervisora (**)

Oficina de Compras, Presupuesto y planillas (**)

Oficina Contador (**)

Oficina de Contabilidad y Caja (*)

Oficina de Relaciones Públicas (**)

Oficina Ingeniero Sanitario (***)

Oficina Inspectores Sanitarios (***)

Servicios Higiénicos y Vestidores para personal

Servicios Higiénicos para Pacientes

Cuarto de Limpieza

(*) Solo a partir de 50 camas

(**) Solo a partir de 150 camas

(***) Solo a partir de 200 camas

Dimensionamiento:

El área de Secretaria es de 4.38 m²/persona.

Para el cálculo del área de la Sala de Espera se considera

2 personas por oficina y su relación es de 1.80 m²/persona.

Por cada 400 m² se tendrá un Cuarto de Limpieza. (Ministerio de Salud 2015)

Unidad de consulta externa

Es el sector encargado de brindar atención integral de salud al paciente ambulatorio. Tiene por objeto valorar, diagnosticar y prescribir los tratamientos en los diferentes campos de la especialidad médica, para la pronta recuperación del paciente, contando para ello con el apoyo de métodos auxiliares de diagnóstico, tratamiento y hospitalización si el caso lo amerita.

Localización:

Contará con un acceso directo y será independiente. Estará ubicado en el primer nivel separado de la Unidad de Hospitalización. Fácil acceso y comunicación con la Unidad de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento y con Registros Médicos.

Los consultorios deben ubicarse agrupados en Consultorios Generales y Consultorios Especializados para un mejor trabajo.

Ambientes:

Sala de Espera

Información

Admisión

Caja

Archivo de Historias Clínicas

Registros Médicos

Servicio Social

Consultorios Generales

Consultorios Especializados

Tópicos

Inyectables e Inmunizaciones

Cuarto de Limpieza

Servicios Higiénicos para Pacientes

Servicios Higiénicos para personal

Dimensionamiento:

Para calcular el número de consultorios se deberá tener en cuenta la población a servir (directa e indirecta) con proyección a 20 años, número de consultas anuales por habitantes y número de horas de trabajo en el consultorio.

En la Sala de Espera se deberá considerar los siguientes parámetros mínimos:

10 personas por consultorio General, 8 personas por consultorio de Especialidades,

El área por persona será de 1.20 m², y para discapacitados en silla de ruedas 1.44 m², Se debe tener en cuenta que debe existir una Espera privada para pacientes con enfermedades transmisibles.

En Hospitales con menos de 50 camas sólo se consideran 4 consultorios y en hospitales con más de 50 camas se considera un ambiente para el Jefe de la Unidad de Consulta Externa. Por cada 20 consultorios se tendrá un closet para guardar material médico.

Relaciones con otros ambientes

Se relaciona directamente con Admisión, Citas, Filiación, Caja, Archivo Clínico, Trabajo Social, Farmacia, Laboratorio y Diagnóstico por Imágenes. (Ministerio de Salud 2015)

Recepción y control

En la Unidad de Consulta Externa se debe considerar un ambiente donde se reciban las historias clínicas enviados desde el Archivo, las cuales deben ser distribuidas a los diferentes consultorios y viceversa. (Ministerio de Salud 2015)

Admisión, estadística y archivo de historias clínicas

Se localizará cerca a la entrada principal de la Unidad de Consulta Externa y de la Oficina de Citas de pacientes ambulatorios.

El Archivo de Historias Clínicas Activo, comprende las historias clínicas hasta cinco años.

El Archivo de Historias Clínicas Pasivo, comprende las historias clínicas con más de cinco años de antigüedad. Para el Archivo se tendrá en cuenta un área de 0.40 a 0.50 m²/cama.

Servicios Higiénicos para uso de Pacientes

Hombres

Número de Consultorios	Inodoro	Lavatorio	Urinario
Hasta 4 Consultorios	1	1	1
De 4 a 14 Consultorios	2	2	2
Por cada 10 adicionales	1	1	1

Mujeres

Número de Consultorios	Inodoro	Lavatorio
Hasta 4 Consultorios	1	1
De 4 a 14 Consultorios	2	2
Por cada 10 adicionales	1	1

Para pacientes discapacitados se considera:

Inodoro 1.95 m² (discapacitado 4.70 m²)

Lavatorio 1.35 m²

Urinario 2.16 m²

Servicios Higiénicos para personal

Se considera un servicio higiénico para hombres y uno para mujeres. (Ministerio de Salud 2015)

Consultorios

Para el buen funcionamiento de los consultorios se deben tener en cuenta:

. El equipamiento

. La circulación del personal de salud y pacientes en general

El área mínima por consultorio será de 12.00 m²., lo que permitirá que se utilicen en dos sectores; uno para consulta y otro para examen y tratamiento.

Se debe considerar además un Tópico, y un ambiente de trabajo de enfermería, los cuales no debe ser menor de 16.00 m².

El ingreso a los Consultorios es a través de la Sala de Espera, Recepción y Control.

Consultorio de Gineco-Obstetricia:

Es el ambiente donde se atiende a la mujer en caso de embarazo o padecimiento del aparato genital.

Este consultorio debe tener un área mínima de 15.00 m²; con absoluta privacidad y estará provisto de un baño cuya área será de 3.00 m².

En Hospitales con más de 300 camas es recomendable que contiguo a este, se cuente con una sala de Ecografía y Monitoreo fetal; el área de este ambiente no será mayor de 18.00 m². (Ministerio de Salud 2015)

Medicina preventiva

Es el ambiente que realiza actividades enfocadas a la educación para la salud, campañas de control y detección de enfermedades.

En este Consultorio se realizan los Programas de Medicina Preventiva, cuenta con oficinas para Sanitarios, Epidemiólogos y Nutricionistas.

El área mínima para este consultorio no será menor de 12.00 m².

Inyectables e Inmunizaciones:

Son ambientes para aplicar inyecciones, soluciones y productos biológicos con propósitos curativos y/o preventivos.

El área de cada cubículo no será menor de 4.00 m².

Servicio Social:

Es el ambiente donde se atiende al paciente cuando se ha detectado necesidades de orientación social o coordinación con otras dependencias públicas o privadas.

Los Hospitales con menos de 50 camas contarán con una Trabajadora Social en el área de Recepción. Los Hospitales de más de 50 camas tendrán una Oficina para Trabajo Social con uno o dos cubículos para las entrevistas con los pacientes o sus familiares.

El Número de cubículos estará determinado por el número de Trabajadoras Sociales, debiéndose considerar una Trabajadora Social por cada 100 camas; el área de cada cubículo no será mayor de 6.00 m²

Su Localización estará cerca de Admisión y Consulta Externa, para tener un fácil contacto con el paciente. (Ministerio de Salud 2015)

Unidad de emergencia

Tiene como función atender pacientes adultos y niños con padecimientos de presentación súbita que comprometen su integridad y su vida, por lo que requiere una atención inmediata. Funciona las 24 horas del día y la permanencia de los pacientes no debe ser mayor a 48 horas.

Localización:

Debe estar situada en el primer nivel con amplio ingreso cubierto, con vías de acceso señalizadas y espacios suficientes para la circulación de ambulancias y otros vehículos.

Contará con fácil acceso a las Unidades de Ayuda al Diagnóstico, Centro Quirúrgico, Centro Obstétrico, Cuidados Intensivos; y en lo posible cerca de la Unidad de Consulta Externa.

Se debe tener en consideración, que se requiere la colaboración de los Departamentos de Radiodiagnóstico por Imágenes y Patología Clínica.

Ambientes: Hall de Ingreso, espera, admisión y control, triaje, espacio de camillas y sillas de ruedas, jefatura, consultorio-tópico (adultos y niños), trabajo de enfermeras, Traumashock, cuarto de aislados, salas de observación, rehidratación pediátrica, baño de artesa, laboratorio de emergencia, rayos x portátil, consultorio de traumatología, tópico de yesos, estar médico y de enfermeras, dormitorio médico de guardia, almacén de equipos y

medicamentos, ropa limpia, cuarto de limpieza, cuarto ropa sucia, servicios higiénicos para personal, servicios higiénicos para pacientes, estacionamiento de ambulancias, ambiente para policía nacional.

El ingreso a la Unidad de Emergencias será identificado desde el exterior mediante señalización, estará cubierto por medio de voladizos o pórticos.

Se evitará los escalones en el ingreso principal, sustituyéndose por rampas que faciliten el movimiento de sillas de ruedas y camillas.

Consultorios - Tópicos:

Sirven para evaluar, diagnosticar a los pacientes que requieren atención urgente. Por cada 70 camas de hospitalización se considera un consultorio-Tópico de emergencia.

Servicios Higiénicos:

El personal médico y de enfermería de ambos sexos, contará con Servicios Higiénicos. Los pacientes de ambos sexos contarán en cada servicio con un cubículo de ducha de manguera, el que tendrá un área de 6.00 m².

Estar Médico:

Se ubicará cercano a la Jefatura, y su área estará de acuerdo con la magnitud de la Unidad de Emergencia siendo el área mínima de 12.00 m² y 36.00 m² el área máxima.

Bañó de Artesa:

Es el espacio que se relaciona con la Sala de Observación y Rehidratación Pediátrica, sirve para el baño del lactante, con fines terapéuticos o de limpieza.

Traumashock:

Sólo en los Hospitales con más de 150 camas debe considerarse este ambiente para evaluación del paciente que llega en mal estado con la finalidad de estabilizarlo.

Estacionamiento de Ambulancias:

Se considerará 15.00 m² por cada ambulancia. (Ministerio de Salud 2015)

Unidad de centro obstétrico

Es considerado un Servicio Auxiliar de tratamiento encargado de otorgar la atención oportuna y adecuada en el periodo de alumbramiento, tanto para la madre como para el recién nacido.

Localización:

Estará ubicado de tal manera que pueda contar con un acceso directo desde la Unidad de Emergencia y en el primer nivel.

Debe ubicarse inmediato a la Unidad del Centro Quirúrgico, con la finalidad de facilitar el traslado de las pacientes que requieran intervención quirúrgica. También estará cercano a la Unidad Central de Esterilización y Equipos. (CEYE)

La localización arquitectónica debe resolverse evitando cruces de circulaciones ajenas al servicio.

Ambientes:

Zona Irrestringida (Semi rígida o gris), recepción y control, espacio para camillas y sillas de ruedas, sala de evaluación y preparación de pacientes, sala de dilatación (trabajo de parto) sala de expulsión (sala de partos), trabajo de enfermeras, limpieza de instrumental, cuarto de limpieza, cuarto séptico (ropa sucia y Lavachatas), vestuarios y servicios higiénicos personal médico y enfermeras.

Zona Restringida (Rígida o Blanca), lavabos de Gineco-obstetras, sala de cirugía obstétrica sala de legrado, sala de recuperación post parto, sala de atención al recién nacido, depósito de material estéril.

Sala de Evaluación y Preparación:

Es el ambiente donde se determina si la paciente está en trabajo de parto o no, en el caso de estarlo será admitida en la Unidad. Se ubica inmediato al ingreso del servicio, es conveniente tener una camilla de evaluación por cada cuatro camas de trabajo de parto.

Deberá contar con un servicio higiénico con ducha.

Sala de Dilatación (Trabajo de Parto):

Es el ambiente donde se recibe a la paciente en trabajo de parto o con amenaza de aborto, para su vigilancia médica observando su evolución hasta el momento de su traslado a la Sala de Expulsión o Sala de Legrado.

Se estima que, por cada 10 camas obstétricas, debe haber una cama de trabajo de parto; y por cada 20 camas obstétricas se contará con una sala de partos.

Por cada Sala de Partos se tendrá tres camas de trabajo de partos.

Una sala de Trabajo de Parto podrá contar con un máximo de seis cubículos y estará dividida mediante cubículos separados entre sí, cada cubículo contará con una cama camilla de Trabajo.

Cada cama de parto necesita a un lado de la cabecera instalaciones para salida de oxígeno, succión, timbre de llamada. Se recomienda un área mínima de 9.00 m² por cama.

Deberá contar asimismo con un Trabajo de Enfermeras con un área de 7.20 m², en este lugar se ubicará una mesa de trabajo y un área para guardar utensilios y medicamentos.

Sala de Expulsión (Sala de Parto):

Es el ambiente donde se atiende a la parturienta durante el periodo expulsivo y alumbramiento.

La Sala de Parto cuenta con un solo acceso para el personal y paciente, a través de una puerta batiente de 1.20 m. de ancho.

Esta sala contará con un área de 30.00 m² y una altura mínima de 3.00 m. Estará dotada con salidas para tomas de succión y oxígeno. (Ministerio de Salud 2015).

Anexo 03

- ✓ **Salud:** Es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades (Ministerio de Salud, 2015)

- ✓ **Hospital.** - Según la O.M.S. es parte de una organización Medico-Social, cuya misión consiste en brindar a la población una asistencia médica completa, tanto curativa como preventiva, con servicios ambulatorios que tenga un radio de influencia a nivel familiar. (Ministerio de Salud, 2015)

- ✓ **Salud Pública.** - Es la ciencia cuyos objetos son: prevenir las enfermedades, prolongar la vida y aumentar la eficiencia física y mental de la comunidad. (Ministerio de Salud, 2015)

- ✓ **Establecimientos de salud:** Son aquellos donde se realizan atenciones de salud en régimen ambulatorio o de internamiento, con fines de prevención, promoción, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, para mantener o restablecer el estado de salud de las personas. El establecimiento de salud constituye la unidad operativa de la oferta de servicios de salud, según nivel de atención y clasificado en una categoría;

está implementado con recursos humanos, materiales y equipos, realiza actividades de promoción de la salud, prevención de riesgos y control de daños a la salud, asistenciales y de gestión para brindar atenciones de salud a la persona, familia y comunidad. (Ministerio de Salud, 2015)

- ✓ **Establecimientos de Primer Nivel:** En donde se brinda atención de baja complejidad con una oferta de gran tamaño y con menor especialización y tecnificación de sus recursos. En este nivel, se desarrollan principalmente actividades de promoción y protección específica, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de las necesidades de salud más frecuentes. (Ministerio de Salud, 2015)

- ✓ **Establecimientos de Segundo Nivel:** Donde se brinda atención de complejidad intermedia. (Ministerio de Salud, 2015)

- ✓ **Establecimientos de Tercer Nivel:** Donde se brinda atención de salud de alta complejidad con una oferta de menor tamaño, pero de alta especialización y tecnificación. (Ministerio de Salud, 2015)

- ✓ **Ambiente:** Es el espacio físico limitado por paredes, piso y techo. (Ministerio de Salud, 2015)

- ✓ **Bioseguridad:** Es un conjunto de medidas preventivas reconocidas internacionalmente y orientadas a proteger la salud y la seguridad del personal y su entorno. (Ministerio de Salud, 2015)

- ✓ **Área Mínima:** Es la superficie determinada en metros cuadrados (m^2), necesaria para el desarrollo de las prestaciones y actividades de salud y administrativas, considerando la disposición de equipamiento y mobiliario, funciones y cantidad de usuarios. (Ministerio de Salud, 2015)

- ✓ **Equipamiento:** Es el conjunto de bienes de un establecimiento de salud necesarios para el desarrollo de prestaciones de salud o actividades administrativas. Comprende: equipos, mobiliario, instrumental y vehículos. (Ministerio de Salud, 2015)

- ✓ **Infraestructura:** para efectos de la presente norma, entiéndase la infraestructura como el conjunto organizado de elementos estructurales, no estructurales y equipamiento de obra de una edificación que permite el desarrollo de prestaciones y actividades de salud. (Ministerio de Salud, 2015)

- ✓ **Programa Arquitectónico:** es el listado dimensionado en metros cuadrados (m²) de los ambientes de un establecimiento de salud, que define su organización espacial y funcional y se organiza por UPSS y UPS. Adicionalmente, considera un porcentaje para circulación y muros. El programa arquitectónico no considera las áreas externas complementarias a la volumetría del proyecto. (Ministerio de Salud, 2015)

- ✓ **Categoría:** Clasificación que caracteriza a los establecimientos de salud, en base a niveles de complejidad y a características funcionales comunes, para lo cual cuentan con Unidades Productoras de Servicios de salud (UPSS) que en conjunto determinan su capacidad resolutive, respondiendo a realidades socio sanitarias similares y diseñadas para enfrentar demandas equivalentes. (Ministerio de Salud, 2015)

- ✓ **Categorización:** Proceso que conduce a clasificar los diferentes establecimientos de salud, en base a niveles de complejidad y a características funcionales que permitan responder a las necesidades de salud de la población que atiende. (Ministerio de Salud, 2015)

- ✓ **Unidad productora de servicios (UPS):** Es la unidad básica funcional del establecimiento de salud constituida por el conjunto de recursos humanos y tecnológicos en salud (infraestructura, equipamiento, medicamentos, procedimientos clínicos, entre otros) organizada para desarrollar funciones homogéneas y producir determinados servicios, en relación directa con su nivel de complejidad. (Ministerio de Salud, 2015)

- ✓ **Unidad productora de servicios de salud (UPSS):** Es la UPS organizada para desarrollar funciones homogéneas y producir determinados servicios de salud, en relación directa con su nivel de complejidad. Para efectos de esta norma se tomarán a las UPS referidas a los procesos operativos del establecimiento de salud (Atención Directa de Salud, Investigación y Docencia), y a aquellos procesos de soporte que corresponden a las UPSS de Atención de Soporte en Salud, y que a través de los servicios que produzcan resuelvan necesidades de salud individual de un usuario en el entorno de su familia y comunidad. (Ministerio de Salud, 2015)

- ✓ **RNE:** siglas que corresponde al “Reglamento Nacional de Edificaciones”. (Ministerio de Salud, 2015)

Anexo 04

Ficha 1. Análisis de caso - Hospital de Puyo.

	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO		
	CASO 1 - HOSPITAL DE PUYO		
	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	ANÁLISIS DE CASO INTERNACIONAL	CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS
ALUMNO: LUIS ALBERTO SANCHEZ VITTERI		DOCENTE: ARQ. MSC. JOSE ELIAS MURGA MONTOYA	
DATOS GENERALES		UBICACIÓN	
NOMBRE DEL PROYECTO	HOSPITAL DE PUYO		
AÑO DE EDIFICACIÓN	2013		
UBICACIÓN	EL PUYO, PASTAZA - ECUADOR		
ARQUITECTO	PATRICOO MARTINEZ/ MAXIMIÁ TORRUELLA		
USO	HOSPITAL		
DESCRIPCION			
<p>El diseño debía responder a las demandas de eficiencia, austeridad, flexibilidad y sobre todo de urgencia que se dan sobre todo en los países en vías de desarrollo, la necesidad de contar con servicios sanitarios en esta zona fue primordial , durante el desarrollo del proyecto surgieron preguntas como: ¿ es posible diseñar, construir y equipar un hospital en un año? ¿es necesario que un hospital se construya rápido? las respuestas fueron evidentes y afirmativas por la urgencia que presento la zona.</p>			
		 	



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CASO 2 - CENTRO DE SALUD EN VALENZA / IDOM

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I

ANÁLISIS DE CASO INTERNACIONAL

CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS

ALUMNO: LUIS ALBERTO SANCHEZ VITTERI

DOCENTE: ARQ. MSC. JOSE ELIAS MURGA MONTOYA

DATOS GENERALES

UBICACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO PUESTO DE SALUD

AÑO DE EDIFICACIÓN 2017

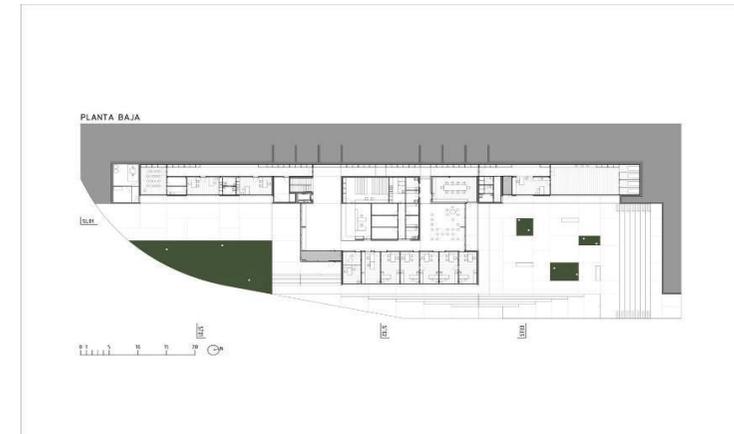
UBICACIÓN VALENZA, ORENSE - ESPAÑA

ARQUITECTO JESUS LLAMAZARES CASTRO

USO PUESTO DE SALUD

DESCRIPCION

El edificio proyectado para el nuevo centro de Salud de Valenzá en Orense se ubica en una parcela de más de 3.666 m², situada en una zona de fuerte pendiente a medio camino entre el río, la carretera principal del municipio, en su parte inferior, y la autopista en la parte superior de la ladera, desde el punto de vista urbano se plantea una solución que permite al mismo tiempo la creación de espacios públicos de interés y el correcto funcionamiento del centro. Se genera una plaza de ingreso vinculada al acceso principal y de ambulancias, salas de instalaciones en una posición centrada de la parcela, minimizando los recorridos, y una plaza posterior vinculada a las zonas de juego y espera de pediatría a la sala de reuniones y a los programas que pueden requerir un acceso independiente. Las plazas se cualifican con la presencia de arbolado, bancos o escaleras y suaves rampas o graderíos en el frente Norte de la parcela, minimizando el impacto del talud en esa zona e integrándolo en una propuesta urbana unitaria.



Ficha 2. Análisis de caso – Centro de Salud en Valenza / IDOM

	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO		
	Caso 3 - PUESTO DE SALUD		
	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	ANÁLISIS DE CASO INTERNACIONAL	CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS
	ALUMNO: LUIS ALBERTO SANCHEZ VITTERI		DOCENTE: ARQ. MSC. JOSE ELIAS MURGA MONTOYA
DATOS GENERALES		UBICACIÓN	
NOMBRE DEL PROYECTO	PUESTO DE SALUD		
AÑO DE EDIFICACIÓN	2006		
UBICACIÓN	SAN JUAN DE VILLA OLIVA, ÑEEMBUCÚ, PARAGUAY		
ARQUITECTO	LUIS ALBERTO ELGUE/CYNTHIA SOLIS PATRI		
USO	PUESTO DE SALUD		
DESCRIPCION			
Debido a las carencias que presento la comunidad rural de Ñeembucú, poco presupuesto, poca accesibilidad para trasladar materiales que no son usados en el lugar, la mano de obra rural es típica, el proyecto tiene entre sus características arquitectónicas una condición de no tener espacios cerrados, por el contrario absorber cambios, en su uso como en su percepción métrica, usos de los espacios, la luz y la sombra.			

Ficha 3. Análisis de caso – Puesto de Salud en San Juan de Villa Oliva

	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO		
	Caso 1 - HOSPITAL DE LA SELVA CENTRAL / SAMADHI PERI		
	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	ANÁLISIS DE CASO NACIONAL	CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS
	ALUMNO: LUIS ALBERTO SANCHEZ VITTERI		DOCENTE: ARQ. MSC. JOSE ELIAS MURGA MONTOYA
DATOS GENERALES		UBICACIÓN	
NOMBRE DEL PROYECTO	HOSPITAL DE LA SELVA CENTRAL		
AÑO DE EDIFICACIÓN	2009		
UBICACIÓN	LA MERCED, JUNIN		
ARQUITECTO	JAVIER CARAVEDO, RENÉ POGGIONE		
USO	HOSPITAL DE LA SELVA CENTRAL		
DESCRIPCIÓN			
<p>Este tipo de hospital está diseñado para cubrir necesidades específicas en un determinado espacio, el proyecto es visible a más de un kilómetro a la redonda, este proyecto arquitectónico pertenece a ESSA1-u-d, se ha convertido en el hito de la ciudad, diseñado en una topografía accidentada, aprovechando muy bien la misma, el proyecto se pierde en la inmensa fotografía de la ceja de la selva peruana entre el follaje y la condición natural del entorno, este edificio se contrasta en absoluta armonía con todo el medio que le rodea, esta condición hace de la funcionalidad y la estancia clínica algo más que bienestar corporal, se compenetra con la mente y el cuerpo del paciente, los materiales usados en su fachada son listones de madera, presenta además colores pasteles y apariencia silvestre, para que tenga relación con el entorno, para que no rompa los esquemas y transmita sensaciones de descanso en medio de la naturaleza lo que da al paciente otro tipo de tratamiento con respecto a su salud.</p>			
			
			

Ficha 1. Hospital de la Selva Central

	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO		
	Caso 2 - HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES		
	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	ANÁLISIS DE CASO NACIONAL	CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS
	ALUMNO: LUIS ALBERTO SANCHEZ VITTERI		DOCENTE: ARQ. MSC. JOSE ELIAS MURGA MONTOYA
DATOS GENERALES		UBICACIÓN	
NOMBRE DEL PROYECTO	HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES		
AÑO DE EDIFICACIÓN	2009		
UBICACIÓN	CHICLAYO, LAMBAYEQUE		
ARQUITECTO	JAVIER CARAVEDO / RENE POGGIONE		
USO	HOSPITAL		
DESCRIPCIÓN			
<p>Históricamente el proyecto conserva en la actualidad la distribución arquitectónica tipo pabellones construidos de adobe y ladrillo siendo un equipamiento de salud de mayor complejidad del departamento y la Región, es un establecimiento de referencia atendiendo a las diferentes especialidades es así que en la actualidad el Hospital Regional Docente "Las Mercedes" es considerado importante en Lambayeque, tal es así que ha sido recategorizado al nivel III-1 como hospital de alta complejidad atendiendo a la población del norte del país, con un área de 23,431.24 m².</p>			
			
			

Ficha 2. Hospital Regional Docente las Mercedes

	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO		
	Caso 3 - HOSPITAL DE CHALA		
	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	ANÁLISIS DE CASO NACIONAL	CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS
ALUMNO: LUIS ALBERTO SANCHEZ VITTERI		DOCENTE: ARQ. MSC. JOSE ELIAS MURGA MONTOYA	
DATOS GENERALES		UBICACIÓN	
NOMBRE DEL PROYECTO	HOSPITAL DE CHALA		
AÑO DE EDIFICACIÓN	2016		
UBICACIÓN	CHALA, CARAVELI - AREQUIPA		
ARQUITECTO	GOBIERNO REGIONAL		
USO	HOSPITAL		
DESCRIPCIÓN			
<p>La urgencia del proyecto surge de la necesidad de brindar adecuada atención de según nivel a los centros poblados aledaños, mejorar la calidad de atención y accesibilidad a los servicios de salud en favor de los habitantes de Caravelí, quienes ya no tendrán la necesidad de trasladarse a otras provincias y regiones en busca de una adecuada asistencia médica, el edificio es de tres niveles en un área de terreno de 10,403.37 m². Cuenta con las unidades de casa materna, consultorios externos (12), emergencia (2 tópicos), diagnóstico por imágenes, farmacia, patología clínica, consulta externa programas de control (ITS, VIH Sida y TBC), nutrición y dietética, lavandería, servicios generales, centro obstétrico, sala de partos y hospitalización.</p> <p>Se calcula que el número de beneficiarios serán más de 600 mil personas, entre los cuales se encuentran los habitantes del mismo Chala, pobladores de la provincia de Caravelí, e indirectamente los miles de pasajeros que obligatoriamente pasan por este distrito para dirigirse al norte del país o que tienen como destino la ciudad de Arequipa.</p>			
			
			

Ficha 3. Hospital de Chala

	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO		
	Caso 1 - HOSPITAL II-2 DE TARAPOTO		
	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	ANÁLISIS DE CASO REGIONAL	CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS
	ALUMNO: LUIS ALBERTO SANCHEZ VITTERI		DOCENTE: ARQ. MSC. JOSE ELIAS MURGA MONTOYA
DATOS GENERALES		UBICACIÓN	
NOMBRE DEL PROYECTO	HOSPITAL II-2 DE TARAPOTO		
AÑO DE EDIFICACIÓN	1986		
UBICACIÓN	TARAPOTO, SAN MARTIN		
ARQUITECTO	GOBIERNO REGIONAL		
USO	HOSPITAL		
DESCRIPCIÓN			
<p>El Hospital II-2 Tarapoto fue creado el 6 de Enero de 1986, con el nombre de Hospital de Tarapoto, por el presidente de la Republica Arq. Fernando Belaunde Terry, actualmente elevo su categoría a II-2 (2017) y cuenta con dos Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) especializada para adultos y pacientes pediátricos, UCI Neonatal, Centro Obstétrico, 4 salas de operaciones, etc. Asimismo, dispone de 179 camas (que incluyen 12 de UCI Adultos y Pediatría, y 12 de UCI neonatal), así como áreas de instalaciones para pacientes quemados y con shock trauma, tiene una extensión de 18 mil metros cuadrados y atenderá a 4 mil pacientes al año.</p>			
			
			

Ficha 1. Hospital de Tarapoto II-2

	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO		
	Caso 2 - HOSPITAL DE MOYOBAMBA II-1		
	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	ANÁLISIS DE CASO REGIONAL	CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS
ALUMNO: LUIS ALBERTO SANCHEZ VITTERI		DOCENTE: ARQ. MSC. JOSE ELIAS MURGA MONTOYA	
DATOS GENERALES		UBICACIÓN	
NOMBRE DEL PROYECTO	HOSPITAL DE MOYOBAMBA II-1		
AÑO DE EDIFICACIÓN	2011		
UBICACIÓN	MOYOBAMBA -ALTO MAYO - SAN MARTÍN		
ARQUITECTO	GOBIERNO REGIONAL		
USO	HOSPITAL		
DESCRIPCIÓN			
<p>Un hospital con tecnología de punta al servicio de la población es el objetivo al que quiere llegar el Gobierno Regional de San Martín con la implementación de un complejo sistema de software y hardware, denominado Building Management System (BMS), que permitirá que el nuevo Hospital de Moyobamba de seguridad a los pacientes este hospital inicio su construcción hace 7 años, está considerado en la categoría II-1, actualmente en funcionamiento.</p>			
			
			

Ficha 2. Hospital de Moyobamba II-1

	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO		
	Caso 3 - HOSPITAL DE TOCACHE II-1		
	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	ANÁLISIS DE CASO REGIONAL	CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS
	ALUMNO: LUIS ALBERTO SANCHEZ VITTERI		DOCENTE: ARQ. MSC. JOSE ELIAS MURGA MONTOYA
DATOS GENERALES		UBICACIÓN	
NOMBRE DEL PROYECTO	HOSPITAL DE TOCACHE II-1		
AÑO DE EDIFICACIÓN	2018		
UBICACIÓN	TOCACHE - SAN MARTÍN		
ARQUITECTO	GOBIERNO REGIONAL		
USO	HOSPITAL		
DESCRIPCIÓN			
<p>El hospital de Tocache con categoría II-1 tiene especialistas en medicina interna, ginecología, obstetricia, cirugía general, pediatría y anestesiología, poseerá un médico cirujano, químicos farmacéuticos y especialistas en odontología, enfermería, psicología, nutrición y en tecnología médica.</p> <p>Ofrecerá consultas externas, emergencia, hospitalización, centro obstétrico, centro quirúrgico, medicina de rehabilitación, diagnóstico por imágenes, patología clínica, farmacia, centro de hemoterapia y nutrición. Además, contará con un banco de sangre y una central de esterilización. El equipamiento es moderno y cuenta con tecnología para poder satisfacer a los pacientes de esta zona. Cuenta con un área de 4,940.48 metros cuadrados.</p>			
			
		 	

Ficha 3. Hospital de Tocache I

Anexo 05

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

n: Tamaño de la muestra.

Z: Nivel de confianza = 1.64

p: Probabilidad de éxito = 0.6

q: Probabilidad de fracaso = 0.4

E: Nivel de error = 0.1

N: Tamaño de la población.

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

$$n = \frac{(1.64)^2 (0.6)(0.4)(1,500)}{(0.1)^2(1,500 - 1) + (1.64)^2 (0.6)(0.4)}$$

$$n = \frac{(2.69)(0.24)(1,500)}{(0.01) (1,500) + (2.69) (0.24)}$$

$$n = \frac{968}{15 + 0.65}$$

$$n = \frac{968}{15.65} = 62$$

$$n = 62$$

Anexo 06

$$\% = \frac{F \times 100}{N}$$

- % = Porcentaje que se encuentra para cada respuesta con respecto al total de la muestra.
- F = Número de veces que se repite el dato.
- 100 = Constante de la muestra.
- N = Total de la muestra tomada.

Matriz de Consistencia

Título: Determinación de las características Arquitectónicas del Centro de Salud para el Confort de los Pacientes de Huaja – Provincia del Dorado

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos
<p>Problema general: ¿Cuáles son las características arquitectónicas de un Centro de Salud I-3 para contribuir con el confort de los pacientes del Centro poblado de Huaja, Provincia de el Dorado?</p> <p>Problemas específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las características más resaltantes de los espacios arquitectónicos de un Centro de Salud I-3? • ¿Cuál es el nivel de agrado del paciente en el Centro de Salud del Centro poblado de Huaja? 	<p>Objetivo general: Determinar las características arquitectónicas de un Centro de Salud I-3 para contribuir con el confort de los pacientes del centro poblado de Huaja, Provincia de El Dorado.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las características de los espacios arquitectónicos del Centro de Salud. • Desarrollar las características de confort arquitectónico de un centro de salud para el Centro poblado de Huaja, Provincia de El Dorado. 	<p>Hipótesis general: Las características arquitectónicas de un centro de salud son espacialidad, funcionalidad, flujo de circulación adecuada, seguridad, forma, cumplimiento de normas MINSA.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se identificó las características arquitectónicas de los espacios del Centro de Salud I-3. • Se concretó que el estudio de las características arquitectónicas de un Centro de Salud brinda confort a los pacientes que son atendidos en sus instalaciones. 	<p>Técnica: Encuesta las encuestas son un método de investigación y recopilación de datos, cuyo objetivo es el de obtener la información necesaria extraída de una población (Chiner 2011).</p> <p>Instrumento: Encuesta Para el instrumento de recolección de datos se usó la encuesta, así como la describe Chiner (2011), donde dice que las encuestas son un método de investigación y recopilación de datos, cuyo objetivo es el de obtener la información necesaria extraída de una población, y se ordenó a través de las variables de estudio: características de la infraestructura de un centro de salud I-3 y satisfacción de los pacientes.</p>
Diseño de investigación	Población y muestra	Variables y dimensiones	
<p>El diseño de investigación será de tipo no-experimental, debido a que no se manipulo ninguna variable, y en la que solo se observó los fenómenos y características en su estado natural para posteriormente analizarlos.</p>	<p>Población: Huaja</p> <p>Hombres: 858 Mujeres: 642 TOTAL: 1,500</p> <p>Muestra : 62 personas</p>	Variables	Dimensiones
		Características Arquitectónicas de un centro de salud	Materiales de construcción
			Perfil urbano
		Confort de los Pacientes	Percepción de los materiales de construcción
	Espacialidad arquitectónica		

Instrumentos de recolección de datos

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

CUESTIONARIO N° 01

Esta encuesta está formulada para recopilar información para la tesis titulada “Determinación de las Características Arquitectónicas de un Centro de Salud I-3 para el confort de los Pacientes en la provincia de El Dorado”, para la carrera de Arquitectura de la Universidad César Vallejo, por lo que se agradece anticipadamente por brindar su opinión sobre las siguientes preguntas. Los datos que usted proporcione serán tratados confidencialmente y solo servirán para ser analizados en el proceso de investigación.

Instrucciones: Luego de leer cada pregunta y sus respectivas opciones de respuesta, favor de marcar con una x dentro del cuadro según las respuestas que usted considere apropiadas.

1. ¿Está Ud. de acuerdo con el ambiente de consultorio en el Centro de salud de Huaja?

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| Muy de acuerdo | <input type="checkbox"/> |
| De acuerdo | <input type="checkbox"/> |
| Regular de acuerdo | <input type="checkbox"/> |
| Nada de acuerdo | <input type="checkbox"/> |

2. ¿Se necesita sala de partos en el Centro de Salud de Huaja?

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| Muy necesario | <input type="checkbox"/> |
| Necesario | <input type="checkbox"/> |
| Regular necesario | <input type="checkbox"/> |
| No es necesario | <input type="checkbox"/> |

3. ¿Cómo califica el estado en que se encuentran los pisos de su Centro de Salud?

- | | |
|-----------|--------------------------|
| Muy bueno | <input type="checkbox"/> |
| Bueno | <input type="checkbox"/> |
| Regular | <input type="checkbox"/> |
| Malo | <input type="checkbox"/> |

4. ¿Cómo considera el estado de los muros o paredes en el Centro de Salud de Huaja?

Muy bueno	<input type="checkbox"/>
Bueno	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Malo	<input type="checkbox"/>

5. ¿Cómo considera el estado de los techos en el Centro de Salud de Huaja?

Muy bueno	<input type="checkbox"/>
Bueno	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Malo	<input type="checkbox"/>

6. ¿Es necesario la ampliación del Centro de Salud de Huaja?

Muy necesario	<input type="checkbox"/>
Necesario	<input type="checkbox"/>
Regular necesario	<input type="checkbox"/>
No es necesario	<input type="checkbox"/>

7. ¿Las vías para llegar al Centro de Salud de Huaja son adecuadas?

Muy adecuadas	<input type="checkbox"/>
adecuadas	<input type="checkbox"/>
Regulares	<input type="checkbox"/>
No adecuadas	<input type="checkbox"/>

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

CUESTIONARIO N° 02

Esta encuesta está formulada para recopilar información para la tesis titulada “Determinación de las Características Arquitectónicas de un Centro de Salud I-3 para el confort de los Pacientes en la provincia de El Dorado”, para la carrera de Arquitectura de la Universidad César Vallejo, por lo que se agradece anticipadamente por brindar su opinión sobre las siguientes preguntas. Los datos que usted proporcione serán tratados confidencialmente y solo servirán para ser analizados en el proceso de investigación.

Instrucciones: Luego de leer cada pregunta y sus respectivas opciones de respuesta, favor de marcar con una x dentro del cuadro según las respuestas que usted considere apropiadas.

1. ¿Qué grado de confort siente Ud. en la sala de espera del Centro de Salud de Huaja?

Muy comfortable	<input type="checkbox"/>
Comfortable	<input type="checkbox"/>
Regular comfortable	<input type="checkbox"/>
Nada comfortable	<input type="checkbox"/>

2. ¿Cómo observa el estado de los muros o paredes del Centro de Salud de Huaja?

Muy bueno	<input type="checkbox"/>
Bueno	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Malo	<input type="checkbox"/>

3. ¿Cómo ve el aspecto de los techos del Centro de Salud de Huaja?

Muy bueno	<input type="checkbox"/>
Bueno	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Malo	<input type="checkbox"/>

4. ¿Cómo considera el tiempo de traslado al centro de salud de Huaja?

Muy rápido
Rapido
Regular
Demora

5. ¿Es confortable el ambiente de tópico del centro de salud de Huaja?

Muy confortable
Confortable
Regular confortable
No es confortable

6. ¿Cómo percibe usted que es el ambiente de consultorio del Centro de Salud?

Muy bueno
Bueno
Regular
Malo

Figura 24: Plano de ubicación y localización

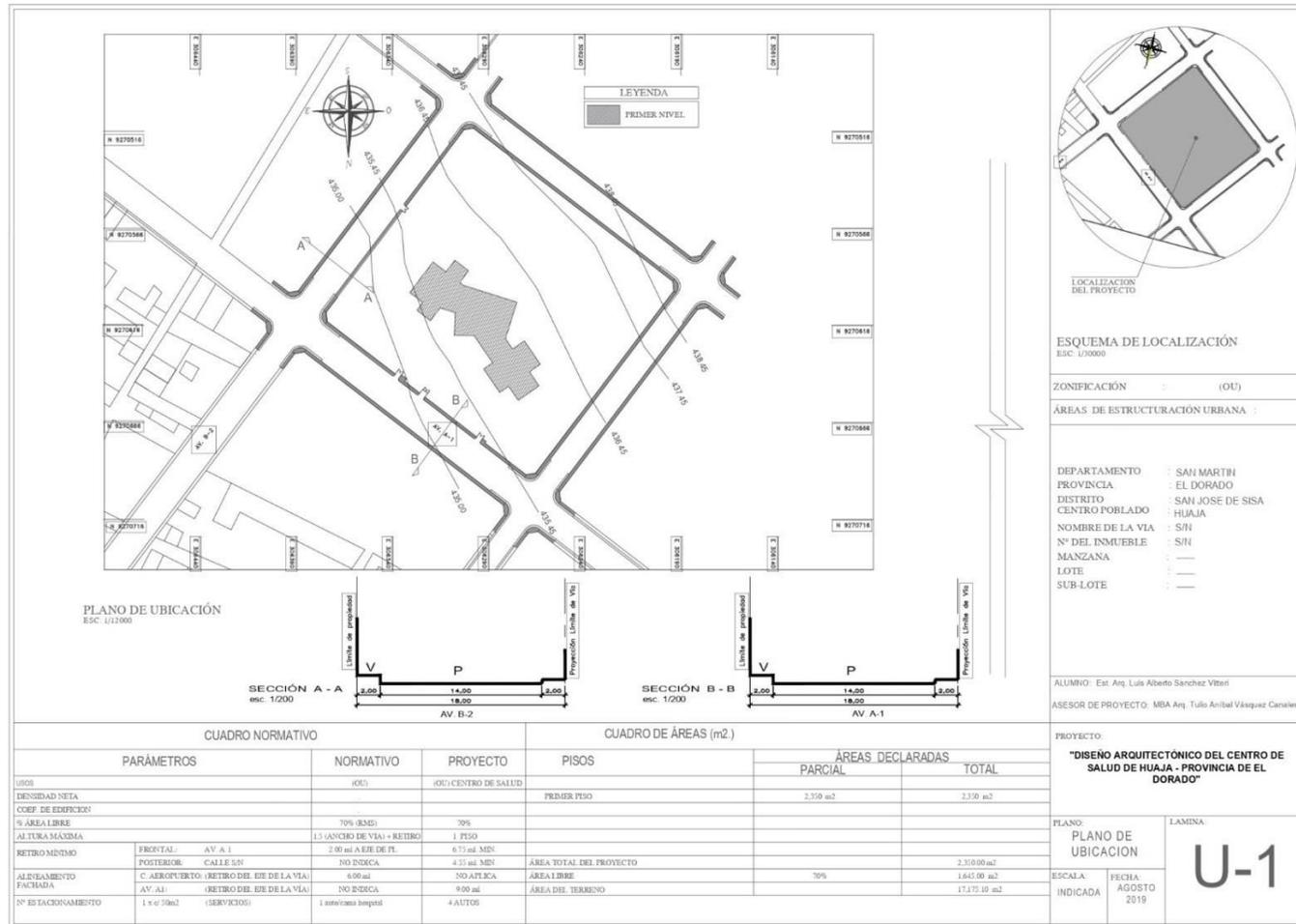


Figura 25: Plano Topográfico

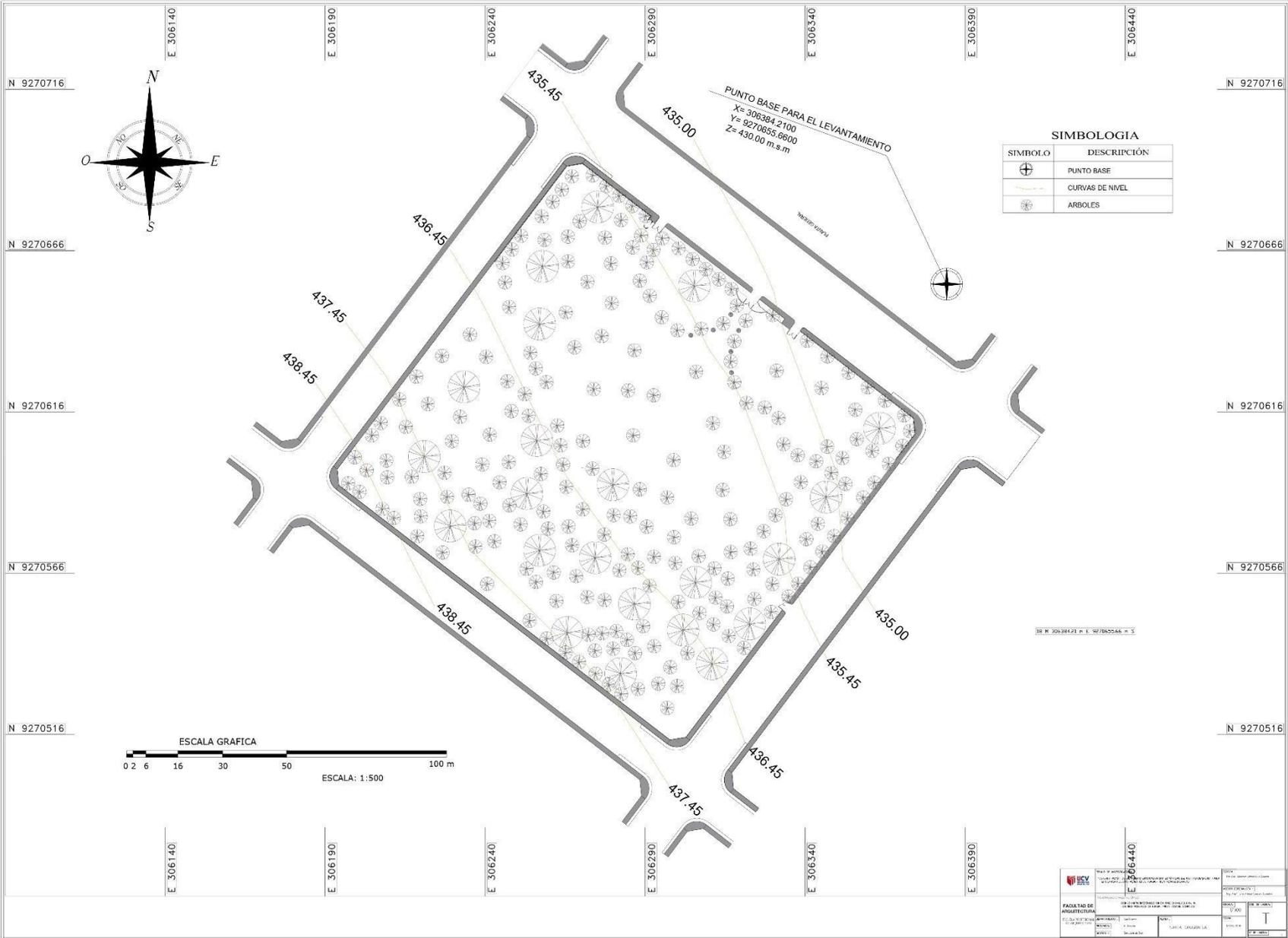


Figura 28: Plano de Cortes

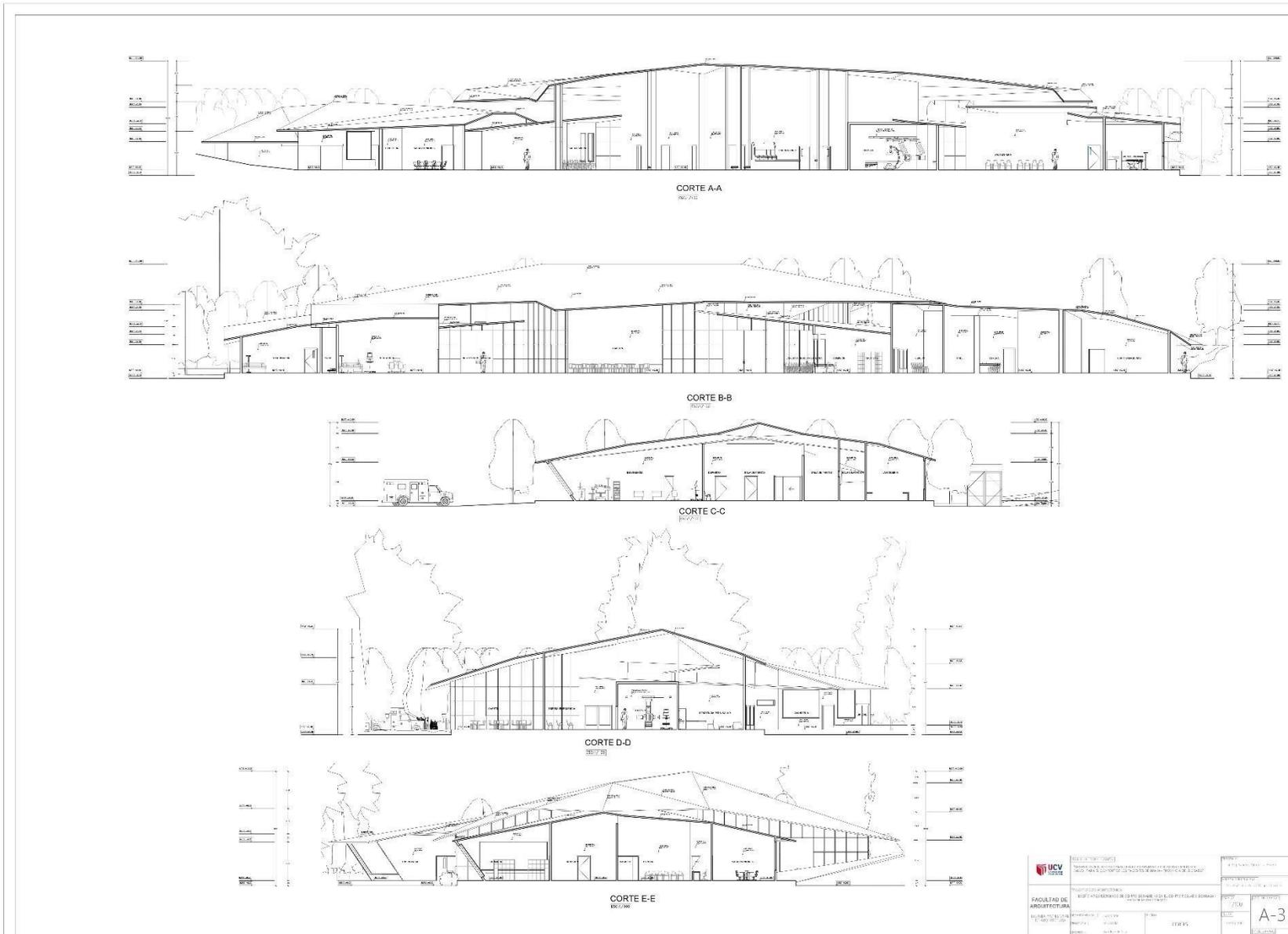


Figura 29: Plano de Elevaciones



Figura 31: Planta de detalles arquitectónicos

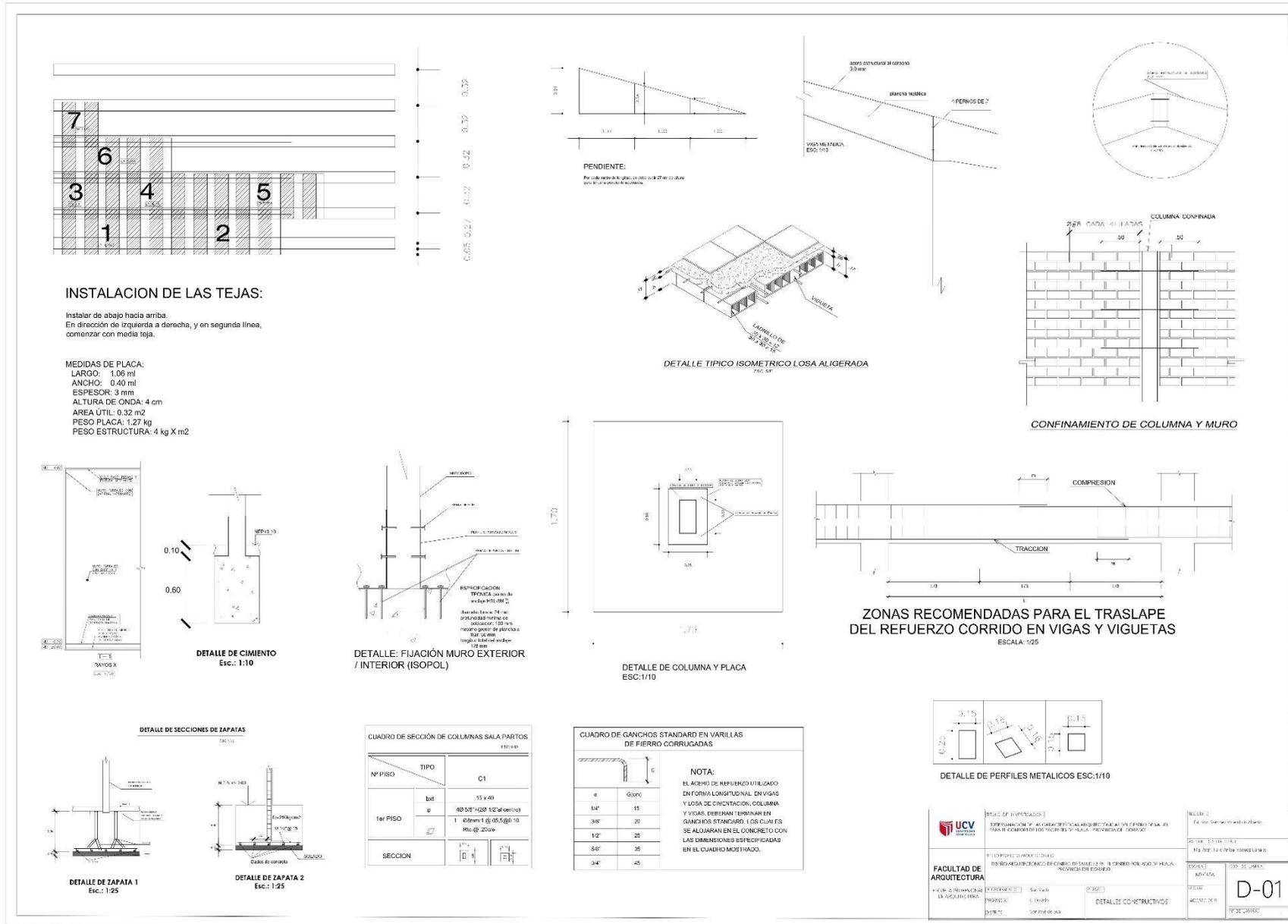


Figura 33: Planta de estructuras – desarrollo estructural

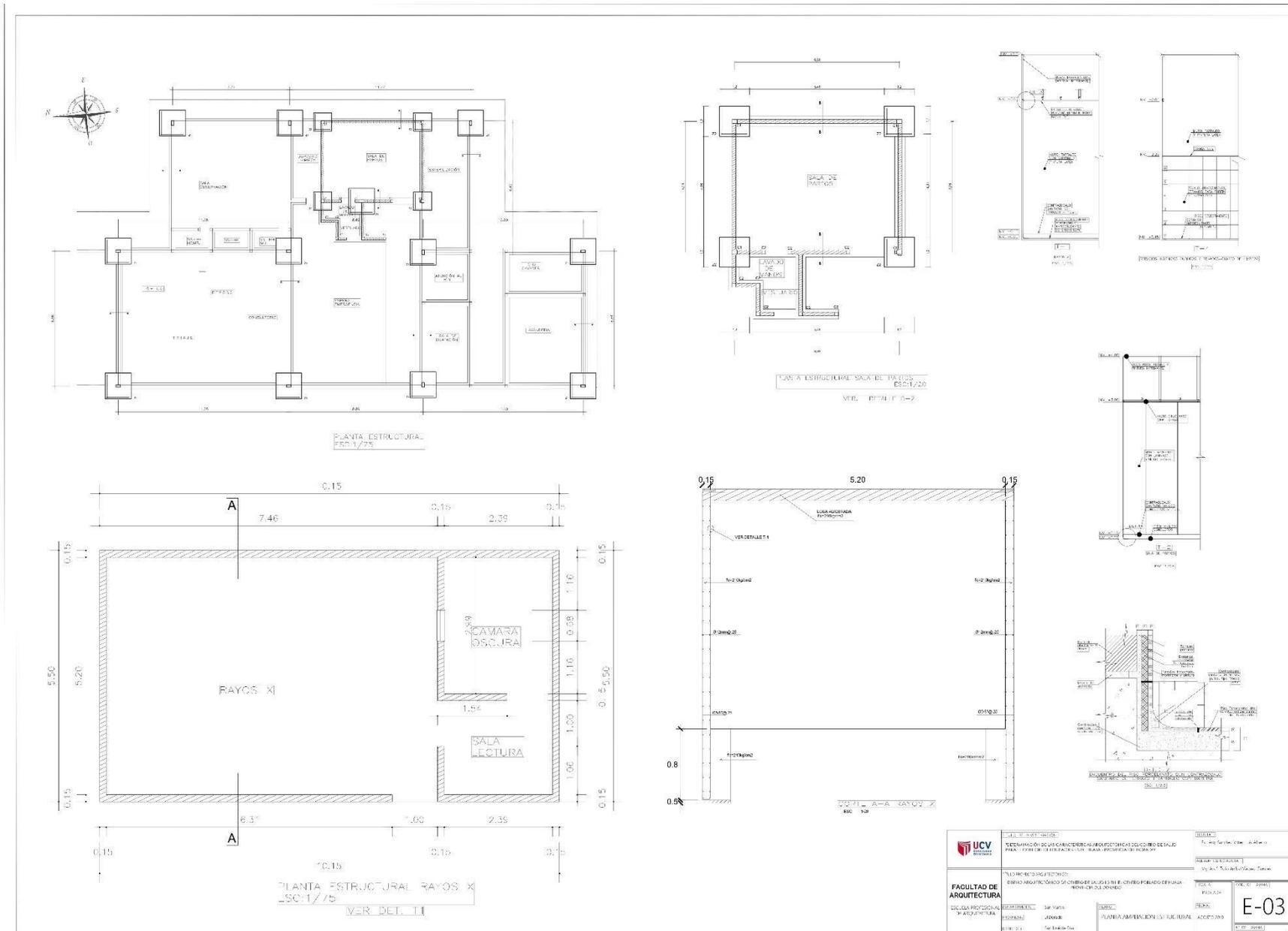


Figura 35: Planta general II-SS red de desagüe

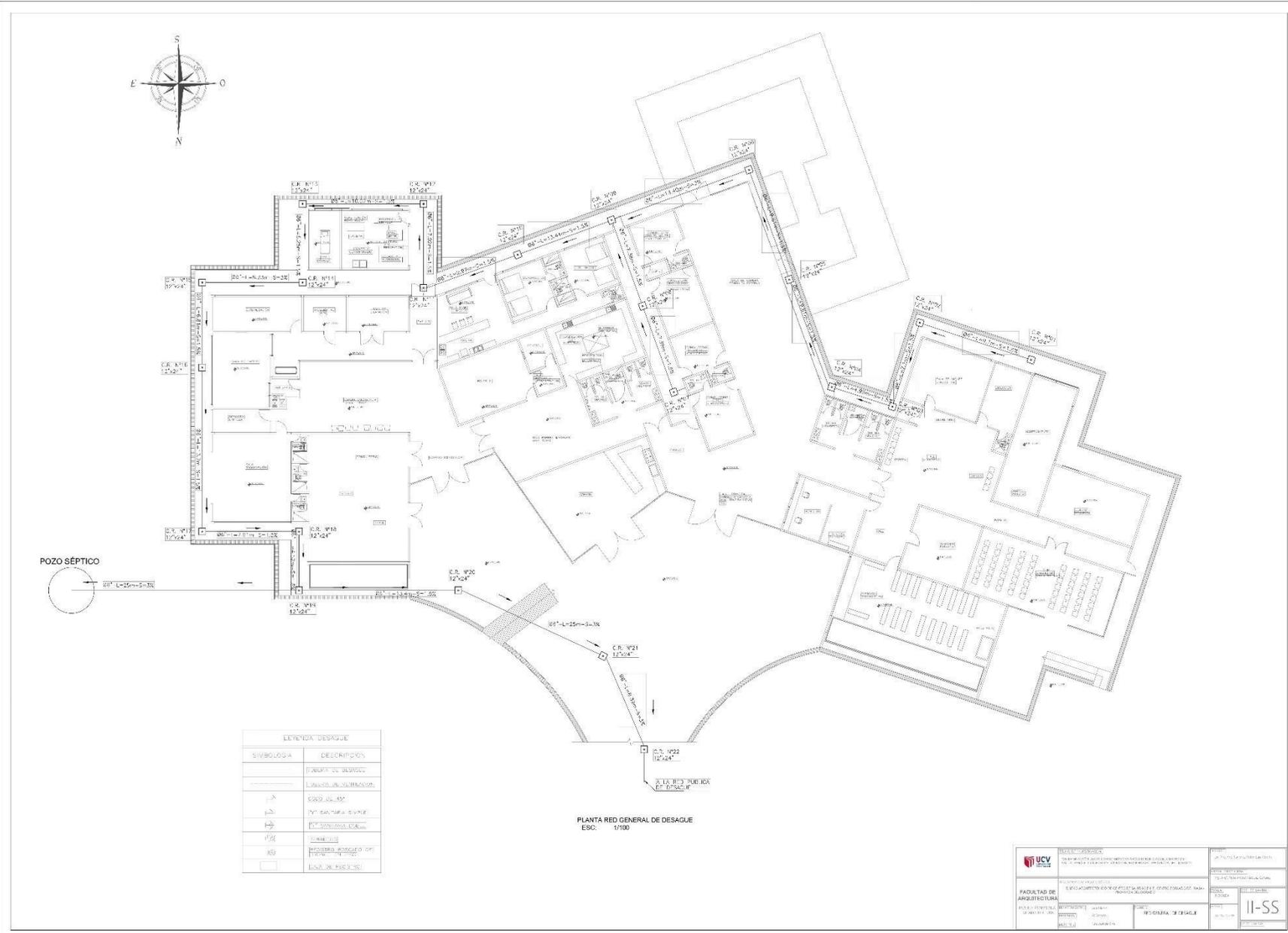


Figura 36: Planta II-SS ampliación red de desagüe

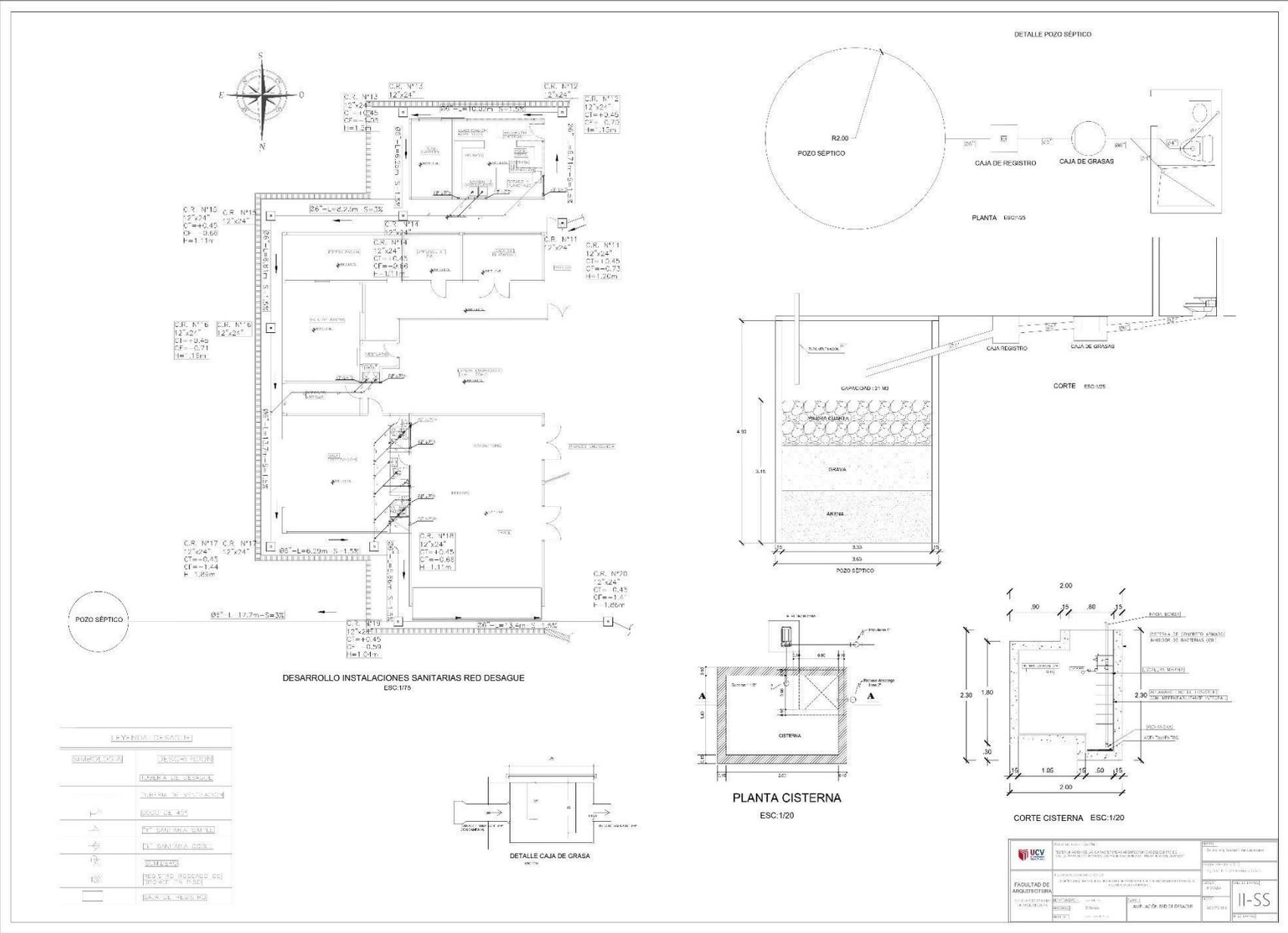


Figura 37: Planta II-SS ampliación red de agua

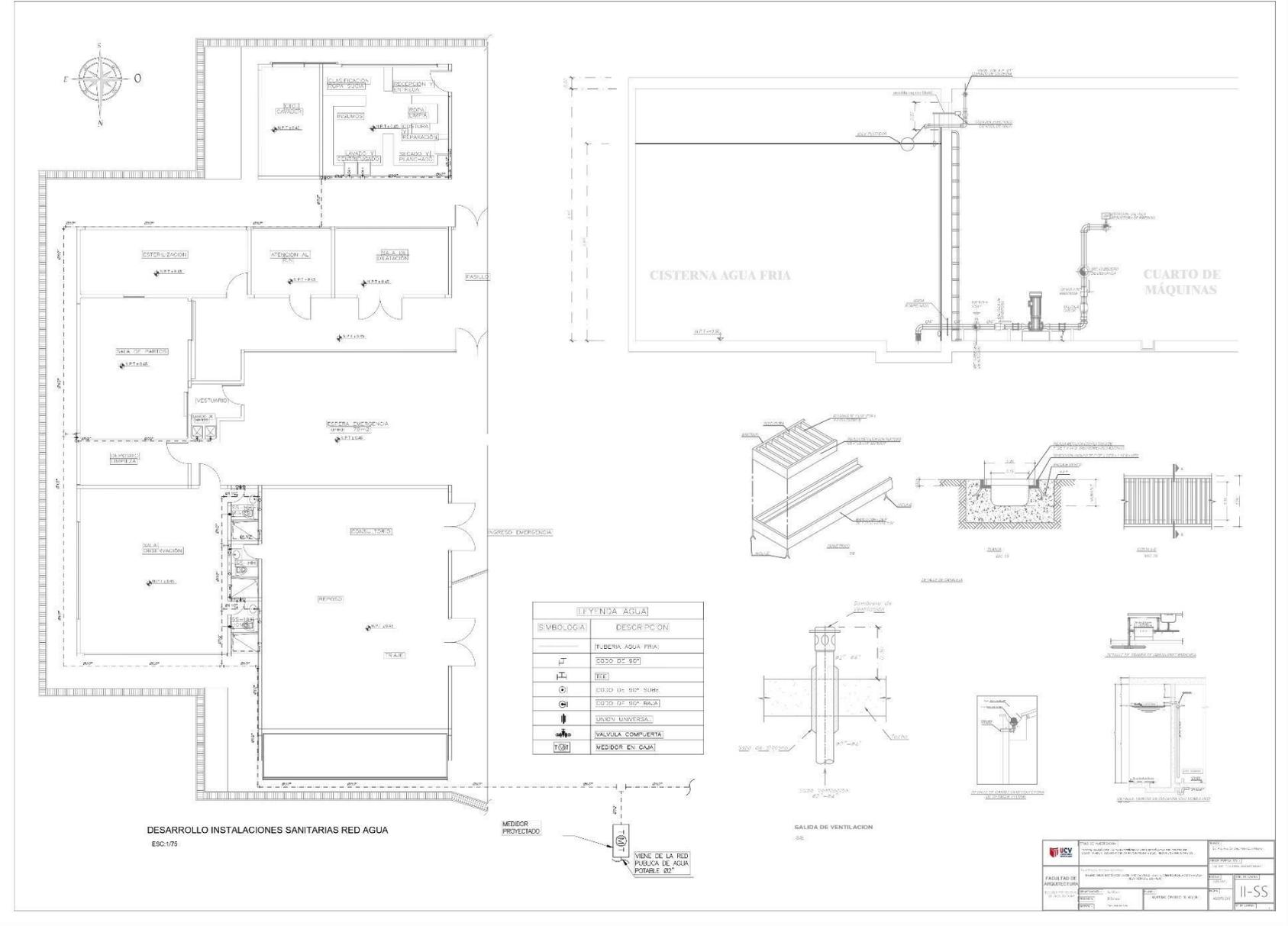
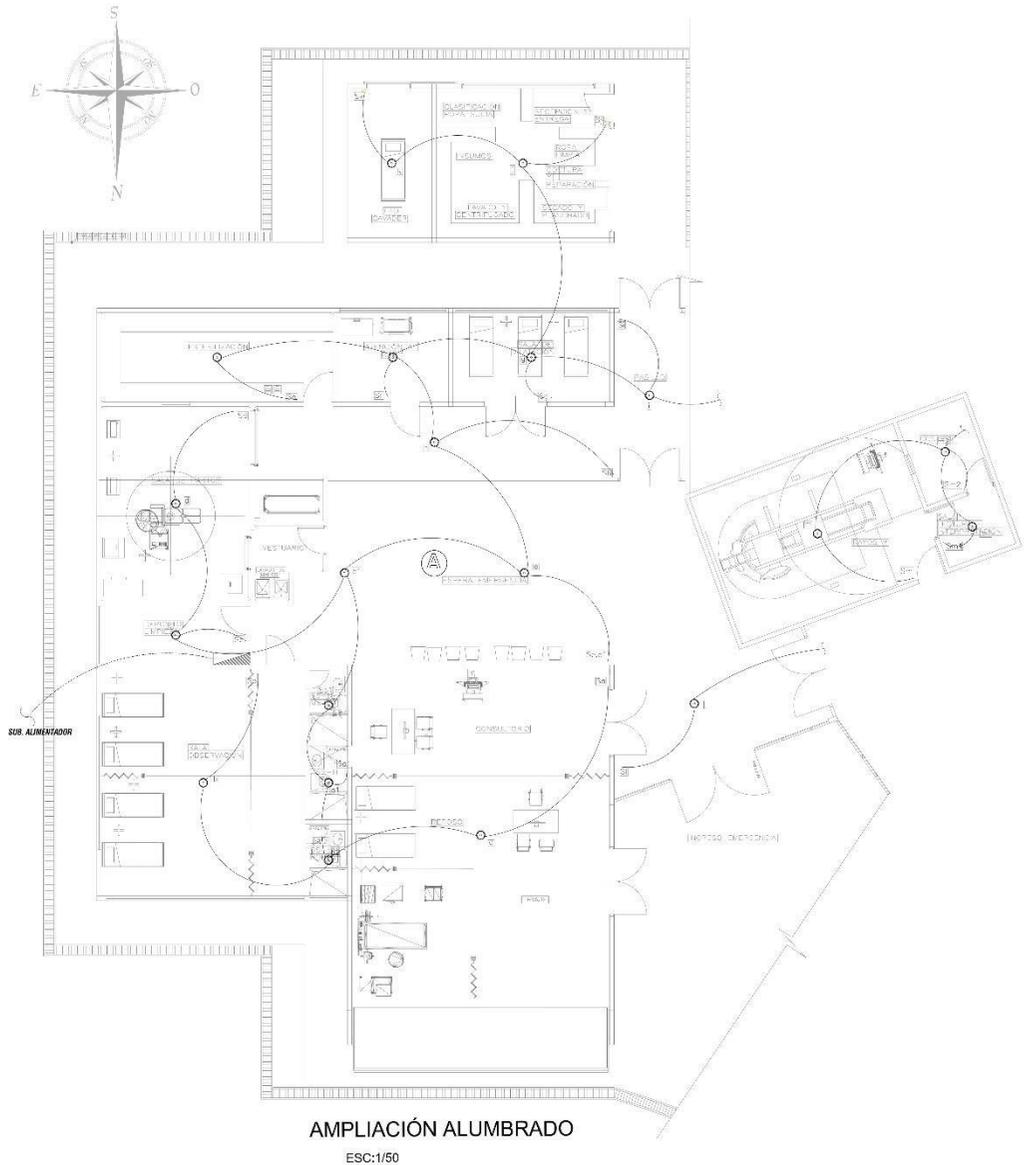


Figura 39: Planta II-EE planta general alumbrado



Figura 40: Planta II-EE ampliación alumbrado



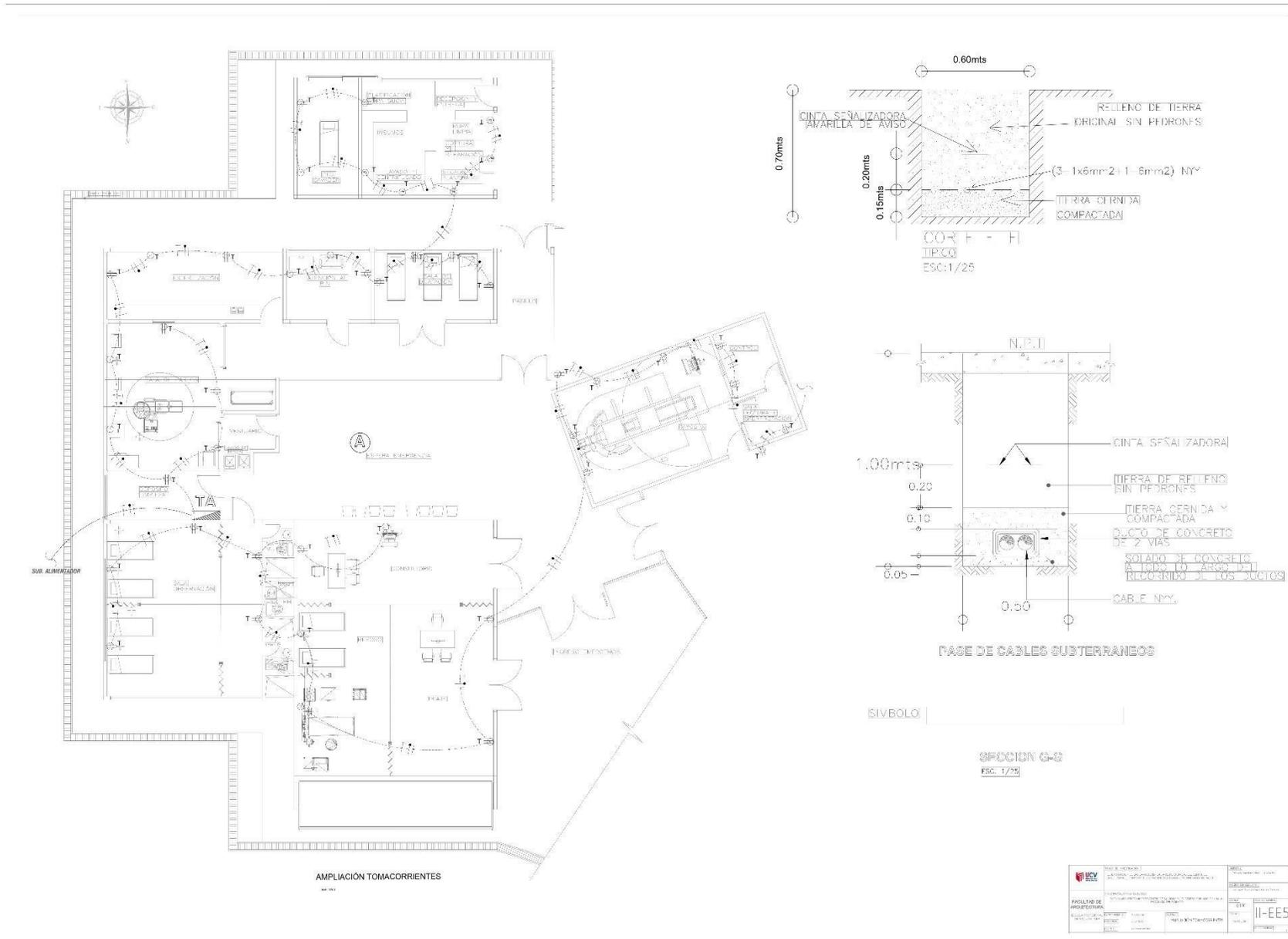
LEYENDA DE EQUIPOS			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN Y/O IDENTIFICACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
	SEÑAL DE ILUMINACIÓN ALIMENTADA INDIVIDUALMENTE	GRUPO FIJO	120
	ILUMINABLE A TUBO DE 14 WATTS CON LINEA DE TUBO PROTECCIÓN TUBARIA	3000	0,42
	INTERRUPTOR INDICADOR (200) DE 200W. 200V PARA CONTROL LOCAL DE LA LUZ	25A	1,22
	SEÑAL PARA FIJE DE CALES (BIO TUBO)		
	TUBO DE 14 WATTS TUBO PROTECCIÓN TUBARIA		
	SISTEMA DE CABLEADO 200/250/230 CON PASTILLA PARALELO PARA 200 y 230 VARIAS ES. PM 2500		
	ROUTE DE CABLEADO 200/250/230 CON PASTILLA PARALELO PARA 200 y 230 VARIAS ES. PM 2500		
	TUBO PARA FIJE DE CALES CON PASTILLA PARALELO PARA 200 y 230 VARIAS ES. PM 2500		

<p>UNIVERSIDAD CATEQUÍSTICA VENEZOLANA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTO: AMPLIACIÓN ALUMBRADO</p> <p>CLIENTE: INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS</p> <p>UBICACIÓN: AV. BOLÍVAR, 1000, CAROLINA, GUAYAS</p>	<p>FECHA: 10/05/2018</p> <p>PROYECTANTE: M. A. GARCÍA</p>
	<p>PROYECTO: AMPLIACIÓN ALUMBRADO</p> <p>CLIENTE: INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS</p> <p>UBICACIÓN: AV. BOLÍVAR, 1000, CAROLINA, GUAYAS</p>	<p>FECHA: 10/05/2018</p> <p>PROYECTANTE: M. A. GARCÍA</p>
<p>PROYECTO: AMPLIACIÓN ALUMBRADO</p> <p>CLIENTE: INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS</p> <p>UBICACIÓN: AV. BOLÍVAR, 1000, CAROLINA, GUAYAS</p>	<p>FECHA: 10/05/2018</p> <p>PROYECTANTE: M. A. GARCÍA</p>	<p>PROYECTO: AMPLIACIÓN ALUMBRADO</p> <p>CLIENTE: INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS</p> <p>UBICACIÓN: AV. BOLÍVAR, 1000, CAROLINA, GUAYAS</p>

Figura 41: Planta II-EE general tomacorrientes



Figura 42: Planta II-EE ampliación tomacorrientes



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ	FACULTAD DE INGENIERÍA INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD	TÍTULO II-EES
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ	FACULTAD DE INGENIERÍA INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD	TÍTULO II-EES

Validación de instrumentos

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: MG. ARQ. Patsy J. Arevalo Arellano
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Experto
 Instrumento de evaluación : Encuesta N° 1
 Autor (s) del instrumento (s) : Sánchez Vitteri Luis Alberto

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS DE UN CENTRO DE SALUD en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS DE UN CENTRO DE SALUD.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS DE UN CENTRO DE SALUD				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						47

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

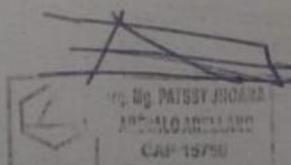
III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

47

Tarapoto, ...14... de ...FEBRO... de ...2019...



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

II. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: MG. ARQ. Patssy Johana Arevalo Arellano
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Experta
 Instrumento de evaluación : Encuesta N° 2
 Autor (s) del instrumento (s) : Sánchez Vitteri Luis Alberto

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: CONFORT DE LOS PACIENTES, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					Y
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: CONFORT DE LOS PACIENTES.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable CONFORT DE LOS PACIENTES.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL					46	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

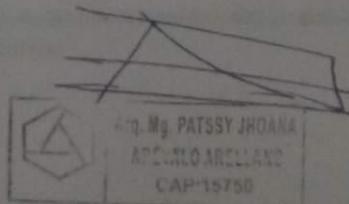
IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

46

Tarapoto, 14 de FEBRO de 2019



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

V. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Mg Ing. Andrés Pinedo Delgado
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Experto
 Instrumento de evaluación : Cuestionario N° 01
 Autor (s) del instrumento (s) : Luis Sánchez Vitteri

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES					
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS DE UN CENTRO DE SALUD en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS DE UN CENTRO DE SALUD.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS DE UN CENTRO DE SALUD					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						46

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

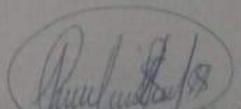
VII. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

46

Tarapoto, 15 de Enero de 2019.


 Mg. ANDRÉS PINEDO DELGADO
 Reg. CIP N° 129022

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

VI. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Mg. Ing. Andrés Pinedo Delgado
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Experto
 Instrumento de evaluación : Cuestionario N° 02
 Autor (s) del instrumento (s) : Sánchez Vitteri Luis Alberto

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: CONFORT DE LOS PACIENTES, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: CONFORT DE LOS PACIENTES.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable CONFORT DE LOS PACIENTES.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL					46	

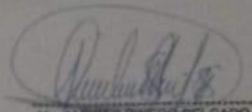
(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente", sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

VIII. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 46

Tarapoto, 15. de Enero... de 2013...


 Mg. ANDRÉS PINEDO DELGADO
 Reg. CIP N° 129022

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

V. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Dr. Wilter Aro Fasanando
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Metodólogo
 Instrumento de evaluación : Cuestionario N° 01
 Autor (s) del instrumento (s) : Luis Sánchez Vitteri

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS DE UN CENTRO DE SALUD en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS DE UN CENTRO DE SALUD.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.			X		
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS DE UN CENTRO DE SALUD				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL					41	

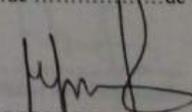
(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

VII. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 41

Tarapoto, 19 de enero de 2019



 Lic. Dr. Wilter Aro Fasanando

CPPe. R. N° 0351721

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

VI. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Dr. Wilter Aro Fasanando
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Metodólogo
 Instrumento de evaluación : Cuestionario N° 02
 Autor (s) del instrumento (s) : Sánchez Vitteri Luis Alberto

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: CONFORT DE LOS PACIENTES, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: CONFORT DE LOS PACIENTES.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.			X		
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable CONFORT DE LOS PACIENTES.				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL					41	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

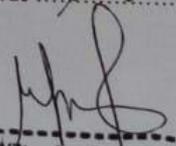
VIII. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.1

Tarapoto, 19 de enero de 2019



 Lic. Dr. Wilter Aro Fasanando
 CPPe. R. N° 0351721