

5

Etapas del Proyecto

.1 Planificación

.2 Consideraciones

Es evidente que en muchas ocasiones la Cruz Roja no cuenta con los recursos suficientes para desarrollar los proyectos de las delegaciones de una sola vez. Para ello existe la posibilidad de planificar íntegramente la delegación que se desee construir, pero teniendo en cuenta que su construcción se realice en etapas, de esta forma la inversión se divide en el tiempo haciendo más fácil el poder afrontarla y permitiendo que esta pueda comenzar a funcionar para atender a la población sin necesidad de que todo el proyecto esté terminado. Esto es importante para el diseño arquitectónico y la concepción del anteproyecto. En este capítulo se darán algunas recomendaciones y pasos a seguir para poder plantear la construcción de la delegación por etapas. Así mismo, considerando que se tienen tres tipos de delegación, cada una de ellas de diferente complejidad de acuerdo a sus funciones, también se podrá evaluar la posibilidad ampliar las delegaciones para convertirlas en una del siguiente nivel. Es decir, que la delegación básica pueda llegar a convertirse en delegación media, y la media pueda llegar a convertirse en completa. Sin embargo, esto solo será posible si

es planificado desde un principio, desde la concepción del anteproyecto arquitectónico, como veremos a continuación.

5.1 PLANIFICACIÓN

En primer lugar, dentro de la construcción de una delegación, aunque esta no sea

una ampliación para convertirla a una delegación del siguiente tipo, deberá considerarse el poder realizarse por etapas. Para poder tener más claro el panorama, y basados únicamente en conceptos de funcionamiento, en este manual se ha dividido la construcción de una delegación

Tabla 4.10 | Etapas de Construcción

Código	Espacio	Etapas de Const.	Delegación
ÁREAS DE ACCESO [AC]			
AC.01.0	Vestíbulo General	Primera Etapa	Básica
AC.02.0	Baños Hombres	Primera Etapa	Básica
AC.03.0	Baños Mujeres	Primera Etapa	Básica
AC.04.0	Baños Disc. [Hombres y Mujeres]	Primera Etapa	Básica
AC.05.0	Informes y Seguridad	Cuarta Etapa	Media
AC.06.0	Sala de Espera y Recepción	Cuarta Etapa	Media
AC.07.0	Caja	Cuarta Etapa	Media
AC.08.0	Seguro Popular	Séptima Etapa	Completa
ÁREAS HOSPITALARIAS [HO]			
HO.01.0	Consultorio General	Segunda Etapa	Básica
HO.02.0	Baños Disc. [Hombres y Mujeres]	Segunda Etapa	Básica
HO.03.1	Baños Hombres	Cuarta Etapa	Media
HO.03.2	Baños Mujeres	Cuarta Etapa	Media
HO.04.0	Área de Urgencias (10 camas)	Cuarta Etapa	Media
HO.05.0	Quirófano	Quinta Etapa	Media
HO.06.0	Sala de Recuperación	Quinta Etapa	Media
HO.06.1	Baño Completo	Quinta Etapa	Media

HO.07.0 Cuarto Ultrasonido	Sexta Etapa	Media
HO.07.1 Baño/Vestidor	Sexta Etapa	Media
HO.08.0 Sala de Espera	Séptima Etapa	Completa
HO.9.0 Control	Séptima Etapa	Completa
HO.10.0 Archivo Clínico	Séptima Etapa	Completa
HO.11.0 Tomografía	Octava Etapa	Completa
HO.11.1 Control Tomografía	Octava Etapa	Completa
HO.11.2 Baño/Vestidor Tomografía	Octava Etapa	Completa
HO.12.0 Sala de Labor	Novena Etapa	Completa
HO.13.0 Muestra Ginecobotetra	Novena Etapa	Completa
HO.13.1 Baño/Vestidor	Novena Etapa	Completa
HO.14.0 Consultorio Ginecología	Novena Etapa	Completa
HO.14.1 Baño	Novena Etapa	Completa
HO.15.0 Inmunizaciones / Curaciones	Décima Etapa	Completa
HO.16.0 Rayos X	Séptima Etapa	Completa
HO.16.1 Control Rayos X	Séptima Etapa	Completa
HO.16.2 Baño/Vestidor Rayos X	Séptima Etapa	Completa
HO.17.0 Hospitalización Mujeres	Décima Etapa	Completa
HO.18.0 Hospitalización Hombres	Décima Etapa	Completa
HO.19.0 Hospitalización Mixto	Décima Etapa	Completa
HO.20.0 Cuarto Muestreo	Octava Etapa	Completa
HO.21.0 Laboratorio Clínico	Octava Etapa	Completa

ÁREAS COMPLEMENTARIAS [CM]

CM.01.0 Trabajo Social, de Enfermeras y Comps.	Primera Etapa	Básica
CM.02.0 Medicamento / Material y Ropa Estéril	Primera Etapa	Básica
CM.03.0 Lavandería	Primera Etapa	Básica
CM.04.0 Baños/Vestidores Doctores	Segunda Etapa	Básica
CM.05.0 Baños/Vestidores Doctoras	Segunda Etapa	Básica
CM.06.0 RPBI (Residuos Peligrosos Biológicamente Infecciosos)	Cuarta Etapa	Media
CM.07.0 CEYE (Central de Equipos y Esterilización)	Cuarta Etapa	Media
CM.08.0 Cuarto de Valoración	Cuarta Etapa	Media

ción en diez etapas. Sin embargo, esto es considerando que se planea construir una delegación completa desde un principio, pero no es necesario que sea así. Se considera que de la primera a la tercera etapa se considera una delegación básica; de la cuarta a la sexta etapa sería una delegación media, y de la séptima a la décima etapa ya se considera una delegación completa.

Por ejemplo, si solamente se está planeando construir una delegación básica, sin miras a ampliarla en un futuro, el proceso se detiene en la tercera etapa. La primera etapa es la que se deberá construir primero, para el correcto y mínimo funcionamiento de la delegación. Luego, se construirán los espacios catalogados dentro de la segunda etapa, para complementar todos los servicios y que la delegación funcione más eficazmente. Y por último, se construirán los espacios de clasificados en una tercera etapa, la cual sirve para maximizar el uso de la delegación con espacios que podrían considerarse suplementarios, como es aula de usos múltiples y la residencia de médicos.

Lo mismo aplica para la delega-

ción media. A partir de que se construya la cuarta etapa, ya podrá ser considerada como una delegación media, aunque aún le faltaran algunos espacios para funcionar plenamente como tal. Estos se añadirán en la quinta y sexta etapa. Esto significa que si se desea que la delegación comience a funcionar como una delegación media desde su apertura al público, y se cuenta con todos los recursos necesarios, se deberán construir desde la primera hasta la cuarta etapa en el inicio de la construcción.

Finalmente, tenemos la delegación completa, en donde se considera hasta la décima etapa, dada la complejidad del mismo. Al igual que en la delegación media, si en dado caso se quiera comenzar a operar como una delegación completa desde el principio, se deberá construir desde la primera etapa hasta la séptima de una sola vez. Sin embargo, si la delegación se construye más progresivamente y comienza funcionando solamente como una delegación media, o una básica, al llegar a la construcción de la séptima etapa se requiere de mucho cuidado, ya que en esta etapa se añaden muchos espacios importantes de las áreas

CM.09.0 Cuarto Séptico	Quinta Etapa	Media
CM.10.0 Cuarto Negatoscopio, Drypro e IQUECR	Séptima Etapa	Completa
CM.11.0 Ropería y Almacén	Séptima Etapa	Completa
CM.12.0 Cuarto Mortuorio	Séptima Etapa	Completa

ÁREAS GENERALES [GE]

GE.01.0 Aula de Usos Múltiples	Tercera Etapa	Básica
GE.02.0 Aseo	Primera Etapa	Básica
GE.03.0 Residencia Médicos	Tercera Etapa	Básica
GE.04.0 Farmacia	Cuarta Etapa	Media
GE.04.1 Almacén	Cuarta Etapa	Media
GE.05.0 Cuarto de Máquinas	Quinta Etapa	Media
GE.06.0 Cuarto Compresores	Quinta Etapa	Media
GE.07.0 Cuarto Gases	Quinta Etapa	Media

ÁREAS ADMINISTRATIVAS [AD]

AD.01.0 Oficina del Director	Primera Etapa	Básica
AD.02.0 Archivo	Primera Etapa	Básica
AD.03.0 Oficina del Administrador	Primera Etapa	Básica
AD.04.0 Baños Disc. [Hombres y Mujeres]	Tercera Etapa	Básica
AD.05.1 Baños Hombres	Cuarta Etapa	Media
AD.05.2 Baños Mujeres	Cuarta Etapa	Media
AD.06.0 Secretaría Dirección	Séptima Etapa	Completa
AD.07.0 Jefatura de Trabajo Social	Séptima Etapa	Completa
AD.08.0 Contabilidad	Séptima Etapa	Completa
AD.09.0 Trabajo de Médicos	Octava Etapa	Completa
AD.10.0 Trabajo de Enfermeras	Octava Etapa	Completa

ÁREAS DE PERSONAL [PE]

PE.01.0 Cocina c/Alacena	Sexta Etapa	Media
PE.02.0 Comedor	Sexta Etapa	Media
PE.03.0 Descanso	Sexta Etapa	Media

ÁREAS DE CONTROL [CO]

CO.01.0 Radiocomunicación	Primera Etapa	Básica
CO.02.0 Dormitorio Mujeres	Primera Etapa	Básica
CO.02.1 Baño c/Regadera	Primera Etapa	Básica
CO.03.0 Dormitorio Hombres	Primera Etapa	Básica
CO.03.1 Baño c/Regadera	Primera Etapa	Básica
CO.04.0 Cocina Comedor	Primera Etapa	Básica
CO.05.0 Sala de Estar	Primera Etapa	Básica
CO.06.0 Taller de Reparación Ambulancias	Primera Etapa	Básica
CO.07.0 Bodega	Cuarta Etapa	Media

ÁREAS EXTERIORES [EX]

EX.01.0 Patio de Maniobras	Primera Etapa	Básica
EX.02.0 Estacionamiento General	Primera Etapa	Básica
EX.03.0 Área Verde y Libre	Primera Etapa	Básica
EX.04.0 Área de Ambulancias	Primera Etapa	Básica
EX.05.0 Plaza de Acceso	Séptima Etapa	Completa
EX.06.0 Cuarto Basura	Séptima Etapa	Completa

hospitalarias y complementarias que permiten a la delegación a convertirse en una delegación completa. Asimismo, deberán ir sumándole espacios en las siguientes etapas que vayan complementando, especializando y mejorando el funcionamiento de la misma. Es importante también mencionar que después de esta décima etapa, la delegación completa podría tener aún más espacios de los mencionados en este manual, dependiendo

de las necesidades de la localidad donde se encuentre la delegación.

Sin embargo, aunque la delegación este planeada para construirse en varias etapas distintas, a diferentes tiempos, hay que hacer todo pensando en un objetivo final. Todo lo que se haga debe cumplir con el proyecto de la delegación acabada, con todos sus espacios, esto evitará tener que romper cosas ya construidas al querer ampliar algo, lo que

ocasionaría un doble gasto. Es decir, que se deberá analizar en primer lugar el tipo de delegación que necesita la localidad, y desarrollar el proyecto arquitectónico completo, aunque no se tengan todos los recursos para ejecutarlo en el momento. Y es a partir del proyecto completo que se deberán dividir las etapas considerando todos los aspectos que podrían afectar la construcción.

Uno de los problemas más frecuentes de no pensar en las posibles ampliaciones o no darle al proyecto la flexibilidad suficiente por si a futuro necesita ampliarse o cambiar, se refleja en ampliaciones forzadas con espacios que no cuentan con dimensiones apropiadas para su función, quedan espacios sin ventanas imposibilitando la iluminación y ventilación natural, con problemas funcionales y en algunos casos estructurales, deficiencias en instalaciones que no estaban preparadas para crecer, entre otras cosas. Como ya se mencionó, todo esto implica que finalmente las ampliaciones cuesten más caro y el resultado final no siempre sea el deseado.

5.2 CONSIDERACIONES

Dado el caso que sea necesario construir por etapas, sea por falta de recursos o por cualquier otra causa, se deberán tomar en consideración varias situaciones en torno al diseño arquitectónico, las cuales pueden afectar el desarrollo de la construcción, tales como el cálculo de la estructura, el diseño de circulaciones verticales y horizontales, las instalaciones, entre otras.

Terreno. Primero que todo, se debe evaluar el tamaño del terreno. Se deberá seleccionar un terreno en el cual

pueda caber el tipo de delegación a la que se quiere llegar como objetivo final. Por ejemplo, si se tienen los recursos para construir una delegación básica, pero en un futuro se planea que esta se convierta en una delegación completa, deberán seguirse las recomendaciones para la selección del terreno para la delegación completa. Esto para que a la hora de ampliar la delegación exista suficiente superficie para construir todos los espacios necesarios.

Estructura. La estructura en este caso es muy importante. Se deberá con-

siderar desde un principio si el proyecto será construido en dos o más niveles, para que el ingeniero estructurista pueda calcular la estructura y cimentación adecuadamente con todas las cargas que llegara a soportar y así evitar fallos en la misma.

Niveles y circulaciones. Si la delegación se plantea de varios niveles será muy importante considerar los espacios para circulaciones verticales que en algún momento van a llegar existir, y como estos se van a integrar. De igual manera, en cuanto a las circulaciones y conexiones, si en un momento dado se va agregar un espacio que necesita relación con alguno que ya existe debería de poder hacerse de manera natural. Por esto mismo, es importante que se diseñe el proyecto completo desde un principio.

Instalaciones. Cuando el presupuesto es escaso, una de las cosas que no se ejecuta es la instalación de aire acondicionado. Si se está seguro que en un momento dado se la va a poner es fundamental hacer la preinstalación en el momento de la construcción de la delegación. Asimismo, si la delegación comienza a funcionar como una básica,

Construcción de la delegación de Cruz Roja en San Martín Texmelucan. ▼



y luego planea ampliarse a una completa, es importante considerar todas las tuberías de las distintas instalaciones que llegaran a colocarse, aunque durante la fase de delegación básica estas no se utilicen. Hacer toda la instalación cuando la delegación está ya terminada supone un gasto mucho mayor.

Estacionamiento y ambulancias.

También es importante considerar que si en un futuro se va a ampliar la delegación también se tendrá que ampliar el estacionamiento general y del personal. Para este caso, se podrán dejar como áreas verdes el terreno donde se ampliará el estacionamiento, pero si es importante tenerlo en cuenta. Asimismo, el área de ambulancias varía de acuerdo a la delegación que sea, por lo que se debe considerar el poder ampliarlo y agregar cajones de estacionamiento para las unidades.

Sistemas sustentables. Los sistemas sustentables, como la instalación de paneles fotovoltaicos, calentadores solares, o sistemas para la recolección de agua pluvial podrán ser planteados para etapas posteriores, es decir ya una vez esté en funcionamiento la delegación. Sin embargo, como en todos los temas,

deberá ser planteado desde un principio en el proyecto arquitectónico. Si en el momento del inicio de la construcción no se cuenta con los recursos para tales sistemas, pero están considerados en el proyecto, deberá de dejarse todo preparado. Es decir, el espacio designado para estos sistemas deberá estar disponible, las tuberías y ductos de las instalaciones deberán estar ya colocados, etc. Prácticamente deberá estar todo en orden solamente para la colocación y puesta en funcionamiento de los mismos.