



SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DEL HOSPITAL UMIÑA

Capítulo:	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
Componente:	---
Código:	SGAS - HU - DP - 001

RESPONSABLES:

	Nombre	Cédula	Firma
Elaborado por:	Ing. Luis Iván Osorno Flores	1704898236	
Supervisado por:	Ing. Luis Iván Osorno Flores	1704898236	
Aprobado por:	Arq. Rodrigo Jaramillo Valdivieso	1712384435	

Mayo 2019

CONTROL DE DOCUMENTO

Versión	Fecha	Descripción de cambios	Preparado por
V0	27 - mayo - 2019	Generación de documento	Ing. Iván Osorno F.

Índice

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.	UBICACIÓN DEL PROYECTO	1
2.	FASES DEL PROYECTO	1
2.1	Fase de construcción	1
2.2	Fase de operación	2
3.	SERVICIOS BASICOS	2
3.1	Agua potable	2
3.2	Alcantarillado	3
3.3	Energía eléctrica	3
4.	COMPONENTES DEL HOSPITAL	3
5.	ORGANIZACIÓN DE ESPACIOS	5
6.	INFRAESTRUCTURA PRINCIPAL	5
6.1	Accesos	5
6.2	Circulaciones	5
6.3	Iluminación y Ventilación	5
6.4	Exteriores	5
7.	FUNCIONALIDAD DEL PROYECTO	6
7.1	Hospitalización	6
7.2	Diagnóstico y Tratamiento	6
7.3	Servicios Generales	6
8.	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	7
9.	ECOEficiencia	7
10.	MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS	7
11.	EMERGENCIAS	8

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El Hospital Umiña se localizará en la región Costa, provincia de Manabí, en el cantón San Juan de Manta, en la parroquia urbana Manta y en el barrio Barbasquillo. El sector del proyecto Hospital Umiña está conformada por el barrio Barbasquillo, que es donde se localizará el proyecto y sus barrios circundantes: Lomas de Barbasquillo y Mediterráneo, por el este; Manta 2000, por el sur; Terminal Barbasquillo de Petroecuador y Manta Beach por el oeste; y por el norte se localiza el Océano Pacífico.

El Hospital Umiña, beneficiará específicamente a la población del cantón Manta y a las poblaciones circunvecinas, como es el caso de los cantones Montecristi y Jaramijó, que son los más próximos, y a la provincia de Manabí de forma general, dada la alta población flotante que la ciudad puerto de Manta recibe, tanto de extranjeros como nacionales.

El complejo hospitalario se construirá en un lote alargado capaz de permitir una posible expansión horizontal futura y su conectividad para potenciales desarrollos adyacentes. La solución arquitectónica proporcionará un ambiente luminoso, contemporáneo tanto para pacientes como para el personal interno.

2. FASES DEL PROYECTO

El proyecto Hospital Umiña contempla dos principales fases: Construcción, y Operación y Mantenimiento, las cuales comprenden una serie de actividades dentro de las que las más representativas son:

2.1 Fase de construcción

En la tabla DP - 01 se presentan las acciones consideradas para la fase de Construcción del proyecto Hospital Umiña.

Tabla DP - 01 Acciones consideradas para la fase de Construcción

ETAPA	ACTIVIDADES
Movilización	Instalación y funcionamiento de campamentos.
	Transporte y movilización de equipos, maquinaria y personal.

Desbroce y limpieza	Desbroce y limpieza del sitio de obra.
Excavaciones	Excavación a máquina de material sin clasificar para cimientos y otros.
Conformación de taludes	Conformación a máquina de taludes y plataformas.
Obras civiles	Construcción de cimentaciones, estructuras, losas, paredes, cerramientos y otros.
Instalación y montaje de equipos electromecánicos	Instalación y montaje de equipos electromecánicos.
Manejo de desechos sólidos y líquidos	Manejo de desechos sólidos domésticos e industriales.
	Manejo de aguas servidas domésticas.

Elaboración: ESINGECO, 2019.

2.2 Fase de operación

En la tabla DP - 02 se presenta las acciones consideradas para la fase de Operación y Mantenimiento del proyecto Hospital Umiña.

Tabla DP - 02 Acciones consideradas para la fase de Operación y Mantenimiento

ETAPA	ACTIVIDADES
Movilización	Entrada y salida de vehículos de proveedores, pacientes, ambulancias, etc.
Mantenimiento y limpieza	Mantenimiento de equipos eléctricos, electromecánicos y electrónicos.
	Mantenimiento y limpieza de áreas interiores y exteriores del hospital.
Manejo de desechos sólidos y líquidos	Evacuación de aguas residuales hospitalarias (hospitalización, laboratorios, morgue, lavandería, etc.).
	Manejo de desechos sólidos domésticos e industriales.
	Manejo de aguas servidas domésticas.

Elaboración: ESINGECO, 2019.

3. SERVICIOS BASICOS

3.1 Agua potable

El agua potable en el barrio Barbasquillo suministrada por la red pública, a cargo de la EPAM, no cubre el 100 % de la población, y el porcentaje restante se suministra

mediante carro repartidor, de igual manera en los barrios aledaños; por lo que, el hospital para su abastecimiento dispondrá de cisterna y sistema de bombeo.

En el caso de las aguas hospitalarias, diferentes a las aguas de provisión doméstica, el hospital dispondrá de su propia planta de potabilización.

3.2 Alcantarillado

Para las aguas servidas domésticas, diferentes a las aguas servidas hospitalarias, las mismas se evacuarán mediante el alcantarillado sanitario de la ciudad, a cargo también de la EPAM, el mismo que cruza el predio del hospital, por su parte frontal (sur del terreno).

En el caso de las aguas servidas hospitalarias el hospital dispondrá de una planta de tratamiento paquete, la misma que provea del tratamiento acorde a los límites permisibles de la normativa de calidad del agua, de manera que después de ser tratadas sean evacuadas al alcantarillado urbano.

3.3 Energía eléctrica

La cobertura de energía eléctrica mediante la red de la empresa eléctrica de servicio público en el barrio Barbasquillo y barrios vecinos es prácticamente el 100 %, por lo que el hospital tomará directamente del sistema de distribución eléctrico proporcionado por la CNEL. Sin embargo se dispondrá de generadores eléctricos para las actividades de construcción en casos temporales y puntuales.

El hospital en operación dispondrá de generadores eléctricos en caso de corte del fluido eléctrico de la red pública, serán varios ubicados para cubrir sectores primordiales.

4. COMPONENTES DEL HOSPITAL

El proyecto Hospital Umiña está organizado en las siguientes zonas:

- Administración

Al público, privada, dirección administrativa.

- Consulta externa al público

Emergencia al público, atención médica, diagnóstico y tratamiento área común, Cuidados intensivos (UCI), partos, centro quirúrgico.

- Apoyo al diagnóstico y tratamiento
Farmacia, imagenología, laboratorio, banco de sangre, fisioterapia.
- Hospitalización
Pediatría, medicina general, gineco-obstetricia, cirugía.
- Servicios Generales
Central de esterilización, lavandería, anatomía patológica, cocina, bodega, casa de máquinas, central de gases medicinales, mantenimiento.

A continuación en la tabla DP - 03 se muestran las superficies por piso y uso.

Tabla DP - 03 Distribución de superficies

NIVEL ARC	PISO	PLANTA	USOS	HABITACIONES	AREA UTIL m2	AREA NO COMPUTABLE			AREA BRUTA TOTAL DE CONSTRUCCION	ALU/40 REQUERIDOS	VISITAS 60%
						CONSTRUIDA m2	CIRCULACION m2	ABIERTA m2			
+14.08	-1	SUBSUELO	COCINA-LAVANDERIA-SERVICIOS	-	820.57	219.87	254.21	337.99	1294.65	21	60% REQUERIDOS
+18.50	1	PB	EMERGENCIA-IMAGEN-ADMISION	-	1214.57	93.13	355.90	-	1663.60	30	
+24.96	2	P2	LABORATORIO-HABITACIONES-ADM	20	782.63	418.91	488.80	-	1690.34	20	
+28.56	3	P3	LABORATORIO-CARDIO-TERAPIA CARDIO RESPIRATORIA-FARMACIA- HABITACIONES	20	777.00	248.63	486.01	0.00	1511.64	19	
+32.16	4	P4	UCI-NEO-HABITACIONES	11	764.68	283.23	432.80	102.20	1480.71	19	
+35.76	5	P5	QUIROFANOS-RECUPERACION- ENDOSCOPIA	-	721.80	277.36	249.74	152.75	1248.90	18	
+40.26	7	CUBIERTA	CUBIERTA - CUARTOS MECÁNICOS	-	0.00	107.93	0.00	1274.82	107.93	-	
			SUBTOTAL	51	5081.25	1649.06	2267.46	1867.76	8997.77	127	
			TOTAL		5081.25		3916.52		8997.77	TOTAL ESTACIONAMIENTOS	
					AREA UTIL	AREA NO COMPUTABLE CONSTRUIDA		AREA BRUTA			

Fuente: RENZAHO HOLDING, septiembre 2018

Elaboración: ESINGECO, 2019.

5. ORGANIZACIÓN DE ESPACIOS

La relación entre zonas ha sido organizada por medio de pasillos internos debidamente clasificados por tipo de usuario, diferenciando la circulación de flujo Limpio (zona estéril), flujo Sucio (zona contaminante) y flujo Neutro (zona común).

El proyecto cuenta con varios vacíos internos en triple altura y tratamientos de áreas verdes en su exterior, que a su vez proporcionan a los ambientes en general, confort y bienestar a través de la ventilación cruzada e iluminación natural.

6. INFRAESTRUCTURA PRINCIPAL

6.1 Accesos

El acceso principal se realiza por la parte sur del edificio principal, que es el frente del hospital. En lo que respecta a los accesos de emergencia y de abastecimiento estos se ubican en la parte posterior del edificio, lugar que será menos congestionado y prestará mayores facilidades para este tipo de actividades.

El acceso de emergencia tiene una visera que protege la llegada de los pacientes en vehículos particulares o taxis y otra entrada cubierta para las ambulancias que movilizan pacientes en estado crítico, mientras que el acceso de abastecimiento llega directamente al patio de descarga que comunica a las bodegas, sala de paz y cuarto de desechos.

6.2 Circulaciones

Las circulaciones se han definido como áreas amplias y bien iluminadas con espacios en doble y triple altura dando un énfasis especial a las áreas al público, este es el caso del hall principal que además alberga ascensores y gradas para el público.

Existen gradas que comunican los diferentes niveles entre los bloques de las zonas. Por otro lado, se encuentra la circulación vertical donde se ha diferenciado claramente una técnica y otra al público que sirve de apoyo para el acceso de las visitas a la zona de hospitalización, más una escalera de emergencias.

6.3 Iluminación y ventilación

El hospital dispone de iluminación y ventilación natural en la mayoría de las zonas, con especial énfasis en las zonas de circulación y esperas del público, exceptuando de esta condición algunos sectores técnicos que por sus características funcionales específicas requieren de sistemas mecánicos; los mismos, que han sido realizados cumpliendo con las normas vigentes para este tipo de acondicionamiento.

6.4 Exteriores

Dentro de la propuesta de vegetación se considera tomar en cuenta la flora predominante en la región y según los condicionantes climáticos.

El proyecto contempla que todo el cableado eléctrico se instale de manera soterrada.

7. FUNCIONALIDAD DEL PROYECTO

7.1 Hospitalización

La hospitalización está ubicada en el volumen frontal del conjunto e integrada visualmente al vacío central, acoge los módulos “tipo” de habitaciones de 6.20 x 6.20 metros aproximadamente; el que se replica en concordancia con la grilla estructural principal.

El modulo tipo puede albergar dos habitaciones con un baño compartido, o una habitación “Premium” con baño propio. Son 51 habitaciones en total.

7.2 Diagnóstico y tratamiento

Está ubicado en la planta baja del Hospital, y en distintos niveles de la barra posterior, para satisfacer con los servicios que demandan las zonas de emergencia, apoyo al diagnóstico y hospitalización; y se conecta directamente con servicios generales ubicados en el subsuelo para su abastecimiento de insumos, ropa, instrumentación estéril y disposición de desechos.

Esta zona está conformada además, por un bloque quirúrgico que consta de 4 quirófanos, de los cuales uno de ellos es destinado exclusivamente para el uso obstétrico – múltiple (evitando de esta manera los casos de sepsis en las pacientes); salas de recuperación; y una sección de endoscopia para realizar intervenciones en zonas del cuerpo altas y bajas.

7.3 Servicios Generales

Esta zona está ubicada en el subsuelo del hospital, se conecta directamente con el acopio final de almacenamiento temporal de los desechos sólidos comunes, especiales y peligrosos.

A través de un montacargas exclusivo se conecta con las áreas de diagnóstico y tratamiento para el abastecimiento de insumos y evacuación de desechos sólidos.

8. MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Se plantea una estructura mixta de acero – hormigón apegada a la normativa antisísmica vigente, con una grilla que responde al módulo básico de 6.20 x 6.20 metros y en atención a las necesidades de funcionalidad arquitectónica y de eficiencia estructural.

Para los elementos de fachada se usarán revestimientos de panel compuesto de aluminio, vidrio templado para las cubiertas translúcidas y ventanería de aluminio.

Para los pisos se utilizarán revestimientos pétreos tipo porcelanato rectificado, deck de PVC tipo madera para exteriores y piedra natural en las plazoletas.

La selección de materiales se realizará siguiendo las directrices del numeral 8. “COMPRAS SOSTENIBLES” del Manual de Proveedores y Contratistas del SGAS.

9. ECOEFICIENCIA

En el proyecto de hospital se implementará sistemas tecnológicos de punta, varios de estos se seleccionarán por disponer menor y más eficiente consumo energético, en el caso de los sistemas de aire acondicionado y eléctrico. Las instalaciones hidrosanitarias, se compondrán de aparatos y accesorios con menor consumo de agua. En el caso de luminarias se utilizará sistemas con sensores y temporizadores.

10. MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS

El manejo de desechos sólidos se realizará de acuerdo a las directrices del Programa de Manejo de Desechos del SGAS.

El manejo de los desechos sólidos hospitalarios en la fase de operación partirá de la generación, clasificación, recolección y almacenamiento temporal, para lo que se dispondrán de espacios específicos para el efecto, para posteriormente realizar la evacuación de los mismos según la clasificación en común, especial y peligroso, mediante sistema de recolección municipal urbano y gestores ambientales.

11. EMERGENCIAS

Las emergencias serán gestionadas de acuerdo a las directrices del Plan de Contingencias y Emergencias del SGAS.

En caso de evacuación durante la construcción se diseñará rutas apropiadas hacia los puntos de encuentro o zonas de seguridad.

En la fase de operación del hospital se contará con sistemas de protección contra incendio, tanto hidráulicos como electrónicos: así mismo, se contará con rutas de evacuación hacia puntos de encuentro, con la señalización respectiva.