

1-1-2017

Arquitectura para la salud: una nueva oportunidad para la población de Buenaventura

Paola Andrea Cruz Espinosa
Universidad de La Salle, Bogotá

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/arquitectura>

Citación recomendada

Cruz Espinosa, P. A. (2017). Arquitectura para la salud: una nueva oportunidad para la población de Buenaventura. Retrieved from <https://ciencia.lasalle.edu.co/arquitectura/282>

This Trabajo de grado - Pregrado is brought to you for free and open access by the Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Arquitectura by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

1. NOMBRE DEL PROYECTO:

ARQUITECTURA PARA LA SALUD:
una nueva oportunidad para la población
de Buenaventura.

2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Este trabajo pertenecerá a una línea de investigación basada en la arquitectura y sociedad ya que se proyecta trabajar un equipamiento hospitalario el cual quiere suplir unas necesidades de una población

específica que se analizará y explicará más adelante en este trabajo, pero haciendo énfasis en la parte de infraestructura y nuevas tecnologías, ya que es prioridad brindar un servicio novedoso que garantice la eficiencia en la salud.

Inicialmente se realizará el estudio de la problemática en cuanto a la infraestructura de salud de Buenaventura, para así saber con certeza qué sucede realmente en esta ciudad y cuáles son sus principales fallas y por medio de esta buscar la solución más adecuada que beneficie a toda una población.



3. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA:

3.1 Identificación del problema:

El problema principal que se va a tratar en este trabajo es el deterioro en la infraestructura de la salud en la ciudad de Buenaventura, aunque esta situación no se da solo en esta ciudad sino en todo el Valle del Cauca, Departamento donde está situada dicha ciudad, y en muchos más Departamentos del país, ya que es una problemática nacional que cada vez se hace más crítica y no se ve una solución cercana. Se hará una identificación más profunda en la ciudad de Buenaventura ya que es una población que según un análisis regional de la salud en Colombia realizado por Jaime Bonet-Morón y Karelys Guzmán-Finol en el 2015 cataloga a los municipios del Valle del Cauca como la

zona de Colombia con los más altos índices de inequidad en la salud. ¹

Antes de entrar en materia es necesario hablar un poco sobre el lugar en donde se va a llevar a cabo el proyecto, por lo cual se darán datos básicos e importantes que pueden darnos una idea general



Ilustración 1: Ubicación de Buenaventura en Colombia

de la ciudad en las áreas físicas y sociales de esta. Buenaventura ha sido propuesta

¹ Ministerio de Salud. (2013). Análisis de la salud según regiones de Colombia. 2015, de Ministerio de Salud Sitio web: <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/An%C3%A1lisis%20de%20situaci%C3%B3n%20de%20salud%20por%20regiones.pdf>.

oficialmente como “Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecológico” en la primera legislatura de 2007. Es un distrito y puerto de Colombia, localizado en el Departamento del Valle del Cauca. Se encuentra a orillas de la bahía de Buenaventura, una bahía del océano Pacífico. Aparte de esto, es el municipio más grande en toda la región del pacífico y de mayor extensión Del departamento del Valle del Cauca. Tiene una superficie aproximada de 6.078 km² además de una altitud de 7 m.s.n.m.

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)² a 2010, la ciudad poseía 362.625 habitantes, con distribución de población 90,4% en el casco urbano y 9,6% rural. El 51,8% de sus habitantes son de sexo femenino y 48,2% del sexo masculino; además, como el resto

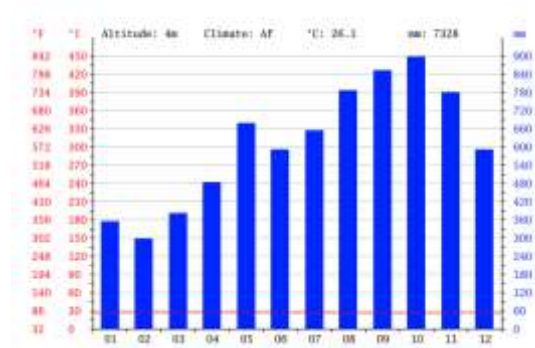


Ilustración 2 Climatograma: El mes más seco es febrero, con 295 mm. 897 mm, mientras que la caída media en octubre. El mes en el que tiene las mayores precipitaciones del año.

de la costa pacífica colombiana, predomina la población afrocolombiana (Afrocolombianos 88,5%, sin pertenencia étnica 10,6%, indígenas 0,9%) lo que la hace una ciudad multicultural.

El clima es tropical. Hay precipitaciones durante todo el año y hasta el mes más seco aún tiene mucha lluvia. El clima se considera Af de acuerdo al sistema de clasificación Köppen-Geiger³. La temperatura media anual en Buenaventura se encuentra en 26.1 °C. Hay alrededor de 7328 mm de precipitación.

² . DANE, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, por medio del Sistema de Información de Precios y Abastecimiento del Sector Agropecuario (Sipsa) comunicó que durante la semana del 6 al 12 de febrero de 2016 aumentaron las cotizaciones de las verduras, las frutas y los tubérculos.

³ Köppen-Geiger, consiste en una clasificación climática mundial que identifica cada tipo de clima con una serie de letras que indican el comportamiento de las temperaturas y precipitaciones que caracterizan dicho tipo de clima.



Ilustración 3 Foto aérea de la Sociedad Portuaria de Buenaventura.

En cuanto a su economía Buenaventura posee uno de los puertos más importantes de Colombia ya que través de su puerto, el país envía al exterior el 80% del café y el 60% de todo el comercio internacional marítimo de Colombia. Aunque Buenaventura también ha sido víctima de las bandas criminales del narcotráfico, quienes buscan sacar su producción de cocaína al exterior, escondiéndola entre los contenedores de mercancía legal, buscando burlar de esta manera los controles aduaneros de la fuerza pública. La presencia de estas organizaciones criminales ha convertido la ciudad en foco de inseguridad, enfrentándose entre sí por el control de la ruta ilegal de alcaloides

desde el puerto municipal, además de las actividades propias de estas organizaciones como la extorsión y el sicariato.

Pero existen otras actividades económicas alternas a las actividades portuarias. Las más destacadas son la pesca y la extracción y procesamiento de la madera. La minería ocupa un lugar importante, sobre todo con la extracción del oro, aunque éste se obtiene todavía de forma artesanal. El turismo es un importante generador de empleo e ingresos, pues cuenta con playas y ríos de excepcional belleza natural, tales como la Reserva Natural de San Cipriano, San Marcos, Sabaletas, Llano bajo y Agua clara. Todos los anteriores, afluentes de ríos de aguas cristalinas y a nivel marítimo La Bocana, La Barra, Juan Chaco, Ladrilleros, Playa Chucheros, Pianguita, y dentro de la Bahía de Málaga se encuentran las cataratas de la Sierpe, uno de los espectáculos más hermosos del



Ilustración 5 Foto aérea de explotación de mina de oro a orillas del río Dagua en Buenaventura.

mundo consistente en tres caídas de agua natural y cristalina de más de 30 metros desde un acantilado rodeado de espesa vegetación y que caen directamente al mar.

El comercio y la industria son muy activos, su riqueza mineral es apreciable, pero su explotación es incipiente a nivel de sus minas de oro, platino, carbón y grandes reservas petrolíferas, debido al gran impacto ambiental que generaría. Se destaca la explotación forestal, la pesca marina y pluvial y algunas plantaciones de palma africana de donde se extrae el palmito, cacao, chontaduro y borjój. Grandes plantaciones naturales de caucho, tagua y balata se encuentran en medio de sus selvas.

Entrando en el tema que nos importa, que es la de la salud en este caso, tenemos que decir que los resultados en cuanto a salud de los habitantes del puerto son preocupantes. La cobertura de servicios de salud, según información de la Gobernación del Valle, el 40% de la población de Buenaventura no está cubierta por el sistema de salud bajo ninguna modalidad, proporción que incluso supera la del Chocó, en donde el porcentaje de población no cubierta es del 30%. El resto de la población está



Ilustración 4 Hospital regional de Buenaventura.

repartida entre el régimen subsidiado (31,9%) y el contributivo (30%).

La Secretaría de Salud de Buenaventura, desde el año 2005 viene elaborando con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud en Colombia, el documento

*Situación de Salud en Buenaventura*⁴ - *Indicadores Básicos*, con el propósito de difundir el conocimiento de la situación de salud del municipio y poner a disposición los datos más relevantes del sector salud para los usuarios de información sanitaria del nivel político, científico, técnico y administrativo y la comunidad en general, en el cual profundizaremos más adelante del trabajo.

⁴ Alcaldía de Buenaventura. (2010). *Situación de la salud de Buenaventura, Indicadores Básicos*. 2015, de Ministerio de Salud Sitio web: http://www.paho.org/col/index.php?option=com_docman&tas

k=doc_download&gid=723&Itemid. En este documento se encuentran tablas de demografía, mortalidad, esperanza de vida, entre otras tablas de Buenaventura.

3.2 Planteamiento:

En este trabajo se planteará el problema de la falta de infraestructura del municipio de Buenaventura, partiendo desde una perspectiva más global analizando cómo se encuentra el país en torno a esta problemática, ya que es imposible llegar a deducir la situación puntual sin antes analizar qué pasa en toda la Nación. Por consiguiente, la salud es un servicio esencial que debe tener todas las personas en un país y este debe ser de forma eficiente.

Se hará más adelante de este trabajo un análisis como ya se mencionó anteriormente de la situación de la salud en Colombia basándonos en datos realizados por diferentes entidades que se interesan en el tema, luego de ello se hará al departamento implicado directamente el cual es el Valle del Cauca una investigación donde también analizaremos estadística de mortalidad, esperanza de

vida, diferentes enfermedades y demás información necesaria para complementar el trabajo y para poder llegar a una posible solución a la problemática.

Esta situación es algo que se viene generando hace ya mucho tiempo atrás solo que a medida que avanza el tiempo se va empeorando ya que las diferentes entidades encargadas de solucionar este problema no lo hace adecuadamente si no que busca beneficiarse económicamente de esto y no invierte los recursos de manera adecuada y más en una ciudad como Buenaventura que al ser uno de los puertos más importantes de Colombia se presta para que los grupos al margen de la ley se quieran beneficiar de todos sus recursos. Por último, se planteara una solución que podría llegar a ser de forma física, con un equipamiento hospitalaria que supla muchas de las falencias de las que cuentan en este momento.



Ilustración 6 Hospital San Juan de Dios, fundado en 1723 en Santa Fe de Bogotá

3.3 Descripción:

Para llegar a la problemática general tuvimos que pasar primero por una serie de investigaciones previas y de analizar otras problemáticas, por ello proseguiremos hablando de algunos datos⁵ más técnicos para comprender y respaldar la problemática planteada anteriormente.

Iniciaremos desde una escala más amplia para luego llegar al caso puntual, es decir hablaremos rápidamente de la situación de

la salud en Colombia y luego haremos énfasis en la de Buenaventura, para así poder entender más globalmente lo que sucede.

Todo inicia antes de 1993 cuando el sistema de salud de Colombia brindaba aseguramiento a la mayoría de la población trabajadora y permitía que entidades especiales ofrecieran atención a sus propios servidores. Las demás

⁵ <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/academedia/vola3301/situaciondelasaludencolombia/#sthash.Bc2BsoWZ.dpuf>

ASIS. Situación de la Salud en Colombia- 2011
ASIS. Situación actual de la salud en Colombia/ Valle del cauca/2015
file:///C:/Users/Equipo/Downloads/ASIS_Valle__2015.pdf

personas eran atendidas en hospitales públicos o médicos particulares, pero desde la ley 100 del 93 el sistema cambio; ahora era un sistema asegurador privado que daría cobertura a la totalidad de los colombianos, los cuales obtendrían sus recursos de esta población trabajadora que aportaría para ellos, sus familias y a través de un plan solidario a las personas vinculadas en el régimen.

Después de un gran tiempo de funcionamiento se encuentran fallas en el sistema, como la inadecuada utilización de los recursos económicos, fallas en el sistema de información, inequidad en los servicios, desconocimiento de la autonomía profesional y el menos precio por su labor, desprotección del personal sanitarios, debilitamiento en los indicadores de salud pública y de los servicios que presentan, comenzaron a colapsar hospitales públicos y subieron los costos de los medicamentos, lo cual generó

el enriquecimiento de intermediarios, y todo esto sigue sucediendo en la actualidad. La salud se convirtió en un negocio que solo enriquece a algunos mientras los hospitales cada día están peor, el servicio es malo, la infraestructura no es la adecuada, no hay suficientes hospitales para cubrir la demanda.

El panorama anterior es una generalidad de lo que hace que la salud en Colombia no se vea muy favorecedora, pero no podemos quedarnos solo en una visión general sin ningún tipo de datos, por eso ahora llegaremos a una escala departamental en el caso del Valle del Cauca, que es el Departamento de nuestro municipio implicado.

El Departamento de Valle del Cauca está conformado por 42 municipios; en cuanto a su demografía la pirámide poblacional que actualmente presenta el Valle del Cauca es constrictiva, lo que significa que

el Departamento se encuentra en transición demográfica, es decir que pasa de altos a bajos niveles de natalidad y mortalidad, de lo que se infiere una mejoría de las condiciones de la población en términos de necesidades básicas satisfechas e indicadores generales de desarrollo que influyen directamente sobre la salud de la población del Departamento. Según la pirámide poblacional se concluye que la población entre los 0-18 años está disminuyendo con respecto a los adultos de 18 a 30 años, lo cual indica que la tasa de mortalidad más alta se da en la primera infancia. Otra conclusión que se puede evidenciar es que la población con mayor número de muertes es la masculina.

Por otro lado, un análisis de personas desplazadas tenemos a Buenaventura en primera posición expulsor, es decir su población es la más afectada por los desplazamientos forzosos.



Ilustración 7. Pirámide poblacional del Valle del Cauca 2011. Mujeres 55%, Hombres 45%.

Por ello, el esfuerzo desde el sector de salud debe ser conjunto con otras dependencias. En el área de la salud se ha evidenciado la vulnerabilidad de estas personas a su derecho a la salud no solo porque el acceso a dichos servicios se ve sustancialmente dificultado por el hecho mismo de su desplazamiento, sino porque las deplorables condiciones de vida que se ven forzados a aceptar tienen un altísimo potencial para afectar su estado de salud o agravar sus enfermedades o afecciones preexistentes.

En cuanto al porcentaje de hogares con barreras de acceso, se encontró que en el Valle del Cauca el 6,7% de los mismos cuenta con barreras de acceso a los



Ilustración 8. Foto vivienda de sectores pobres en la ciudad de Buenaventura.

servicios de salud, siendo este inferior al promedio nacional (17,2%). Cobertura de afiliación al SGSSS: El 92,4% de la población del Valle del Cauca se encuentra afiliada al sistema general de seguridad social en salud, siendo igual al del nivel nacional (92,1%).

En cuanto a la prestación del servicio de salud el Departamento del Valle del Cauca configuró la red de prestadores públicos en el antiguo Sistema Nacional de Salud, adaptando la prestación de servicios a los conglomerados poblacionales formados según la regiones donde las características sociales, culturales, económicas de la población, así como los medios de producción son similares, caracterizando

la complejidad de los hospitales al número de habitantes de las ciudades y a las costumbres de las personas de movilizarse en la búsqueda de mercados mayores. Con el proceso de adaptación a la Ley 100 de 1993, la totalidad de hospitales públicos hicieron su conversión a Empresas Sociales del Estado- ESE- manteniendo el nivel de atención histórico. Algunas ciudades intermedias, donde el hospital era de mediana complejidad crearon en los últimos años unas nuevas ESE de primer nivel, es el caso de Cartago, Buga, Buenaventura, Tuluá y Palmira. Actualmente la red pública de prestadores de servicios de salud el Valle del Cauca está conformada por 59 instituciones, de los cuales 56 son ESE y 3 son Hospitales de carácter privado.

Por último, pero muy importante hablaremos sobre la situación de la salud en Buenaventura basándonos como hemos hecho hasta ahora en análisis hechos desde

el 2011 al 2015 por expertos en el tema, en este caso es por el PNUD⁶, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, donde nos dice que Buenaventura es uno de los municipios con más altos índices de pobreza en el Departamento del Valle del Cauca, donde los indicadores de Salud, educación, empleo e ingresos son muy bajos. Con el paso del tiempo esta situación se ha vuelto crítica y hace que la población viva casi en la indigencia, la cual ha llevado a aceptar por parte de muchas familias el estado de marginalidad y la falta de acceso a los servicios.

La mayor dificultad para salir de esta situación son las llamadas trampas de pobreza las cuales son el estado en el que una familia carece de mecanismos para romper con su situación de pobreza, y generación tras generación, perdura en estas condiciones, la forma más fácil de

romper con esta es afiliándose al Subsidio o meter a sus hijos en el sistema de educación.

Podemos encontrar algunos datos como, el porcentaje de población que no estaba asegurada en 2005 ascendió al 38%. En 2002 el total de afiliados al régimen subsidiado era de 63.057 personas, para 2005 se registraron 89.189 presentando un incremento del 41.44%.

La prestación de los servicios de salud está a cargo de dos Hospitales: La ESE Hospital San Agustín de Puerto Merizalde, de carácter Municipal, que presta servicios de primer nivel en Puerto Merizalde, la ESE Hospital Departamental de Buenaventura que presta servicios de primero y segundo nivel, esta última con las especialidades básicas (M. Interna, Cirugía, Pediatría y Ginecoobstetricia) en el municipio de Buenaventura.

⁶ PNUD, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
http://www.pnud.org.co/img_upload/9056f18133669868e1cc381983d50faa/introduccion_4.pdf

<http://www.razonpublica.com/index.php/regiones-temas-31/7470-buenaventura-en-crisis-%C2%BFbello-puerto-del-mar.html>

Los altos costos de planta de la ESE de Puerto Merizalde, ponen en alto riesgo su estabilidad financiera. En cuanto a la ESE Departamental, se requiere mayor rendimiento especialmente en el área quirúrgica. Por otro lado, es necesario tomar correctivos en lo referente a las actividades de primer nivel que está desempeñando y que no le corresponden por ser competencia de la ESE Municipal. Dado que no se tiene convenio con el Municipio para la facturación de dichas actividades esta situación se convierte en un factor agravante de la crisis financiera por la que atraviesa la ESE Departamental.

De acuerdo con el estudio financiero que se adelanta con la ESE Hospital Departamental de Buenaventura, para 2006 se requieren \$14.863 millones para su saneamiento fiscal, de los cuales \$12.107 millones corresponden a vigencias anteriores al 2005 y \$2.755 millones son de la vigencia 2005. De

acuerdo con lo anterior, la ESE tiene problemas de viabilidad financiera que pueden llevar al cierre de la entidad, teniendo en cuenta que ésta ESE fue intervenida en un proceso de ajuste en el año 1999, en el cual la Nación entregó alrededor de \$10.000 millones, sin que la ESE haya logrado mejorar sus resultados

Por otro lado, la principal causa de mortalidad en Buenaventura son las muertes violentas por arma de fuego asociado a los graves problemas de violencia que vive esa región del país. La morbilidad general de la población está relacionada con eventos violentos o traumáticos, patologías cardiovasculares e infecciosas y afecciones de tipo materno infantil.

En general los principales indicadores de salud son preocupantes y se encuentran por debajo de los promedios nacionales. Para 2004, la mortalidad en menores de 5 años alcanza una tasa de 36,0 por cada 1.000 nacidos vivos; en menores de 1 año 31,4 por cada 1.000 nacidos vivos; la mortalidad materna presenta una tasa de 176,1 muertes por cada 100.000 nacidos vivos; y por cáncer de cuello uterino se presentan 9,6 muertes por cada 100.000 mujeres. De otro lado, se registraron 2 muertes por malaria de 8.751 casos; 15 muertes por tuberculosis de 196 casos notificados; 8 muertes por SIDA, 46 casos registrados de VIH y 15 menores de cinco años notificados (transmisión madre-hijo). En cuanto a la vacunación los resultados en 2004 son positivos, superando el 100% de la cobertura de los niños en las vacunas de triple viral y DPT.



Ilustración 9 Foto tomada en hospital de Buenaventura, donde se evidencia las condiciones de este. Un enfermo en el pasillo.

Después de leer una serie de noticias publicadas en diferentes periódicos como el TIEMPO, el País, etc.; muestra como las instalaciones físicas de muchos hospitales están totalmente en decadencia física, por ejemplo, los cuartos tienen humedad total, las paredes tienen fisuras y del techo caen goteras cuando llueve. Estas afectaciones las viven no solo personas del casco urbano del municipio sino también personas de la parte rural y de muchos pueblos más de la costa pacífica colombiana. Además de esta afectación en la infraestructura, los médicos pasan por crisis cuando no encuentran las herramientas adecuadas para poder prestar un buen servicio, ya que no tienen los

cuartos necesarios, las camillas, los implementos. Es decir, les faltan muchos insumos.

Además, Buenaventura solo cuenta en este momento con el hospital Santa Sofía que presta servicios públicos, pero aun así no tiene la cobertura necesaria, el hospital anteriormente mencionado el regional, se encuentra en deterioro y está pasando a ser más un puesto de salud que un hospital de un nivel más alto, además a pesar de contar con el Hospital Santa Sofía, es necesario el traslado de mucho de los enfermos a la ciudad de Cali para un mejor tratamiento.

Después de todo este recorrido a través de las diferentes escalas, podemos ver que es necesario dar alguna solución a toda esta crisis en la infraestructura de la salud en Colombia, enfocándonos en Buenaventura, un municipio que, como hemos visto, necesitan de una mejora en éste campo de la salud.

3.4 Formulación:

La ineficiencia de los centros de salud del municipio de Buenaventura, Valle del Cauca a la hora de prestar servicios a la población y los escasos recursos o la mala administración de estos recursos para la infraestructura de sus hospitales es un tema que debe ser analizado profundamente, ya que suplir las necesidades de salud es esencial para todos los seres vivos, más en una población que se encuentra con altos índices de pobreza, lo cual genera que tengan más enfermedades al no tener vivienda con parámetros de salubridad ni recursos para una alimentación sana. Además, al ser una ciudad costera, con un clima cálido, donde la precipitación es alta y el agua se estanca en diversos lugares provocando así la aparición de muchas bacterias, hongos y animales que son transmisores de enfermedades, es necesario que la

población tenga espacios adecuados donde puedan tratar estas enfermedades. Esta es una problemática que debe ser solucionada brindándoles a la población de Buenaventura una mejor calidad en sus necesidades básicas de salud.

Esta falta de infraestructura es generada por todo tipo de antecedentes que pudimos ir comprobando a lo largo de este trabajo, por eso es hora de plantearnos una pregunta que al ser resuelta ayudará con esta problemática, esta es:

¿Qué tipo de equipamiento hospitalario se necesita para suplir las necesidades de salud de la población de Buenaventura, adecuándose a sus dinámicas sociales, ambientales y económicas?

3.5 Antecedentes:

Después de delimitar toda la problemática es necesario buscar antecedentes que ayuden a conocer un poco más sobre cómo solucionar o cómo solucionaron anteriormente este problema. Se hará a través de definiciones, proyectos, autores, etc.; que se especialicen en este tema por eso comenzaremos por saber qué es la arquitectura hospitalaria y todo lo que

conlleva esta, para después contar sobre algunas personas u organizaciones que hablaron del tema, siguiendo por referentes que pueden ser útiles por su buen desarrollo y resultados. Además, se hablará un poco de la normativa que es esencial para este tipo de casos porque se trata de la salud, un tema de alta complejidad que debe cumplir con estrictos parámetros.

Para establecer la definición nos remitiremos al primer capítulo, artículo 1 de RESOLUCIÓN 04445 de 1996 la donde definen como “establecimiento hospitalarios y similares, a todas las Instituciones prestadoras de servicios de salud, públicas, privadas o mixtas, en las fases de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación física o mental. El artículo 2 de esta misma resolución dice “Las instituciones prestadoras de servicio de salud se pueden clasificar según el tipo de servicio que

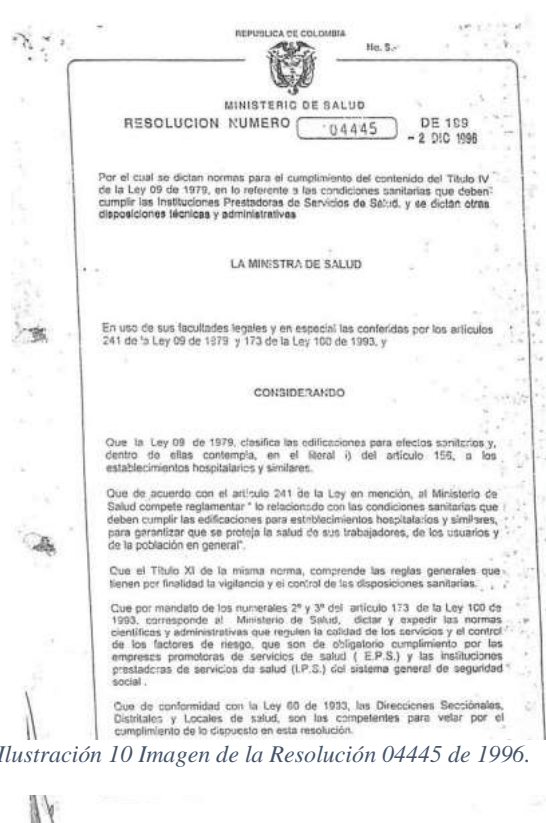


Ilustración 10 Imagen de la Resolución 04445 de 1996.

ofrezcan como instituciones hospitalarias e instituciones ambulatorias, de baja, mediana o alta complejidad”. Y por último, El artículo 3 nos dice que esta resolución será aplicada a “a todas las instituciones prestadoras de servicios de salud. Cuando no se indique expresamente, debe entenderse la obligatoriedad de los requisitos para todas las instituciones prestadoras de servicios de salud”. Es decir, nos basaremos la mayor parte del tiempo en esta resolución para poder cumplir con todos los requerimientos de tipo normativo.

Por otra parte, podemos encontrar muchas universidades que tienen como carrera de post grado especializaciones en esta área, como por ejemplo la Universidad CES, que es una Universidad de carácter nacional, autónoma, privada, sin ánimo de lucro y auto sostenible de la ciudad de Medellín, que tiene un diplomado en infraestructura hospitalaria, el cual dura

120 horas. Esta tiene dos fases una que es la parte conceptual donde ven temas como normatividad, gestión de riesgo, la infraestructura y el cálculo y determinación de la dotación, política ambiental en salud, entre muchas otras; y la segunda fase que es la parte temática donde ven contenidos como bioseguridad y bio-contención, Accesibilidad al medio físico, todo lo relacionado con redes (eléctricas, hidráulicas, sanitarias), hospital verde e infraestructura inteligente, certificación Leed y muchas más. Por el momento es una de las pocas universidades de Colombia que dictan un posgrado relacionado con esta temática



Ilustración 11. Publicidad del encuentro nacional arquitectura hospitalaria, realizado por la Sociedad Colombiana de Arquitectos.

pero en otros países como Argentina, Chile, España, ya existen.

También podemos encontrar fundaciones y entidades que se meten en esta área como “Hospitalaria” que se conforma por un grupo de profesionales principalmente arquitectos relacionados directamente con el tema hospitalario, el cual ha logrado desarrollar con mucho éxito los Congresos de Infraestructura Hospitalaria en Chile. La principal tarea de Hospitalaria es desarrollar seminarios que se enfoquen en un tema principal y que sea visto

integralmente de manera de entregarles a todos los profesionales ligados al desarrollo sanitario del país una perspectiva general y detallada de los avances, nuevas tecnologías y por supuesto de proyectos específicos para las especialidades a tratar”.

Esta la entidad civil sin ánimo de lucro AADAIH⁷ de Barcelona, España, que se concentra en “el marco del IX Congreso Internacional de Ingeniería Hospitalaria, que nuclea multidisciplinariamente a profesionales del ámbito de

⁷ AADAIH. (2015). Historia. 2016, de Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria Sitio web: <http://www.aadaih.org.ar/nosotros/>

la **Arquitectura y la Ingeniería para la Salud**”.

Y por supuesto, la Sociedad Colombiana de Arquitectos⁸ la cual “es una asociación de carácter civil, de interés profesional, sin ánimo de lucro, cuya finalidad consiste en fomentar la arquitectura y el urbanismo, cultivar la ética profesional del arquitecto y orientar las relaciones de los arquitectos con el Estado, con la comunidad a la cual sirven y de los arquitectos entre sí” , tampoco se queda atrás haciendo un encuentro nacional de arquitectura hospitalaria a finales del 2015 donde se tratan diferentes temas como normatividad



Ilustración 12. Memoria del proyecto UMAB.
y sus implicaciones en infraestructura hospitalaria, normas hospitalarias, hospitales verdes, redes electrónicas en hospitales inteligentes, unidad de urgencias, unidades de cuidados intensivos, entre otras.

Algunos referentes nacionales de esta temática es el proyecto llamado **unidad modular de atención básica (UMAB)**, por el grupo COLECTIVO 720⁹. Es un

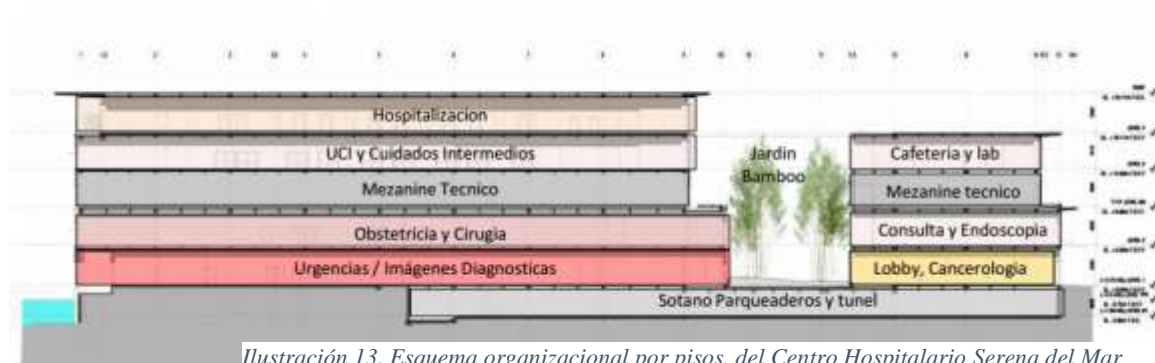


Ilustración 13. Esquema organizacional por pisos, del Centro Hospitalario Serena del Mar

⁸ Sociedad colombiana de arquitectos. Quienes somos. 2016, de Sociedad Colombiana de Arquitectos Sitio web: <http://sociedadcolombianadearquitectos.org/>

⁹ COLECTIVO 720 es un taller de diseño con interés particular sobre los proyectos de alto impacto social y cultural. Los proyectos buscan reconstruir los distintos sistemas

presentes en el territorio mediante intervenciones sencillas y sensibles al paisaje. Desde su fundación en 2011 en Cali, Colombia, por Mario Camargo y Luis Orlando Tombé, Colectivo 720 cuenta con un equipo altamente calificado de Bogotá, Medellín y Cali, desarrollando de manera interdisciplinar proyectos arquitectónicos y urbanos.

proyecto que se dio por un concurso y se localiza en el municipio de Chía.

También está el proyecto llamado Centro hospitalario Serena del Mar, ubicado en un plan maestro Serana del Mar, de la ciudad de Cartagena.

3.6 Justificación:

Este proyecto se basa en una de las problemáticas más importantes en toda Colombia: la infraestructura de salud en el país tiene un gran vacío que afecta a gran parte de la población en especial aquellas que se encuentra en áreas rurales de los diferentes departamentos y a aquellas que viven en condiciones económicas muy bajas.

Lo importante de este proyecto es que se piensa en un equipamiento hospitalario que pueda brindar un servicio que debe ser de excelente calidad ubicado en la ciudad de Buenaventura, Valle del Cauca, por lo cual va a ser la población más beneficiada. Se podrá tener en cuenta diferentes tipos de población, es decir, se beneficiarán niños, adultos y ancianos de esta ciudad.

Por otra parte, el alcance del proyecto es lograr generar un equipamiento que pueda ser pionero en infraestructura y tecnología pero que sea un prototipo replicable en

múltiples ciudades que tengan esta problemática de infraestructura hospitalaria, según sus condiciones sociales, culturales, física, climáticas, entre otras, y que elementos específicos como espacialidad, tecnología, equipos, redes y más que puedan ser repetidos en muchos proyectos nuevos de esta magnitud.

Por esto, este proyecto, tiene la finalidad de ayudar a las personas y a los municipios que requieran un empuje en esta área, comenzando como se dijo anteriormente con una población y lugar específico como es el municipio de Buenaventura. Contará con espacios especializados para cada área de la salud respetando todos los parámetros normativos vigentes en la actualidad y contará con nuevas tecnologías que garanticen la eficiencia en la salud de la ciudad, utilizando materiales adecuados para este espacio y de muchas

otras que se irán especificando a lo largo de este trabajo, ya que será un proyecto que se realizará a largo plazo para poder tener todas las áreas cubiertas y lograr así todos sus objetivos.



Ilustración 14 Habitantes de Buenaventura.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo general:

Diseñar un equipamiento hospitalario que cuente con alta tecnología y la mejor infraestructura para ofrecer calidad en la salud de los ciudadanos de Buenaventura.

4.2 Objetivos específicos:

- Investigar sobre el estado actual de la infraestructura de la salud de Buenaventura
 - Entender la espacialidad y dinámicas que se generan en un equipamiento hospitalario.
5. Indagar sobre nuevas tecnologías que puedan garantizar eficiencia en la salud de los ciudadanos de Buenaventura.

6. PROPÓSITO:

El propósito de esta investigación es poder conocer la situación general de la salud en Colombia, para luego entrar a analizar más puntualmente que sucede en una ciudad como la de Buenaventura y así conocer qué necesitan en su sistema de salud. Esta investigación es muy importante para aquellas personas que están interesadas en involucrarse con el tema de la arquitectura hospitalaria ya que son muy pocas las personas que se interesan por este tipo de tema, por ello este trabajo sería una guía o una referencia para esas personas. Además abordara temas sobre las nuevas tecnologías de la salud, normas, espacialidad, etc.; lo cual lo hace más interesante.

Algunos propósitos más puntuales son:

-Ser pionero en tecnología, esto haría tener un equipamiento con novedades que

pueden ser replicables en proyectos similares a este.

-Sería una ayuda para aquellos interesados en la arquitectura para la salud, ya que son pocos los que se interesan en este tema.

-Mejores condiciones en la salud para la población de Buenaventura.

-Tendrán una atención digna y un servicio eficiente.

-Se haría un proyecto con todas las condiciones normativas, sostenibles, tecnológicas, para ayudar a una población.

7. MARCO DE REFERENCIA:

6.1 Modelo para el diseño de edificios para la salud. Autor: Hernando Castillo Eguía.

“...La tradición de la curación en nuestra tierra es grande y de largos años. El siglo XX puso claro para esta que era necesario replantear los espacios, especializar más lo fines de cada dependencia, de todos los dispensarios y las enfermerías, que la medicina que se administra a los ojos y al corazón era diferente, como diferente tratamiento y la disposición de los enfermos”.

Dado que la mirada central de esta investigación es la proyección de un equipamiento para la Salud que va a ayudar a la población de Buenaventura con su mal infraestructura hospitalaria, será necesario hacer uso de algunos criterios de diseño que nos da Hernando Castillo en este libro.

Este libro se divide en tres capítulos, donde el primero; investigación para el diseño de edificios de la salud, se enfoca en la parte teórica y conceptual, habla de programas de necesidades, terreno, entre otras. El segundo, elementos de diseño, se concentra en esos parámetros y componentes necesarios para el adecuado desarrollo de estos equipamientos, trata temas como la organización de los servicios que conforman los hospitales, el programa médico-arquitectónico y diagramas de relaciones entre las áreas. Por último, el tercer capítulo, elementos de construcción, trata temas técnicos como la ingeniería y la parte tecnológica de éste.

6.2 Revista Escala Edificios, HOSPITALES

“Dada la distribución poblacional de nuestros países los puestos de salud adquieren una gran importancia. Son muchos los esfuerzos que se han hecho para llegar a la población dispersa, especialmente en el campo, sin que los resultados sean satisfactorios”

Esta revista y en especial este volumen aunque es un poco vieja su edición nos muestra diferentes terminologías que nos pueden servir a lo largo de este trabajo, ya que en estas se puede entender las diferencias entre los hospitales regionales, locales, universitarios, entre otros.

También nos cuenta una pequeña reseña histórica de los hospitales en las civilizaciones occidentales, y nos explica cómo fueron apareciendo este tipo de equipamiento a través de la historia.

Además, nos muestra muchos ejemplos de arquitectura hospitalaria en todo el

mundo, como en Colombia, España, Estados Unidos, Chile, Mexico, Francia, etc.

En conclusión, es muy útil esta revista ya que no solo nos muestra históricamente como fueron apareciendo estos equipamientos y toda la teoría de la formación de estos, si no que nos muestra además ejemplos reales y referentes muy importantes a lo largo de la historia y en diferentes países lo cual nos ayuda a ver las respuestas de estos a climas, sociedades, economía, forma de pensar, etc; diversos.

6.3 Conferencias sobre diseño y salud.

Además de libros, se tomara de referencia una serie de conferencias que tratan temas como:

- Criterios básicos para la planificación y diseño de los laboratorios en instituciones prestadoras de la salud. Dr Salazar

- Cableado estructurado
consideraciones de diseño. Ing
Falla.
- Acondicionamiento ambiental en
hospitales. Ing. Niño

Todos estos conferencistas nos dan información y de la actualidad normativa que se debe tener en cuenta a la hora de diseñar un equipamiento hospitalario, y tal vez temas que a veces pasamos por algo.

8. METODOLOGÍA:

La metodología que se usará en esta investigación será, primero, se realizarán diferentes entrevistas y encuestas a la población de Buenaventura, para así comprender la perspectiva que tienen ellos de cómo se encuentra la salud en su ciudad, conocer que necesitan realmente y como ellos creen que se puede solucionar esta problemática. También se entrevistará a diferentes personas que estén directamente implicadas en este tema como por ejemplo, trabajadores de la salud (enfermeras, médicos, etc.), ya que ellos tienen más conocimiento en este tema y puede ser un punto importante a la hora de dar una solución. Al finalizar este proceso se hará la respectiva tabulación de las encuestas y así encontrar patrones y obtener los resultados precisos.

Por otra parte, se realizarán visitas de campo, es decir visitar diferentes equipamientos hospitalarios, para analizar

diferentes temas de espacialidad y funcionamiento, lo cual proporcionara conocimientos más avanzados de este tema.

Por último, se harán investigaciones de referentes, autores, normativa y toda la parte técnica que pueda ayudar con el proceso de ejecución del proyecto.

9. TABLA DE IMAGENES

- Ilustración 1: Ubicación de Buenaventura en Colombia
- Ilustración 2 Climatograma: El mes más seco es febrero, con 295 mm. 897 mm, mientras que la caída media en octubre. El mes en el que tiene las mayores precipitaciones del año.
- Ilustración 3 Foto aérea de la Sociedad Portuaria de Buenaventura.
- Ilustración 4 Hospital regional de Buenaventura
- Ilustración 5 Foto aérea de explotación de mina de oro a orillas del río Dagua en Buenaventura.
- Ilustración 6 Hospital San Juan de Dios, fundado en 1723 en Santa Fe de Bogotá
- Ilustración 7. Pirámide poblacional del Valle del Cauca 2011. Mujeres 55%, Hombres 45%.
- Ilustración 8. Foto vivienda de sectores pobres en la ciudad de Buenaventura
- Ilustración 9. Foto tomada en hospital de Buenaventura, donde se evidencia las condiciones de este. Un enfermo en el pasillo.
- Ilustración 10 Imagen de la Resolución 04445 de 1996
- Ilustración 11. Publicidad del encuentro nacional arquitectura hospitalaria, realizado por la Sociedad Colombiana de Arquitectos
- Ilustración 12. Esquema organizacional por pisos, del Centro Hospitalario Serena del Mar
- Ilustración 13. Memoria del proyecto UMAB.
- Ilustración 14. Habitantes de Buenaventura

10. BIBLIOGRAFIA

Castillo, H. (2005). *Modelo para el diseño de edificios*. México: Editorial Trillas.

Mills, E. (1992). *La gestión del proyecto en arquitectura*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A

Bridgman, R. (1995). Los Hospitales, el territorio y la ciudad. *Escala*, 26, pp. 5- 20.

Dr. Salazar, M. Conferencia: *Criterios básicos para la planificación y diseño de los laboratorios en instituciones prestadoras de salud*.

Ing. Falla, M. Conferencia: *Cableado estructurado consideraciones de diseño*.

Ing. Niño, F. Conferencia: *Acondicionamiento ambiental en hospitales*.