

Rubén Murillo¹, Daniela Hidalgo²

Fecha de recepción:
12 de julio, 2018

Fecha de aprobación:
8 de abril, 2019

Resumen

El propósito del presente proyecto es la realización de un diseño arquitectónico integral para el desarrollo de un centro geriátrico que promueva la asistencia adecuada y los tratamientos necesarios para el cuidado del adulto mayor, sin descuidar su papel en la sociedad como ciudadanos y su derecho de recorrer los espacios urbanos. La muestra se basa en dos importantes centros de la ciudad: Hogar Corazón de Jesús y Hogar San José. Parte del proceso incluyó encuestas a los usuarios sobre los servicios de los cuales se benefician. La selección de la muestra escogida se realizó en función de la investigación, al igual que las preguntas realizadas. También se efectuaron entrevistas a usuarios y personal administrativo de cada uno de los centros, con preguntas orientadas a las actividades que realizan y a los espacios funcionales. En ese sentido, se determinó que los usuarios de los centros geriátricos investigados prefieren que estos centros se mantengan dentro de la ciudad para estar cerca de sus seres queridos, rechazando así la idea de que se ubiquen fuera de la urbe. Todos los encuestados mencionaron además su desagrado con los cerramientos de los geriátricos y expresaron su deseo de tener libre desplazamiento en la ciudad. En los dos centros geriátricos de estudio, los usuarios prefieren las horas en los jardines y pérgolas, tiempo en el que disfrutaban de la interacción con niños y jóvenes. Estos espacios tienen prioridad, aseguran. La importancia de esta investigación radica en analizar las funciones de geriátricos existentes en la ciudad de Guayaquil, con el fin de conocer espacios que funcionan acorde y realizar un cuadro de necesidades. Asimismo, se busca identificar las áreas necesarias para sus usuarios con la finalidad de proponer un centro geriátrico integral en la ciudad de Guayaquil.

Palabras clave: Centros geriátricos, Hogar Corazón de Jesús, Hogar San José, cuadro de necesidades.

Abstract

The purpose of the present work is to carry out an integral architectural design for the development of a geriatric center, to promote the adequate assistance and necessary treatments for the care of the elderly without neglecting their role in society as citizens and their right to urban spaces. The sample is based on two important centers of the city: *Hogar Corazón de Jesús* and *Hogar San José*. User surveys were carried out, the selection of the sample was arbitrary and the questions asked were subjective, but with simple answers about the services from

¹Universidad Espíritu Santo-Ecuador, Facultad de Arquitectura. @uees.edu.ec. Km. 2.5 vía La Puntilla, Samborondón - Ecuador.

²Profesora Investigadora, asesora de tesis, Universidad Espíritu Santo-Ecuador, Facultad de Arquitectura. mdhidalgo@uees.edu.ec. Km. 2.5 vía La Puntilla, Samborondón - Ecuador.

which they benefit. The author conduct interviews with users and administrative staff from each of the centers, with questions more oriented to activities they carry out in the spaces. The users of the geriatric centers prefer centers to be in the city to be close with their loved ones, rejecting the idea of geriatrics in the perimeters or outside. Also, all the respondents mentioned their displeasure to the closures of the geriatric, desiring the free displacement to the city. In the two geriatric centers, users prefer the hours in the gardens enjoying the interaction with children and young people; these spaces become a priority. The importance of the research is to analyze the functional spaces of the two geriatrics in the city of Guayaquil, to know areas that work accordingly and identify necessary spaces of the users for future architectural projects of Geriatric Centers.

Key Words: Key words: Geriatric centers, Hogar Corazón de Jesús, Hogar San José, functional spaces

Introducción

El término geriatría expresado por el pediatra norteamericano Ignatz Leo Nascher en 1907, se deriva de las palabras de origen griego *geron*, que significa viejo, e *Itrakos*, tratamiento médico. En ese mismo año en que se publicó la obra de este especialista, surge la rama médica conocida como geriatría (Prieto, 1999). Según Salgado (2008), con aquel primer paso de la naciente rama médica, se acentuó la necesidad de optimizar el cuidado médico del envejecimiento y sus enfermedades. También distintos autores, como Quetelet considerado el padre de la geriatría en el siglo XIX (Prieto, 1999), y Hall con su estudio del Psicogerontología, acerca del rendimiento mental en el estudio de la vejez (Carbajo, 2008), han realizado sus aportes acerca de la importancia de la geriatría y han indicado la necesidad de que sus tratamientos se realicen en un espacio adecuado.

Los geriátricos son lugares especializados para el cuidado y tratamiento del adulto mayor, con el fin de mejorar su calidad de vida gracias a la influencia de la percepción espacial que debe estimular sus habilidades psicomotrices (Luna y Pereda, 2015). A diferencia de los asilos o casas de reposo, la función de este tipo de instalaciones es

la atención médico-geriátrica que requieren usuarios de tercera edad con complicaciones a causa del envejecimiento, lo cual hace necesario que permanezcan en un lugar con personal especializado. Esto no significa que la tipología es similar a la de una clínica u hospital (Carvajal, 2016). Para ello, estas edificaciones deben cumplir con reglamentos de accesibilidad, criterios de ubicación y con la capacidad de brindar las actividades necesarias para que el usuario sienta libertad y confort.

Según Fernández (2007), el envejecimiento de la población se genera por el aumento de la esperanza de vida y la disminución de la tasa de fecundidad. Este fenómeno, asegura, es muy notorio en países en desarrollo y se extenderá en los próximos años en Latinoamérica (López, Barrios, López y Cortés, 2010). Por ello, existe la necesidad de estudiar a profundidad los espacios de los actuales centros de la urbe para llegar a diseñar propuestas con mayor libre desplazamiento dentro de la ciudad que, además sean confortables para los usuarios.

De acuerdo a los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en Ecuador existen 1,2 millones de adultos mayores. Y se estima que el 57,4% de ellos, es decir unas 537.421 personas, viven en condiciones

socioeconómicas deficitarias (INEC, 2008). De acuerdo a las proyecciones de la Secretaría Nacional de Planificación (Senplades, 2008), en el año 2025 la población adulta mayor alcanzará los 3 millones, es decir, un 34% de la población total nacional. Esto, demandará mayor inversión en el seguro social y en las necesidades relacionadas, entre ellas asilos, centros geriátricos y lugares de recreación y reposo especializados para adultos mayores.

Entre las estrategias de atención están los modelos que promueven y fomentan la inclusión del adulto mayor en la familia y sociedad. Entre ellos, los centros de atención integral diurna, la atención domiciliaria y residencias que ofrecen espacio de hospedaje, principalmente para adultos mayores sin referencia familiar (Ministerio de Inclusión Económica y Social [MIES], 2013). Según la psicóloga Gabriela Rada, del Hogar San José, el objetivo de los centros geriátricos es brindar una atención especializada en cuidados especiales, servicios de enfermería y atención médica que proporcione a los adultos mayores mejores condiciones en su estado físico, psicológico y cognitivo, tal como lo define el área de acción de la geriatría (Comunicación personal, mayo de 2017).

Actualmente, Guayaquil no posee suficientes centros geriátricos o instalaciones con la capacidad para realizar diversos tratamientos relacionados a esta especialidad (Rojas, Tapia y León, s.f.). Es por esto que, el autor analiza dos casos de estudio en esta ciudad, examinando factores funcionales y sobre todo la percepción de los usuarios en el espacio, con el fin de determinar necesidades que posteriormente se podrían solventar e incorporar en un geriátrico. Para determinar un cuadro de necesidades, se realizó un análisis del Hogar Corazón de Jesús y del Hogar San José, por medio de una visita al

sitio, donde también se realizaron entrevistas y encuestas. Además del análisis, el estudio de las normativas para discapacitados marca las sugerencias en los esquemas propuestos, estableciendo así un cuadro de necesidades y con ello una propuesta integral para la ciudad de Guayaquil.

Centros Geriátricos en Guayaquil

En el año de 1873 en Barbastro, España, por la iniciativa de la Madre Teresa de Jesús Jornet e Ibars, comenzó el proceso de creación de un lugar que albergue a ancianos denominado *Hermanitas de los Ancianos Desamparados*, en todas partes del mundo, especialmente en Europa y América latina. Su propósito era acoger personas de ambos sexos que necesiten de protección y asistencia física, así como de atención psicológica y social. De esa manera, estas personas eran admitidas según las normas del centro (*Hermanitas de los Ancianos Desamparados*, 2013).

Este primer proyecto de referencia dio origen a la creación del centro geriátrico en la ciudad de Guayaquil conocido como Hogar Corazón de Jesús. Su implementación se llevó a cabo gracias a la generosidad de los guayaquileños y se mantiene bajo la administración de la Junta de Beneficencia de Guayaquil. Este centro viene trabajando desde 1892 en la atención al adulto mayor, con el objetivo de brindar atención integral en asistencia, residencia y un servicio para una mejor calidad de vida (Hogar del Corazón de Jesús, 2012/2017).

Según una investigación de la Escuela Politécnica del Litoral, la ciudad de Guayaquil no cuenta con espacios disponibles para el tratamiento de los ancianos, a excepción de su reposo (Rojas et al., s.f.). Algunos ciudadanos entrevistados en Diario El Universo (2012) indicaron que el costo de

los pocos centros geriátricos privados es alto para las personas de escasos recursos, por lo cual creen necesario que existan más instalaciones a cargo del municipio local o de alguna autoridad estatal. De esa manera, podrían hacer uso de los mismos, aseguran.

Por su parte, Aldo Guevara, médico especialista en geriatría, comenta que los equipamientos especializados para la atención del adulto mayor ofrecen sus servicios de manera limitada y temporal (El Universo, 2012). Los hospicios, como se los conoce, son instalaciones para el adulto mayor donde se realizan actividades hasta un determinado horario. El más conocido en la ciudad es respaldado por la Junta de Beneficencia de Guayaquil.

En Guayaquil, existen varios centros geriátricos públicos y seis privados que se dedican al cuidado de las personas de tercera edad. Los centros privados se enfocan en ayudar al anciano en la medida de sus posibilidades debido a la falta de recursos y, por ende, dependen de la ayuda voluntaria de los guayaquileños. Además, los centros geriátricos albergan incluso a ancianos con problemas de salud y que requieren de una atención diurna con cuidados especializados que les permitan mantener un nivel de autonomía funcional y social.

Entre los centros geriátricos a nivel local se encuentran el Centro Asistencial Gerontológico Dr. Publio Vargas Pazzos, ubicado en la vía a Daule y cercano a Ambev Ecuador (El Telégrafo, 2017); el Hogar San José de la ciudadela Kennedy, localizado en la calle Plaza Dañín (El Universo, s.f.); el Hogar Geriátrico Memory en Ceibos. También está el Centro Gerontológico Municipal *Dr. Arsenio De La Torre Marcillo*, ubicado frente al centro comercial Albán Borja (GAD Municipal de Guayaquil, 2014); el Centro Geriátrico *Fernando*

Gómez Tama en la vía a la Costa; y el Centro Gerontológico FUNCLE, ubicado en la ciudadela Los Ceibos.

Métodos e Instrumentos

El fin del presente proyecto es de diseñar un centro geriátrico integral, para lograr este objetivo se realizó una investigación cualitativa explorando dos casos análogos locales y se realizó entrevistas a los usuarios para conocer su opinión sobre los espacios y sus actividades; este estudio permitió al autor realizar el cuadro de necesidades para el diseño del nuevo centro geriátrico, tomando en cuenta normativas municipales.

Las tipologías adoptadas para analizar los casos análogos corresponden a centros geriátricos, hospicios o asilos con enfoque a los usuarios de la tercera edad. Se escogieron dos casos nacionales y tres internacionales para realización del trabajo de titulación; en este artículo se describe los casos nacionales. La muestra se basa en dos importantes centros de la ciudad: Hogar Corazón de Jesús y Hogar San José. En cada casa hogar se realizaron encuestas a sus usuarios sobre los servicios de los cuales se benefician.

Para la recolección de información se realizó entrevistas semi-estructuradas con los representantes de las dos entidades. Estas entrevistas tuvieron una duración de 30 minutos aproximadamente. En ellas se logró obtener información relevante con respecto al tema de investigación en concordancia con los lineamientos para el centro geriátrico en Guayaquil.

Para la realización de la propuesta se realizó una selección de terreno considerando criterios de cercanía, actividades y conectividad. Basados en previos estudios de casos, ya mencionados, se estableció el cuadro de necesidades, considerando la ley

para personas con discapacidades (ADA) aprobada por el 101 Congreso de los Estados Unidos el 23 de enero de 1990 (Mooney, 2017); además, el autor consideró medidas de *Neufert* para el diseño del geriátrico.

Casos de geriátricos en Guayaquil: Centro Hogar San José

Las Monjas de la Congregación de las Hermanitas de los Ancianitos Desamparados son las encargadas de la administración del Hogar San José, tratando de brindar el apoyo

hacia los adultos mayores (El Universo, 2012). Se ubica en la ciudadela Kennedy, en el norte de Guayaquil, como se explica en la figura 1 y la tabla 1, y ha ofrecido acogida a los usuarios de tercera edad desde hace 50 años. En las figuras 2,3 se observa sus instalaciones y su patio principal que es la única área disponible para actividades al aire libre. Se aprecia que la forma general del lugar proviene de un rectángulo, cuyo interior acoge un patio interno mientras el resto de espacios lo rodea.

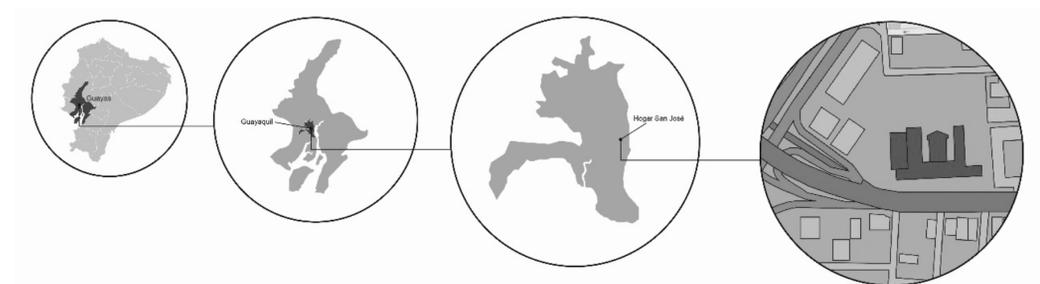


Figura 1. Ubicación de caso Centro Hogar San José. Gráfico realizado por Carla Orozco

Tabla 1: Datos de Hogar San José. Fuente: Elaboración propia en base a El Universo, 2017.

DATOS	
País	Ecuador
Provincia	Guayas
Cantón	Guayaquil
Área	20481.634 M2
Año de Proyecto	1892
Longitud	2°10'13.96" S
Latitud	79°53'45.92" O
Relaciones espacio	Contacto entre caras, movimiento lineal, envol-ver espacio, cerramiento configuración en U y paralela.
Materiales	Hormigón Armado, ladrillo visto, vidrio.
Circulación	Mixto vertical y horizon-tal. Sin embargo, es más horizontal por la distribución del lote.



Figura 2: Hogar San José.
Fuente: El Universo, 2017.



Figura 3: Hogar San José.
Fuente: El Universo, 2012.

Centro Hogar Corazón de Jesús

Este lugar, ubicado en el centro de Guayaquil, sirve de hogar a cientos de adultos mayores, quienes se desenvuelven en un ambiente de paz y sosiego, con orden, higiene y cuidado

Su funcionamiento comienza a finales del siglo XIX. En la figura 5 se observa la formación irregular de la que parte la configuración geométrica de este hospicio que, junto con la topografía adquirida por la cercanía del cerro El Carmen, genera

critérios de simetría y jerarquía, como lo explica la tabla 2.

Análisis de Resultados del estudio de los casos

El análisis de resultados se basa en entrevistas realizadas a los casos locales, con el fin de conocer opiniones de los usuarios referentes a las funciones y actividades para efectuar un cuadro de necesidades que sirva como guía en la realización del diseño arquitectónico de centros geriátricos.



Figura 4. Ubicación de caso Centro Hogar Corazón de Jesús. Gráfico realizado por Carla Orozco.



Figura 5. Hogar Corazón de Jesús. Fuente: El Universo, 2017



Figura 6. Hogar Corazón de Jesús. Fuente: tomada por autor.

Tabla 2: Datos del Hogar Corazón de Jesús. Fuente: Elaboración propia en base a El Universo (2017).

DATOS	
País	Ecuador
Provincia	Guayas
Cantón	Guayaquil
Área	24901.678 M2
Año de Proyecto	1916
Longitud	2°10'56.85" S
Latitud	79°53'23.01" O
Materiales	Hormigón armado, vidrio.
Relaciones espacio	Tensión espacial, contacto entre caras y aristas, movimiento lineal.
Circulación	Vertical por núcleos de escaleras

Durante las entrevistas se consultó el lugar favorito dentro de cada centro geriátrico. En el caso del Hogar Corazón de Jesús, los usuarios respondieron: el lugar de la terapia recreativa, la fuente de agua y la vegetación, generando su rechazo al cerramiento. En el Hogar San José los entrevistados respondieron: la sala de descanso, el parque y las pérgolas. El Hogar Corazón de Jesús, a diferencia del Hogar San José, cuenta con más actividades de recreación artística y cultural. Cabe recalcar que ambos poseen espacios flexibles para múltiples actividades (tabla 3).

En el Hogar Corazón de Jesús los usuarios prefieren actividades como hacer sopa de letras, jugar naipes, recitar poesía, practicar natación y ver películas. Para ello cuentan cuatro horas en la mañana y tres en la tarde. Mientras que, en el Hogar San José, los usuarios mencionaron que prefieren compartir con los jóvenes, ir al parque, jugar a las canchas y ver televisión. Ocasionalmente van a las plazas o tiendas. Cuentan con una hora diaria para estas actividades, en total seis horas a la semana. Los adultos mayores ven televisión de 4 a 5 horas durante la semana, por lo general de 13h00 a 16h00.

De acuerdo a las encuestas realizadas a los usuarios de los geriátricos, las actividades de mayor demanda son los programas de autocuidado, relajación y creatividad. Ellos afirmaron que prefieren que un geriátrico esté ubicado dentro de la ciudad, para estar cerca de sus seres queridos, descartando así la posibilidad de que estos se ubiquen en las afueras. A los usuarios de los dos centros mencionados les gustan las actividades que se desarrollan con los niños y adolescentes de escuelas y/o colegios, porque aseguran que aprenden actividades nuevas y se distraen.

Según las entrevistas al personal administrativo, el Hogar Corazón de Jesús tiene 321 adultos mayores, cuenta con un total de 423 habitaciones y posee una capacidad para albergar a 600 personas aproximadamente. Por su parte, el Hogar San José con disponibilidad para 104 personas (tabla 4), abastece hasta 150 adultos mayores.

Entre los casos que estos centros manejan son los de tipo psicológico, físico y patología (tabla 5). El Hogar San José tiene un paciente con esquizofrenia, sin embargo, de acuerdo a la ley, las personas de la tercera edad bajo este diagnóstico, deben estar en el Instituto

Tabla 3. Actividades que realizan en los geriátricos

Hogar Corazón de Jesús	Hogar San José
Recreación artística y cultural	Recreación deportiva
Recreación deportiva	Recreación pedagógica
Recreación pedagógica	Recreación comunitaria
Recreación comunitaria	Recreación terapéutica
Recreación terapéutica	

Tabla 4. Cantidad de adultos mayores en la actualidad: julio 2017.

Hogar Corazón de Jesús	Hogar San José
321 adultos mayores	En el Hogar San José se encuentran 104 adultos mayores divididos en dos pabellones:
Hombres 136	Enfermería: 24 hombres y 35 mujeres
Mujeres 185	Semanería: 20 hombres y 25 mujeres
Divididos en:	
Pensionado 104	
Generales 217	

de Neurociencias. Este establecimiento no atiende a personas en etapa terminal, pues no cuenta con las instalaciones y especialistas necesarios.

En cuanto a las habitaciones, ambos centros tienen individuales y compartidas. El Hogar Corazón de Jesús tiene individuales (compartida solo cuando hay relación

familiar). Para el servicio general de hombres tienen 30 camas con closet y baño común, mientras que para el servicio general de mujeres cuentan con 14 camas, también con closet y baño común. El Hogar San José cuenta con habitaciones compartidas de tres a cuatro camas. También cuenta con habitaciones independientes con una cama y habitaciones compartidas con dos camas.

Tabla 5. Los tipos de casos que manejan los centros.

Hogar Corazón de Jesús	Hogar San José
Psicológicos:	Psicológicos:
Cuadro Conductual	Con demencias
Cuadro Depresivo	Depresiones
Cuadro adaptivo	Esquizofrenia Residual (Excepción).
Autismo	Persona tratada con antipsicóticos.
Físico (Enfermedades metabólicas):	Abandono familiar
Alteraciones Psicomotriz	Estrés postraumático
Diabéticos	Físico:
Hipertensión	Alteraciones Psicomotriz
Amputación	Amputación
Patología (Área cognitiva y memoria):	Diabéticos
Accidente Cerebro vasculares	Cáncer (Excepción)
Parkinson	Hipertensión
Amputaciones	
Neuropsiquiatría	
Esquizofrenia	
Alzheimer	
Estrés postraumático	

El Hogar Corazón de Jesús está dividido por seis pabellones: Molme Gómez (Mujeres), Molme Barrat (Mujeres), Guillermo Rodes (Pensionado), Aguirre Hado (Mixto), Manuel Galecio (Mixto), San Vicente (Salas en común). Mientras que el Hogar San José está dividido en dos pabellones: enfermería, semanería.

Se separa a los hombres de las mujeres para evitar amoríos y accidentes. Debido a la ley, en todo centro geriátrico se debe clasificar las secciones para ambos sexos, con el fin de prevenir cualquier accidente. En los pabellones de varones por lo general hay conflictos, ya que forman grupos y compiten entre ellos, aunque también existe el llamado *bullying* a quien se muestra solitario. Los niveles de interacción social entre los adultos mayores son mayores entre las mujeres.

Según el personal administrativo consultado, entre las actividades recreativas y de estimulación que se ofrece en el Hogar Corazón de Jesús están las de tipo cognitiva, de neuro estimulación técnica (desarrollo de tacto), las manualidades (generador de ingreso), bailoterapia y otras de terapia ocupacional y física. También están los paseos dentro y fuera de la ciudad a sitios como el Malecón Simón Bolívar, museos, parques, el centro, el Teatro Sánchez Aguilar, Nobol y una hacienda en Milagro. En este centro, los residentes caminan en el parque y también reciben a sus familiares durante dos horas diarias en áreas como las salas de descanso. Incluso, los familiares pueden dormir con los adultos mayores sin limitaciones, con el objetivo de compartir y mantener el vínculo afectivo. Otros servicios adicionales que tiene Hogar Corazón de Jesús son psiquiatría, peluquería, gabinete de belleza, consultorio médico y dental.

En el Hogar San José, en cambio, suelen realizar actividades como juegos de mesa,

visitas al parque, terapias físicas y de tipo ocupacional, teatro, bailes, canto, y de vez en cuando utilizan la cancha de uso múltiple. La mayor parte de estas actividades se realizan en su auditorio. Ejecutan también actividades para su estimulación psicológica y física. Además, toman sol durante una hora diaria (seis a la semana) para prevenir la descalcificación.

En ambos centros, los residentes elaboran manualidades para generar ingresos y llevan a cabo programa de entrenamientos cognitivos neuropsicológicos.

El Hogar Corazón de Jesús no tiene servicio de transporte, mientras que el Hogar San José posee cuatro buses pequeños para realizar viajes a la playa o a los destinos dentro de la urbe. Si bien el Hogar San José no cuenta con un área de peluquería, varios voluntarios acuden dos veces por semana a realizarle el corte a todos los residentes.

De acuerdo a las encuestas realizadas, el personal administrativo de ambos establecimientos geriátricos manifestó que les gustaría contar con piscinas de hidromasajes, canchas de uso múltiple o un espacio para guardería en donde el adulto mayor pueda interactuar con los niños. Otra necesidad que mencionaron es que dichos geriátricos cuenten con pisos antideslizantes para evitar las caídas. Además, que tengan un espacio de estimulación sensorial para que las personas con algún tipo de demencia puedan desarrollar funciones cognitivas superiores (resolución de problemas, razonamiento, lenguaje y creatividad).

Análisis del sitio

El terreno escogido como ejercicio académico se encuentra ubicado en la ciudad de Guayaquil en el sector de Puerto Santa Ana al norte de Guayaquil, cerca del edificio emblemático conocido como *The*

Point (figuras 7 y 8). El proyecto, cuya área es de 17866,00 m², cumple con el espacio requerido para los equipamientos. Además, se encuentra cerca del río Guayas lo cual permitirá una integración del proyecto con el río por las visuales urbanas.

El proyecto muestra las diferentes instalaciones y actividades que se realizan cotidianamente. Cerca del terreno se ubican hospitales, oficinas y colegios. Actualmente, allí ya se generan actividades para la

recreación, esparcimiento e integración de personas de la tercera edad.

Equipamientos cercanos

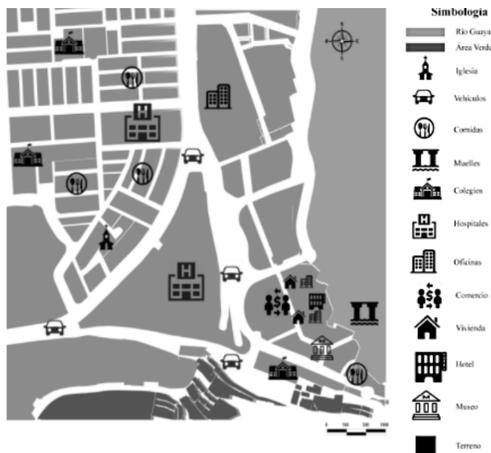
Dentro de las instalaciones más importantes y cercanas al sector resaltan cuatro (figura 12): SOLCA, Colegio Santiestevan, Instituto de Neurociencias y el proyecto urbanístico Puerto Santa Ana. Esto muestra la importancia del sector para la implementación de la propuesta.



Figura 7



Figura 8



Figuras 9 y 10. Equipamientos existentes en sitio.



Figura 11. Collage de Puerto Santa Ana.



Figura 12. Análisis de hitos y nodos.

Análisis de vías

El proyecto se ve influenciado por la arteria principal de la Av. Pedro Menéndez Gilbert. Esta vía principal permite conectar la urbe porteña con las otras ciudades. Además, une el resto de la ciudad de Guayaquil con el casco urbano mediante los túneles de los cerros Santa Ana y El Carmen. Es importante la articulación de la calle con el proyecto para el desarrollo del mismo como se ve en las figura 13.

Concepto

El concepto parte de un cubo, se repite el módulo y se adicionan entre sí por medio de las caras (figuras 14 y 15). Luego se realiza varias configuraciones mediante maquetas con adiciones y sustracciones, bordeando un área central que permite la integración de la edificación con la naturaleza. A continuación el proceso de diseño y criterios formales y funcionales:

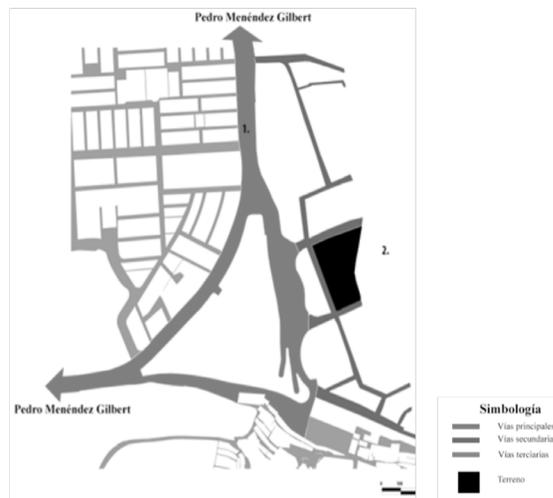


Figura 13. Análisis vial.

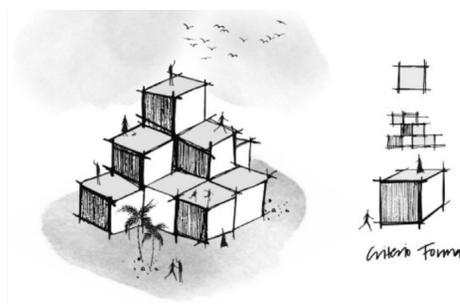
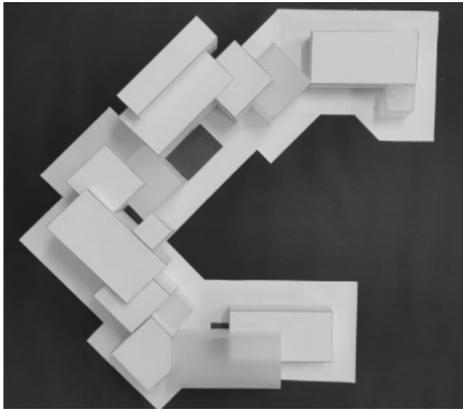
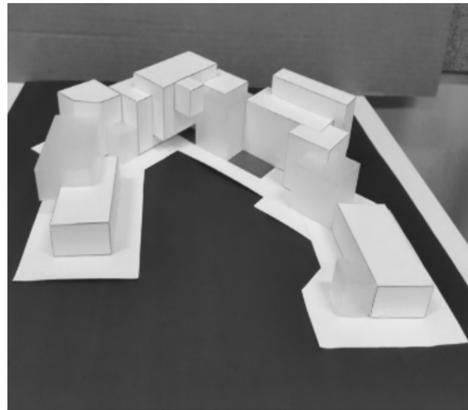


Figura 14. Concepción de la propuesta.



Figuras 15: Concepción de la propuesta.



Figuras 16: Concepción de la propuesta.

Espacios convexos que sirven para espacios comunes de los residentes o espacios públicos. Figura 17.

La plaza como punto focal da inicio en el recorrido de afuera hacia adentro y de adentro hacia afuera. Figura 18.

En las figuras 17, 18, 19 y 20 se aprecian los criterios de diseño y las formas de captación de luz y aguas lluvias para la aplicación en el proyecto mediante paneles solares y cisterna que se distribuirá para agua de riego de áreas verdes respectivamente.

Criterio de diseño sustentable. Figuras 21, 22, 23, 24, 25, 26 y 27.

En las figuras 28 y 29 se aprecian las luminarias y el diseño de interior mediante puertas decoradas para dar realce al proyecto.

Cuadro de necesidades

El cuadro de necesidades se estableció de acuerdo a los estudios de casos nacionales, entrevistas realizadas, la cantidad de adultos mayores en Guayaquil y el déficit de espacios, las medidas de los muebles de acuerdo al

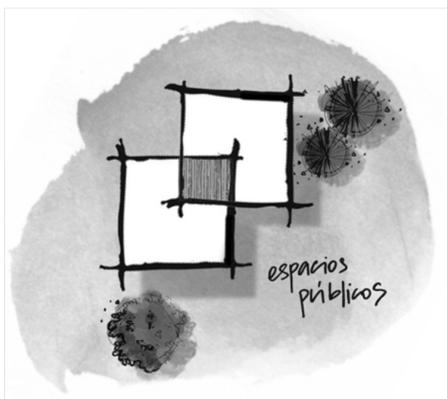


Figura 17. Espacios conexos. Elaboración propia e Isabela Escala, 2017

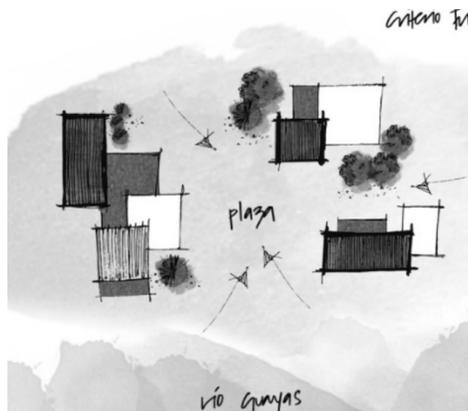
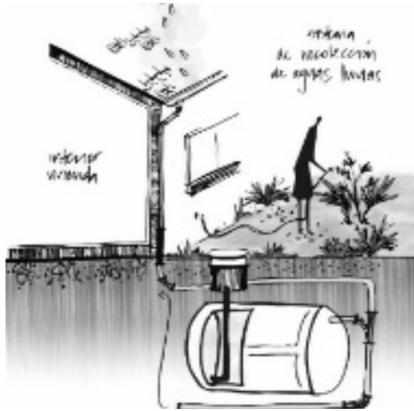
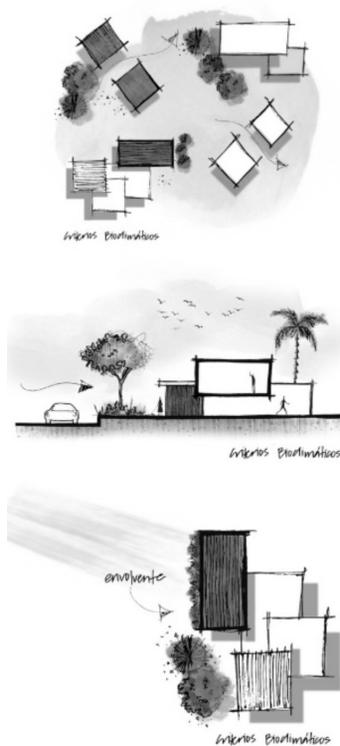


Figura 18. La plaza como punto focal. Elaboración propia e Isabela Escala, 2017



Figuras 19 y 20: Lámpara LED. Captación de aguas lluvias. Elaboración propia e Isabela Escala, 2017



Orientar las edificaciones de tal forma que logre aprovechar los vientos predominantes.

Colocar alrededor del geriátrico árboles para mitigar el ruido proveniente del exterior.

Orientar las ventanas de tal manera que se aproveche la iluminación natural y los vientos. Colocar piel vegetal hacia donde pega el sol de manera directa.

Figuras 21, 22, 23, 24, 25, 26 y 27. Criterio de diseño sustentable. Elaboración propia, Isabela Escala, 2017.



Figuras 28 y 29. Criterios de identidad. Elaboración propia, e Isabela Escala, 2017

uso, las medidas mínimas de movilidad de discapacitados de acuerdo a Neufert, considerando el terreno los porcentajes de habitabilidad y áreas públicas.

En planta baja se destinará espacio para las áreas de trabajo como la de administración,

servicio y las áreas de recreación y parqueo, aprovechando la conexión con el exterior; asimismo, el área de salud. Las áreas privadas se mantendrán en menor proporción para salvaguardar los criterios de planta libre y conexión con el espacio público.

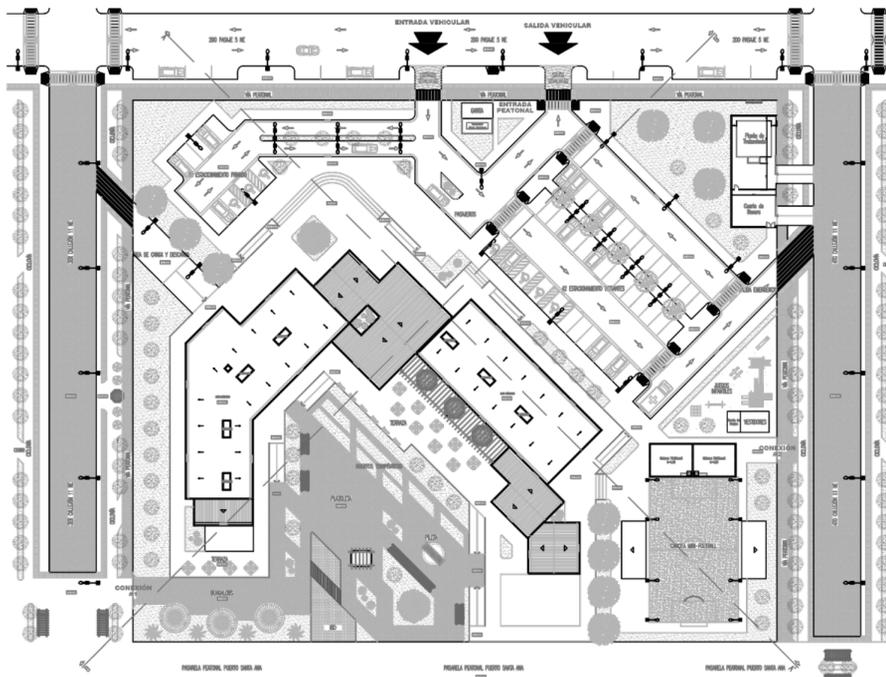
Tabla 6. Cuadro de necesidades

ZONA	AMBIENTE	ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIO	CANTIDAD	MOBILIARIO	ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL m2
VEHICULAR	Aparcamiento	Paqueo privado	Estacionar	Residentes y visitantes	10	Autos	$5 \times 2.50 = 12.50$ $10 = 125.00$	650
		Paqueo público	Estacionar		42	Autos	$5 \times 2.50 = 12.50$ $42 = 525.00$	
INGRESO PRINCIPAL	Recibidor	Hall	Recibir	Residente, enfermeros y visitantes	1	Mueble Información, silla	$9.00 \times 9.50 = 85.50$	108.50
	Recepción	Mueble isla	Infomación		1	Mueble recepción, silla, archivo	$4.00 \times 2.00 = 8.00$	
	Sala de espera	Baño Visita	Esperar		2	Inodoro, lavamanos, urinarios	$5.00 \times 3.00 = 15.00$	
RELIGIÓN	Capilla	Altar	Rezar	Residente, enfermeros y visitantes	2	Mueble, silla, veleros	$8.00 \times 6.00 = 48.00$	78
		Nave	Rezar		36	Sillas	$1.80 \times 0.40 = 0.72$ $\times 36 = 25.92$	
		Confesionario	Rezar		3	Confesionario	$1.00 \times 1.00 = 1.00$ $\times 4.00 = 4.00$	
ADMINISTRACIÓN	Recepción	Servicio al cliente	Atender	Personal autorizado	1	Escritorio, 1 silla	$2.00 \times 2.50 = 5.00$	86
	Oficina Principal	Administración	Administrar		1	Escritorio, 3 sillas, archivo	$4.00 \times 3.00 = 12.00$	
	Contabilidad	Secretaria	Contabilizar		1	2 escritorios, 2 sillas, archivos	$4.00 \times 5.00 = 20.00$	
	Archivo		Almacenar información		1	Closet	$3.00 \times 2.00 = 6.00$	
	Sala de Juntas		Reuniones		1	Mesa y sillas	$5.00 \times 6.00 = 30.00$	
	Trabajadora social		Inspeccionar		1	Mesa y 3 sillas	$3.00 \times 3.00 = 9.00$	
	Baño mixto		Necesidades básicas		1	Inodoro, lavamanos	$2.00 \times 2.00 = 4.00$	

RECREATIVA	Artística - Cultural	Auditorio	Presentaciones	Residentes, enfermeros y visitantes	1	Sillas y atril	$15.00 \times 20.00 = 300.00$	8340	
		Salón uso múltiple	Relajación		1	Mesas y sillas	$15.00 \times 20.00 = 300.00$		
	Deportiva	Canchas uso múltiple	Ejercitar		1	Arcos,	$45.00 \times 90.00 = 4.050.00$		
		Gimnasio	Ejercitar		1	Máquinas varias	$10.00 \times 20.00 = 200.00$		
		Piscina	Rehabilitar		1		$10.00 \times 20.00 = 200.00$		
	Plazas abiertas	Talleres	Caminar				Pérgolas, piletas, bancas, velarias		$45.00 \times 50.00 = 2.250.00$
	Pedagógica	Talleres	Estabilizar		1	Mesas y sillas	$10.00 \times 20.00 = 200.00$		
	Comunitaria	Talleres	Recrear		2	Mesas y sillas	$10 \times 20 = 200 \times 2 = 400.00$		
	Terapéutica	Física, mental	Rehabilitar		2	Máquinas varias	$10.00 \times 20.00 = 200.00$		
	Ambiental	Huertos	Recrear		1	Áreas verdes	$40.00 \times 6.00 = 240.00$		
	Espacio Lúdico	Ninos	Recrear		1	Juegos infantiles	$10.00 \times 5.00 = 50.00$		
	Baños generales	Hombres	Necesidades básicas		1	Inodoros, lavamanos, urinarios	$5.00 \times 7.00 = 35.00$		
		Mujeres			1	Inodoros, lavamanos	$5.00 \times 7.00 = 35.00$		
PRIVADA	Habitaciones individuales hombres	Baño	Descansar - dormir	Residentes	30	Cama, velador, closet, mueble tv	$3.50 \times 6.20 = 21.70$	220	
		Inodoro, lavamanos y urinario							
	Habitaciones individuales mujeres	Baño	Descansar - dormir		30	Cama, velador, closet, mueble tv	$3.50 \times 6.20 = 21.70$		
		Inodoro, lavamanos y urinario							
	Habitaciones compartidas	Hombres	Descansar - dormir		40	Camas, veladores, closet	$10.75 \times 4.00 = 43.00$		
		Mujeres	Descansar - dormir		40	Camas, veladores, closet	$10.75 \times 4.00 = 43.00$		
	Baño compartido	Hombres	Necesidades básicas		15	Inodoros, lavamanos y urinarios	$4.00 \times 8.00 = 32.00$		
Mujeres		15		Inodoros, lavamanos	$4.00 \times 8.00 = 32.00$				
Servicio al adulto mayor		Atender	3	Mesa y 3 sillas	$3 \times 3 = 9 \times 3 = 27.00$				
SALUD	Consultorio médico	Consultorio	Diagnosticar	Residentes y Médicos	1	Mesa, sillas, archivo y camilla	$3.50 \times 3.00 = 10.50$	305.59	
		Baño	Necesidades básicas		1	Inodoro y lavamanos	$1.20 \times 1.50 = 1.80$		
	Sala de Observación	Hombres	Atender		1	Mesa, sillas, archivo y camilla	$5.00 \times 7.00 = 35.00$		
		Baño	Necesidades básicas		1	Inodoro y lavamanos	$1.30 \times 3.30 = 4.29$		
	Traumatología	Consultorio	Revisar		1	Mesa, sillas, archivo y camilla	$5.00 \times 5.00 = 25.00$		
		Baño	Necesidades básicas			Inodoro y lavamanos	$1.20 \times 1.50 = 1.80$		
	Dermatología	Consultorio	Cuidar		1	Mesa, sillas, archivo y camilla	$5.00 \times 5.00 = 25.00$		
		Baño	Necesidades básicas		1	Inodoro y lavamanos	$1.20 \times 1.50 = 1.80$		
	Psicología	Consultorio	Tratar		1	Mesa, sillas, archivo y camilla	$5.00 \times 5.00 = 25.00$		
		Baño	Necesidades básicas		1	Inodoro y lavamanos	$1.20 \times 1.50 = 1.80$		
	Odontología	Consultorio	Revisar		1	Mesa, sillas, archivo y camilla	$5.00 \times 5.00 = 25.00$		
		Baño	Necesidades básicas		1	Inodoro y lavamanos	$1.20 \times 1.50 = 1.80$		
	Enfermería	Consultorio	Curar		1	Mesa, sillas, archivo y camilla	$5.00 \times 5.00 = 25.00$		
		Baño	Necesidades básicas		1	Inodoro y lavamanos	$1.20 \times 1.50 = 1.80$		
	Cuidado Personal	Residentes	Asco personal		1	Muebles, sillas, etc.	$5.00 \times 5.00 = 25.00$		
	Sala de espera	Acompañantes	Esperar		3	Sillas, macetas	$5.00 \times 17.00 = 85.00$		
	Farmacia	Bodega	Suministrar - vender		1	Perchas	$3.00 \times 2.00 = 6.00$		
		Baño	Necesidades básicas		1	Inodoro y lavamanos	$2.00 \times 2.00 = 4.00$		

SERVICIO	Cocina	Dispensa	Depositar	Residentes, personal autorizado y cocineras	2	Perchas	$3.00 \times 2.00 = 6 \times 2 = 12.00$	2027
		Refrigeración	Almacenar		2	Congeladores	$3 \times 3 = 9 \times 2 = 18.00$	
		Almacenaje	Almacenar		2	Perchas	$3 \times 2 = 6 \times 2 = 12.00$	
		Fregadero	Lavar		2	Lavadero	$4.00 \times 5.00 = 20.00 \times 2 = 40.00$	
		Preparación	Preparar			Mesón		
		Cocción	Cocinar			Cocina		
	Comedor	Hombres	Necesidades básicas		1	Mesas y sillas	$10 \times 20 = 200$	
		Mujeres			1	Mesas y sillas	$10 \times 20 = 200$	
	Bar - Café	Dispensa	Vender		2	Mesón y perchas	$2.50 \times 3.00 = 7.50$	
	Baños	Hombres	Necesidades básicas		3	Inodoros, lavamanos y urinarios	$5.00 \times 7.00 = 35.00 \times 3 = 105.00$	
		Mujeres			3	Inodoros, lavamanos y urinarios	$5.00 \times 7.00 = 35.00 \times 3 = 105.00$	
	Lavandería	Almacén	Almacenar		1	Closet	$4.00 \times 5.00 = 20.00$	
		Cto. De planchado	Planchar		1	Closet y tabla de planchar	$4.00 \times 5.00 = 20.00$	
	Área de carga y descarga	Descarga	Descargar		1		$10.00 \times 7.00 = 700$	
	Bodega	Artículos varios	Guardar		3	Perchas	$5 \times 7 = 35 \times 3 = 105$	
	Mantenimiento	Reparación	Reparar		1	Útiles	$5.00 \times 7.00 = 35.00$	
	Cuarto de limpieza	Bodega	Almacenar		2	Perchas	$3 \times 4 = 12 \times 2 = 24$	
	Planta de tratamiento		Desechos		1		$5.00 \times 7.00 = 35.00$	
	Cto. Reciclaje	Bodega	Reciclar		1		$4.00 \times 3.00 = 12.00$	
Cuarto de basura		Votar Desperdicios	1		$4.00 \times 4.00 = 16.00$			
Público	Aceras y bordillos		Caminar	Residente, enfermeros y visitantes	Mueble Información, silla	$9.00 \times 9.50 = 85.50$	6465	
	Terrazas	Público	Descansar		Mesas y sillas			
	Pasillos		Guiarse		Muebles y macetas			

Plano arquitectónico





Conclusiones

El proyecto tiene como finalidad proponer un diseño integral de un centro geriátrico en la ciudad de Guayaquil, la selección del terreno es un ejercicio académico, pero una de las características en el proceso de selección era que esté dentro de la ciudad, la cercanía a equipamientos de salud y culturales, y la conexión con el río. Para realizar el cuadro de necesidades, se analizó dos casos de centros geriátricos en la ciudad de Guayaquil, mediante entrevistas el autor conoció las actividades y preferencias de

espacios de los usuarios de dichos centros, lo que ayudó a la elaboración del cuadro de necesidades del nuevo centro propuesto.

La propuesta se integra al entorno, creando una correlación que el usuario puede percibir gracias a la cercanía con distintos lugares de recorrido y ocio. Las características climáticas son favorables debido a la cercanía con el río, los vientos y el relieve más próximo, aunque la humedad también puede volverse un factor que genere incomodidad. Sin embargo, el proyecto lo disipa al permitir una ventilación constante en su interior,

gracias a las mismas características formales de los vientos, lo cual permite refrescar el típico calor del ambiente costanero de Guayaquil, especialmente de esta zona.

Las personas de tercera edad requieren de un espacio saludable y libre, cualidades que este proyecto ha adoptado desde su concepción hasta su ejecución. Por lo tanto, los usuarios de interés pueden percibir esa integración con su alrededor, sin necesidad de permanecer encerrados en un solo sitio. Por el contrario, pueden sentir la capacidad y libertad de explorar distintas sensaciones, como parte de su tratamiento para mitigar las anomalías comunes de la vejez.

La sensación de juventud eterna que la naturaleza brinda al ser contemplada es lo que se articula con el posible ambiente interno del proyecto, haciendo que el usuario deje de lado sus cuestionamientos y olvide en parte sus problemas. En etapas como la tercera edad, es importante que las personas se sientan activas, que poseen un papel protagónico y que se les permita formar parte de una vida urbana que cada día entra en procesos de cambios, al igual que en sus épocas de antaño.

Referencias

- ADA. (s. f). *Ley sobre Estadounidenses con Discapacidades*. Recuperado de <http://www.adata.org/factsheet/ada-overview-esp>
- Carbajo, M. (2008). La historia de la vejez. *Ensayos*, 18, 237-254. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3003504.pdf>
- Carvajal, V. (marzo, 2016). Centro Geriátrico para adulto mayor en la Parroquia de Calderón (Tesis de Grado, Universidad Central del Ecuador). Recuperada de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/9846>
- Diario El Universo. (21 de mayo de 2012). *Vivir sin centros geriátricos*. Recuperado de <http://especiales.eluniverso.com/otroguayaquil/vivir-sin-centros-geriatricos/>
- El Telégrafo. (25 de junio, 2017). *Un espacio para los adultos mayores*. Recuperado de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/guayaquil/10/un-espacio-para-los-adultos-mayores>
- El Universo. (17 de junio de 2016). *Hogar San José celebra años dorados ayudando a mayores*. Recuperado de <http://www.eluniverso.com/noticias/2016/06/17/nota/5639358/hogar-san-jose-celebra-anos-dorados-ayudando-mayores>
- Fernández, R. (2 de octubre, 2007). Psicogerontología: su importancia como ámbito aplicado. En *INFOCOP Online*. Recuperado de http://www.infocop.es/view_article.asp?id=1539
- GAD Municipal de Guayaquil - Guayaquil. (2014). *Adultos mayores del Centro Gerontológico Municipal festejaron el Día de la Madre recordando a damnificados y llevarán donaciones el sábado 7 de mayo a Jama y Canoa*. Recuperado de <http://www.guayaquil.gob.ec/noticias-actuales/242>
- Hermanitas de los Ancianos Desamparados. (2013). *Hermanitas de los Ancianos Desamparados*. Recuperado de <http://www.hermanitas.net/pagina/5-origen-de-la-congregacion>
- Hogar del Corazón de Jesús. (7 de junio de 2017). *Aniversario 125 del Hogar se vivió con ambiente festivo*. Recuperado <https://www.hogarcorazondejesus.org.ec/noticias/1603-aniversario-125-hogar->

- vivio-ambiente-festivo
- INEC. (octubre, 2008). *La población adulto mayor en la ciudad de Quito. Estudio de la situación sociodemográfica y socioeconómica*. Recuperado de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Estudios/Estudios_Economicos/Evolucion_de_la_indus_Alimen_Beb_2001-2006/Poblac_Adulto_Mayor.pdf
- López, J., Barrios, G., López, B. y Cortés, T. (julio, 2010). Aportaciones de la investigación cuanti-cualitativa a la psicogerontología. *Kairós Gerontología*, 13(1), 133-146. Recuperado de <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/4866/3447>
- Luna, J. y Pereda, K. (2015). *Influencia de la percepción espacial en la estimulación psicomotriz para el diseño de un centro geriátrico en el Distrito de Moche* (Tesis de grado, Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú). Recuperado de <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/6387/Luna%20Panta%2c%20Juan%20Diego%20-%20Pereda%20Riveros%2c%20Kattya.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- MIES. (2013). *Ciudadanía activa y envejecimiento positivo*. Recuperado de <https://www.inclusion.gob.ec/direccion-poblacion-adulta-mayor/>
- Mooney, R. (2017). La Ley para Personas con Discapacidades (ADA, por sus siglas en inglés). *Fact Sheet*. Recuperado de http://www.amputee-coalition.org/spanish/fact_sheets/ada.pdf
- Paulo, P. (2004). Fragilidad en el adulto mayor y valoración geriátrica integral. En *Apuntes Online*. Recuperado de <https://medicina.uc.cl/publicacion/fragilidad-adulto-mayor-valoracion-geriatrica-integral/>
- Perlado, F. (1995). *Teoría y práctica de la geriatría*. Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos.
- Prieto, O. (2 de Diciembre de 1999). *Gerontología y Geriatría. Breve resumen histórico*. Recuperado de http://www.bvs.sld.cu/revistas/res/vol12_2_99/res01299.htm
- Rojas, L., Tapia, A., León, J. y González, V. (s. f.). Factibilidad en la creación de un centro de recreación geriátrico privado en la ciudad de Guayaquil. *ESPOL*, 1-5. Recuperado de http://www.dspace.espol.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/16975/Resumen_tesis_final.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Salgado, A. (s. f.). *Historia de la geriatría* [Documento en línea] Recuperado de <http://www.doctoredogallegos.com/wp-content/uploads/2008/02/Historia-de-la-Geriatr%C3%ADa.-Dr.-Salgado-Alba.pdf>
- Senplades. (2008). *Ecuador hoy y en el 2025: Apuntes sobre la evolución demográfica*. Quito: Senplades.

Para citar este artículo utilice el siguiente formato:

Murillo, R. y Hidalgo, D. (enero-junio de 2019). Diseño Arquitectónico de un Centro Geriátrico Integral. *YACHANA, Revista Científica*, 8(1), 83-103.