



AADAIH
Asociación Argentina de Arquitectura
e Ingeniería Hospitalaria



UGR Universidad
del Gran Rosario

**DIPLOMATURA EN GESTIÓN Y DISEÑO
DE ESTABLECIMIENTOS PARA LA SALUD 1
2019**

**Directora: Arq. María Elvira Contreras
Coordinación Académica: Arq. José Turniansky**

Organizan:

**Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria (AADAIH)
Universidad del Gran Rosario (UGR)**

**TRABAJO FINAL
NUEVAS MODALIDADES DE ATENCIÓN EN LOS
CENTROS DE CIRUGÍA AMBULATORIA**

Arq. Federico Fioressi

Marzo 2020

Indice

- 1 Introducción**
- 2 Qué es la Cirugía Ambulatoria**
 - 2.1 Definiciones
 - 2.2 Normativa Nacional
- 3 Evolución de la Cirugía Ambulatoria**
 - 3.1 Concepción de la Cirugía Ambulatoria
 - 3.2 Expansión en la segunda mitad del Siglo XX en el mundo
 - 3.3 Inicios en Argentina
- 4 Centros de Cirugía Ambulatoria**
 - 4.1 Los modelos de Centros de Cirugía Ambulatoria y la situación actual a nivel mundial
 - 4.2 Problemáticas para su desarrollo en la Argentina
 - 4.3 Horizontes para los Centros de Cirugía Ambulatoria, un modelo a la medida de nuestro contexto
- 5 Casos de Estudio**
 - 5.1 Diseñar un Centro de Cirugía Ambulatorio
 - 5.2 Casos de Estudio de Centros de Cirugía Ambulatoria
 - 5.2.1 Centro Médico Castelar – Hospital San Juan de Dios – Argentina – Expansión de la red de una Institución Privada
 - 5.2.2 CEMAFE – Centro de Especialidades Médicas Ambulatorias de Santa Fe – Un ejemplo de Servicio Público de Salud
 - 5.2.3 Centro Quirúrgico Mount Sinai Kyabirwa en Jinja. Uganda – Modelo conectado con un Hospital en otra latitud
 - 5.2.4 Seattle Children’s Bellevue Clinic and Surgery Center – Referente en la eficiencia de los procesos quirúrgicos ambulatorios.
 - 5.3 Una propuesta de Centros Ambulatorios dentro del marco urbano y social
- 6 Conclusión**

Anexo I - Indicadores Ministerio de Salud y Desarrollo Presidencia de la Nación 2019

Anexo II - Programa Centro Ambulatorio FADU UBA – Autor Federico Fioressi

1 Introducción

La constante evolución de los procesos quirúrgicos y tecnológicos de los últimos 50 años, nos encuentra inmersos en el modelo de Cirugía Mayor Ambulatoria.

Puede encontrarse vasta divulgación científica que demuestra los beneficios que esta práctica genera en materia de calidad en la atención del paciente, en lo social y económico.

Analizar su evolución a lo largo de la historia, nos permite entender la actualidad de la Cirugía Ambulatoria y el por qué se encuentra en un proceso de desarrollo acelerado en el mundo, a tal punto de generar profundos cambios en el diseño y la gestión del Recurso Físico y nuevas tipologías de edificios para la salud.

La aparición de los Centros de Cirugía Ambulatoria (CCA) marca un nuevo destino a nivel mundial para los Edificios para la Salud. En 2013 la AADAIH publica “Centros de Cirugía Ambulatoria, modelo a la medida de su tiempo” (Ardizzone-Sosa)¹ con el objetivo de presentar esta tipología con sus ventajas y desventajas, el impacto que tuvieron en la reformulación de las normativas vigentes y un análisis que nos deja entrever las perspectivas a futuro de esta tipología.

En este trabajo analizaremos la coyuntura del sistema nacional de salud y nos preguntaremos acerca de sus problemáticas y donde se producen los contrastes con el resto de los sistemas de salud del mundo, formulando el siguiente interrogante: ¿que problemas presenta el desarrollo de los CCA en la Argentina en comparación a la evolución que ha vivido en el resto del mundo?.

El impulso de la Cirugía Ambulatoria alcanza un lugar a través de una constante difusión de sus avances y de la generación de nuevas normativas, incluidas nuevas políticas estratégicas, para comprender esto haremos una recopilación de diferentes guías de diseño y divulgación científica de Ministerios de Salud y Asociaciones, plantearemos los beneficios de esta modalidad de atención introduciendo las nuevas tendencias para su diseño a través de diferentes ejemplos.

¹ARDIZZONE, V. y SOSA S. (2013). *Centros de Cirugía Ambulatoria, un modelo a la medida de nuestro tiempo*. Buenos Aires. AADAIH



Los CCA pueden lograr ser nuevos modelos de atención, que combinados con políticas estratégicas y haciendo protagonistas de este cambio a los usuarios, podrán generar nuevos paradigmas en la atención de la salud.

2 Qué es la Cirugía Ambulatoria

2.1 Definiciones

Diversas definiciones explican el significado de la Cirugía Ambulatoria, y como iremos analizando, este tipo de práctica médica ha sido una construcción a lo largo del tiempo, que se ha ido profundizando en la última década.

Tal como lo define el European Observatory on Health Systems and Policies² del World Health Organization en asociación con el International Association for Ambulatory Surgery³, el término “Cirugía Ambulatoria” o “Cirugía de Día” (como en algunos países la nombran) refiere a la práctica de admitir dentro de un *hospital* a un paciente el día de la cirugía, para la cual fue cuidadosamente seleccionado y planeada, sin corresponder a un procedimiento quirúrgico de urgencia, y el cual se retira del establecimiento durante el mismo día de la cirugía.

Con la evolución de la práctica esta definición mutó eliminando el termino *hospital*, pudiendo ser que la Cirugía Ambulatoria es el caso de un paciente que es admitido en un establecimiento para realizarse una operación, el cual no requiere de hospitalización, pero si requiere del recurso físico para su recuperación y por lo tanto el procedimiento completo no requerirá de una cama de internación⁴.

² The European Observatory on Health Systems and Policies es una organismo de la Organización Mundial de la Salud que apoya y promueve la formulación de políticas de salud basadas en evidencia a través de un análisis exhaustivo y riguroso de la dinámica de los sistemas de salud en Europa. Se relaciona directamente con los responsables políticos y expertos, y trabaja en asociación con centros de investigación, gobiernos y organizaciones internacionales para analizar los sistemas de salud y las tendencias políticas. <http://www.euro.who.int/en/about-us/partners/observatory/about-us>

³ La Asociación Internacional de Cirugía Ambulatoria (IAAS) se encuentra dedicada al intercambio de información global y los avances en la cirugía ambulatoria, encausando el desarrollo y la expansión de la más alta calidad en cirugía ambulatoria alrededor del mundo. Actúa como un cuerpo asesor para el desarrollo y mantenimiento de los mas altos estandares en el cuidado del paciente dentro de las infraestructuras quirúrgicas ambulatorias. <https://www.iaas-med.com/index.php/about-the-iaas>

⁴ AA.VV (2007) *Day Surgery: Making it happen*. International Association of Ambulatory Surgery. European Observatory on Health System and Policie. World Health Organization

Por otro lado una definición mas aguda es la desarrollada por el Dr. Ferraina en la que categoriza dos tipos de Cirugía Ambulatoria, una Menor y una Mayor. La Cirugía Menor Ambulatoria es aquella realizada con anestesia local y alta inmediata; y la Cirugía Mayor Ambulatoria independientemente de la anestesia, requiere un periodo de recuperación u observación⁵.

Mismo concepto comparte Sierra Gil diferenciando la Cirugía Sin Ingreso con alta inmediata de la Cirugía Sin Ingreso Mayor o Cirugía Mayor Ambulatoria, para aquellos pacientes con afecciones de mayor entidad con periodos de vigilancia sanitaria directa en el entorno próximo al quirófano, y luego el centro seguirá a sus operados mediante un control domiciliario⁶.

El Observatorio Europeo bien detalla los principios básicos para considerar que procedimientos deben ser considerados para realizar la práctica médica ambulatoria:

- el grado de trauma quirúrgico debe evaluarse cuidadosamente.
- las cavidades abdominales y torácicas solo deben abrirse con un mínimo de técnicas invasivas.
- el dolor post operatorio debe ser controlado con analgésicos vía oral.
- no debe haber un riesgo significativo de perdida de sangre.
- los límites de tiempo son relativamente poco importantes con la anestesia moderna, pero la duración del procedimiento generalmente debe restringirse a menos de dos horas.

⁵ FERRAINA P. (1991) *Cirugía Ambulatoria. Relato en LXII Congreso Argentino de Cirugía*. Revista Argentina de Cirugía. N.º extraordinario. Buenos Aires.

⁶ SIERRA GIL E.. (Abril 2001) *Cirugía Mayor Ambulatoria y Cirugía de corta estancia. Experiencias de una década y perspectivas para el futuro*. Revista de Cirugía Española. Vol. 69. nº4

La Cirugía Ambulatoria, combinada con nuevos métodos de diagnóstico por imágenes y exámenes inmediatos, permitirá que muchos mas procedimientos sean traídos al contexto de la atención ambulatoria.

Es necesario tener un sistema para la selección de los pacientes con cuidado, teniendo en cuenta criterios quirúrgicos, médicos y sociales:

- Quirúrgicos: realizar una preselección. Es excluyente si la cirugía se prevé demasiado compleja.
- Médicos: la selección debe basarse en un estado fisiológico general y no limitado arbitrariamente. Se puede incorporar tratamientos previos como por ejemplo, terapia de nicotina para reducir el tabaquismo antes de la cirugía y la pérdida de sangre.
- Social: se recomienda someterse a una cirugía ambulatoria en una instalación a no más de una hora de viaje de su hogar, garantizando un retorno fácil. Muchos pacientes no pueden cumplir con el criterio de selección social.

2.2 Normativa Nacional

La Normativa local del Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación con la Resolución 911/2004 comienza a darle entidad a las intervenciones ambulatorias comprendiéndolas dentro del marco de “quirófanos anexos a consultorios y centros médicos”⁷. Luego con la Resolución 1712/2005 incorporan a estos establecimientos los servicios médicos u oncológicos, entre otras; y se establece en el Art.2 que “Cirugía Menor Ambulatoria a los procedimientos quirúrgicos menores que se realizan con anestesia local y que, sin ningún período de recuperación, permiten al paciente retirarse del consultorio o centro en forma inmediata”. Y en su Art. 3 que “por Cirugía Mayor Ambulatoria a la modalidad de prestación del servicio quirúrgico realizada con

⁷ RESOLUCIÓN 911/2004. Ministerio de Salud y Ambiente. Buenos Aires, 17 de septiembre de 2004. <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-911-2004-98730/texto>

anestesia local, regional o general, que requiere que el paciente reciba cuidados post-operatorios poco intensivos y cuya duración no podrá ser superior a SEIS (6) horas, por lo que no necesitan internación y que cumplido el período de recuperación son derivados a su domicilio⁸”.

Antes de estas dos resoluciones no había ninguna normativa sobre la cual se inscribieran este tipo de prácticas desde la Ley 17132 de 1967 que establecía las reglas del arte de curar para el ejercicio de la medicina, la odontología y actividades de colaboración a las mismas.

Hoy nos encontramos con una normativa que se ha actualizado a la fecha, ya que la misma ha incorporado a los Centros de Cirugía Ambulatoria y los nuevos procedimientos quirúrgicos que cada vez son mas variados y empiezan a formar parte de la lista de prácticas ambulatorias, como lista en el Anexo la Resolución 116 E/2017⁹. Sin embargo, como veremos en comparación con otros Ministerios la misma no resulta exhaustiva para la complejidad que ha alcanzado esta modalidad de atención.

⁸ RESOLUCIÓN 1712/2005. Ministerio de Salud y Ambiente. 17 de diciembre de 2005.
<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-1712-2005-111818/texto>

⁹ RESOLUCIÓN 116-E/2017. Ministerio de Salud y Ambiente. Buenos Aires, 25 de enero de 2017.
<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-116-2017-271249/texto>

3 Evolución de la Cirugía Ambulatoria

3.1 Concepción de la Cirugía Ambulatoria

Para tener un panorama previo a los inicios de la Cirugía Ambulatoria moderna debemos considerar, como menciona el Dr. Ferraina, esta constituye una de las profesiones más antiguas del mundo, para ese entonces todos los pacientes eran considerados ambulatorios. La cirugía aséptica se introdujo recién en 1880, la cual sí comenzó a desarrollarse en hospitales.¹⁰

Varios autores coinciden en que el fundador de la cirugía ambulatoria fue James Nicoll (1864-1921) quien la puso en práctica a principios siglo XX, con su labor en el Sick Children's Hospital and Dispensary of Glasgow, Escocia.

James Nicoll arriba a cinco conclusiones que publica en 1909 para el British Medical Journal¹¹:

1. Considera que la mayoría de casos tratados de pacientes pediátricos posoperatorios deben realizarse en un Departamento de Pacientes Externos, de otro modo es una pérdida de recursos para el Hospital.

2. Luego de las operaciones los infantes deben ser llevados en los brazos de sus madres y descansar allí silenciosamente. Advierte que al niño le irá mejor que si permanece en la institución, con una madre asistida por el consejo de una enfermera del hospital.

3. Los lactantes deben permanecer con su madre luego de la operación, incluso cuando sea alimentado por biberón, la separación es a menudo perjudicial.

4. Existe un ahorro en tiempo de anestesia ya que las superficies de piel a preparar para la operación es mucho menor y compleja que en adultos

¹⁰ FERRAINA P. (1991) op. Cit. 5

¹¹ NICOLL J. H. (18 de Septiembre 1909) *The Surgery of Infancy*. Reprinted from The British Medical Journal.

5. Sus experiencias en cirugías abdominales en jóvenes tratados como pacientes ambulatorios lo llevaron a la conclusión que tiene casos similares de adultas a los que reducirá su estadía en no mas de una semana.

Podemos rescatar de las afirmaciones de Nicoll: la importancia de encontrarse el paciente en un entorno con calma y bienestar, cerca de su familia; mejorar las condiciones de los pacientes en los procedimientos preoperatorios; el ahorro de recursos humanos y físicos de un Hospital devolviendo a sus hogares o a departamentos ambulatorios a los pacientes; los ahorros en tiempo de anestesia cuando los pacientes se encuentran ya preparados para la operación.

Luego de los avances de Nicoll, Erie Ries en Chicago publicó los beneficios en la recuperación acelerada de pacientes producto de la deambulación precoz. Sin embargo en esa época estos descubrimientos encontraron opiniones contrarias que no condujeron a un progreso de la cirugía ambulatoria de forma inmediata.

3.2 Expansión en la segunda mitad del Siglo XX en el mundo.

El inicio de los centros de cirugía ambulatoria se evidencian a mediados del S.XX, cuando en 1950 en Escocia, Farguharson, demuestra que la deambulación precoz del paciente operado con anestesia local e inicio de sus actividades de manera rápida¹². Es a partir de este hecho que principalmente en EE.UU empiezan a surgir los primeros programas quirúrgicos de esta clase.

En el año 1961 se establece el primer programa para la realización de cirugías ambulatorias en el Butterworth Hospital de Grand Rapids, Michigan. En 1962 los anesthesiólogos Cohen y Dillon abren una unidad ambulatoria en la Universidad de California, Los Angeles. En 1969 Wallace Reed y Jhon Ford fundan el “Surgicenter” primer prototipo modelo autocontenido que impulso realmente el desarrollo de la Cirugía Ambulatoria en EE.UU

¹² La deambulación precoz surge inicialmente en Chicago de la mano de Erie Ries en 1893, trabajo confirmado por Bolt en Nueva York y Howard Kelly del John Hopkins. Pero afirmaciones como las de William Halstead, en la que recomendaba una espera de 20 días para la cicatrización adecuada, hicieron que esta práctica no se volviera a considerar hasta publicación de Farguharson.

A partir de la décadas del setenta y ochenta, numerosos centros comenzaron a abrir especialmente en países como EE.UU, Canadá, Reino Unido y Australia. A la vez, estas aperturas impulsó la publicación de varios artículos sosteniendo los beneficios de la cirugía ambulatoria, el abanico de procedimientos que podían realizarse y como debían ser realizados¹³. En coincidencia, como menciona el Observatorio Europeo, la Cirugía Ambulatoria sufrió un cambio importante recién hace tres décadas, como consecuencia de la evolución de la anestesia de corta duración y de las nuevas técnicas quirúrgicas¹⁴, como la endoscopia, laparoscopia y el láser.

Con el crecimiento de los centros de cirugía ambulatoria, vino acompañado el inicio de las primeras asociaciones con el fin de promover los estándares de calidad, la expansión, la educación e investigación en el campo. La primera fue la Federated Ambulatory Surgery Association (FASA) fundada en 1974 en los Estados Unidos¹⁵. Posteriormente con los primeros Congresos Europeos de Cirugía Ambulatoria de 1991 y 1993, se empezaron a evidenciar los progresos en la aceptación e implementación de la cirugía mayor ambulatoria, y ya para marzo de 1995 tuvo lugar el tercer Congreso Europeo y el primero Internacional con numerosos aportes y bajo el cual se termina fundando la International Association for Ambulatory Surgery (IASS)¹⁶.

El desarrollo acelerado en el campo se da principalmente en países como EE.UU y Reino Unido. El primero con un porcentaje de intervenciones con base ambulatoria del 34% al 61% entre 1985 a 1994; y para el segundo del 15% al 70%

¹³ LEMOS P., JARRET P., PHILLIP B. (2006) *Day Surgery, development and practice*. Porto, International Association for Ambulatory Surgery

¹⁴ CASTORO C., BERTINATO L., BACCAGLINI U., DRACE C., MC KEE M. (2007)

¹⁵ La FASA inicialmente se fundó con el nombre de Society for Advancement of Freestanding Ambulatory Surgery Centers (FASC).

¹⁶ SIERRA GIL E.. (Abril 2001) op. Cit. 6

entre 1989 a 2003. Otro indicador es el crecimiento de unidades ambulatorias autocontenidas que en EE.UU inició con 67 en 1976 y cuenta con 4000 para 2004 ¹⁷.

Está a la vista que el modelo norteamericano es el que tuvo mayor crecimiento, para entender esto se debe destacar que en 1982 el Gobierno decidió pagar los servicios de los Centros de Cirugía Ambulatoria bajo el programa Medicare, debido a la necesidad de reducir los costos del servicio sanitario, lo cual también incentivo a que otras aseguradoras se volcaran a pagar por estos servicios ya con el visto bueno del Estado, siendo así como estos Centros pasaron a tener un rol preponderante en la industria del cuidado de la salud en dicho país.

3.3 Inicios en Argentina

Tomaremos dos conceptos que Ramón Carrillo ha desarrollado¹⁸. El primer punto, es tratar de evitar que el paciente llegué a la instancia de la internación. Esto se debe garantizar a través de la medicina preventiva –además permite reducir los costos económicos de la institución-. El segundo concepto es hacer llegar la asistencia al paciente. En los tiempos de Carrillo, comenzó a surgir la necesidad de Centros Ambulatorios, ya que se buscaba acortar la brecha entre el paciente y el Hospital.

Una década posterior, el Hospital de Clínicas de Buenos Aires inicia en 1965 un Programa de Cirugía Ambulatoria Infantil, modalidad que apenas se encontraba desarrollada, salvo en especialidades como la ginecología, otorrinolaringología, oftalmología y cirugía plástica.

Otro caso es el del Hospital Británico que para 1988 abrió el departamento dedicado a esta modalidad. Contaba con tres quirófanos, salas preanestesia, dos salas de recuperación, y demás servicios exclusivos. En los dos años siguientes se realizó

¹⁷LEMOS P., JARRET P., PHILLIP B. (2006). op. Cit 13

¹⁸ Según Carrillo:“...no todo ha de ser camas y hospitales. Un hospital bien organizado puede atender cinco veces mas enfermos ambulatorios que internados”. Ver CARRILLO R. (1974) *Teoría del Hospital. Obras Completas I*. Buenos Aires. Eudeba

en el servicio 1480 operaciones, prevaleciendo las oftalmológicas. Implementaron la evaluación preoperatoria principalmente en aquellos pacientes que recibían anestesia general, cada vez mas indispensable en este tipo de práctica. La evolución de las nuevas drogas para aquella época permiten una cada vez más rápida recuperación del paciente¹⁹.

En ese mismo año, el Hospital Privado de la Comunidad de Mar del Plata pone en práctica un programa similar, inaugurando un sector diferenciado del resto del área quirúrgica, dotado de dos quirófanos y servicios propios²⁰.

¹⁹ MIHURA M., LYONS G. (Sep. 1991). *Cirugía Ambulatoria en el Hospital Británico de Buenos Aires*. Revista Argentina de Cirugía. Buenos Aires

²⁰ CASTAÑO M., MINATTI W. (2001). *Implementación de los programas de cirugía y anestésia ambulatoria, una experiencia a desarrollar*. Revista Argentina de Anestesiología. Buenos Aires.

4 Centros de Cirugía Ambulatoria

4.1 Los Modelos de CCA y la situación actual a nivel mundial

Una expansión de la Cirugía Ambulatoria tendrá profundas implicancias en el diseño del recurso físico y la composición del recurso humano.

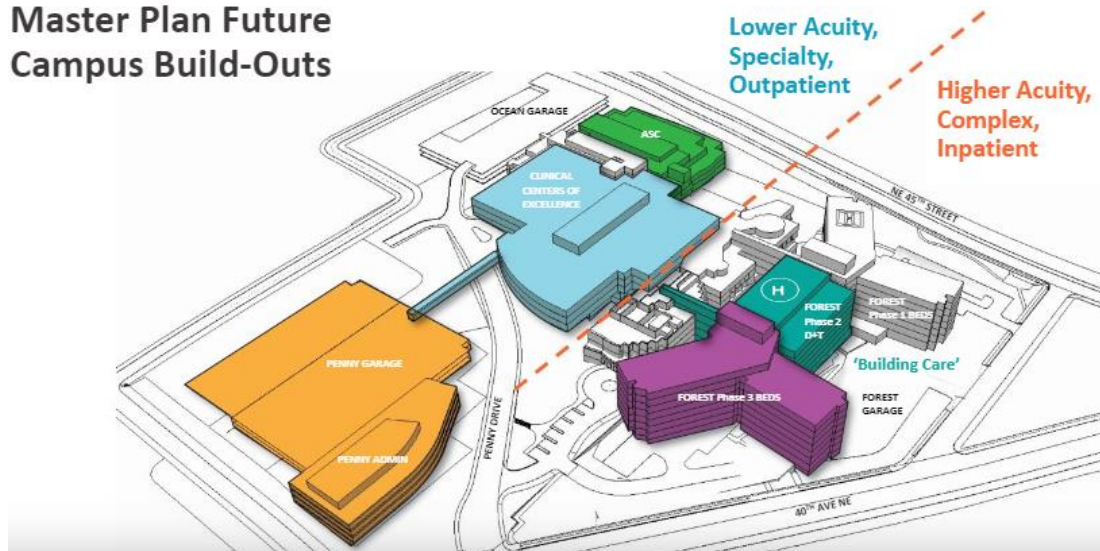
Existen cuatro modelos organizacionales para la Cirugía Ambulatoria según Richard R. Miller²¹:

1. Hospital – Unidad Integrada Controlada: es una unidad que comparte servicios con la cirugía mayor. Para hospitales de pequeña escala, esta puede ser la una alternativa económicamente factible para contener un servicio de cirugía ambulatoria. Los costos son relativamente bajos, pero van en contra de un mercado que cada vez mas exigente en requerir servicios de cirugía ambulatoria. El paciente ambulatorio se siente en un segundo nivel de prioridad respecto a los pacientes internados. Pero en realidad los costos comienzan a ser altos cuando el personal y los recursos físicos se utilizan para un número de procedimientos menores. Una ventaja de la unidad integrada, sin embargo es que los cirujanos pueden tratar con mas de un tipo de cirugía comparado con las que podrían tratar en unidades independientes autocontenidas y pueden considerar que el riesgo de sus pacientes pueden minimizarse al contar con todo el soporte quirúrgico de un hospital.

2. Hospital - Unidad Autónoma Controlada: es una unidad localizada dentro hospital o su campus, pero explícitamente diseñada para realizar cirugías ambulatorias. Dichas unidades permiten al hospital a captar un importante mercado ambulatorio mientras que se provee de todo el equipamiento hospitalario.

²¹ MILLER R., SWENSSON E. (2002). *Hospital and Healthcare Facility Design*. W. W. Norton & Company; Second edition.

Master Plan Future Campus Build-Outs



Seattle Children's Hospital Campus: organizado según el nivel de complejidad. CCA en verde.

Fuente: https://issuu.com/clemsonchfdt/docs/case_studies_innovations_in_surgical_environments_

3. Hospital – Unidad Satélite: son unidades autocontenidas localizadas fuera del campus del hospital, pero administradas por el mismo. Usando el expertise del personal y el renombre de la institución base, estas unidades pueden tener un importante alcance territorial en áreas que el Hospital por si solo no alcanza. La cirugía ambulatoria puede ser integrada dentro de un vasto satélite de recursos cuya función es proveer la atención primaria, urgencias, diagnóstico por imágenes, rehabilitación con cirugía ambulatoria.

4. Unidades Quirúrgicas Ambulatorias Autocontenidas: son infraestructuras independientes con las mismas ventajas que las unidades satélites pertenecientes a hospitales pero ofrecen los mismos procedimientos. En general deben contar con los servicios de apoyo necesarios o asociarse con otras instituciones que puedan ofrecerles estos complementos.

Podemos indicar un modelo adicional que son los Consultorios u Oficinas Médicas, pero no entra dentro de la categoría de Cirugías Ambulatorias Mayores, sin embargo debemos destacar que hoy en día el 80% de las cirugías en EEUU se realizan

en modelos ambulatorios, y de las cuales la mayoría se realiza en consultorios médicos (68%)²².

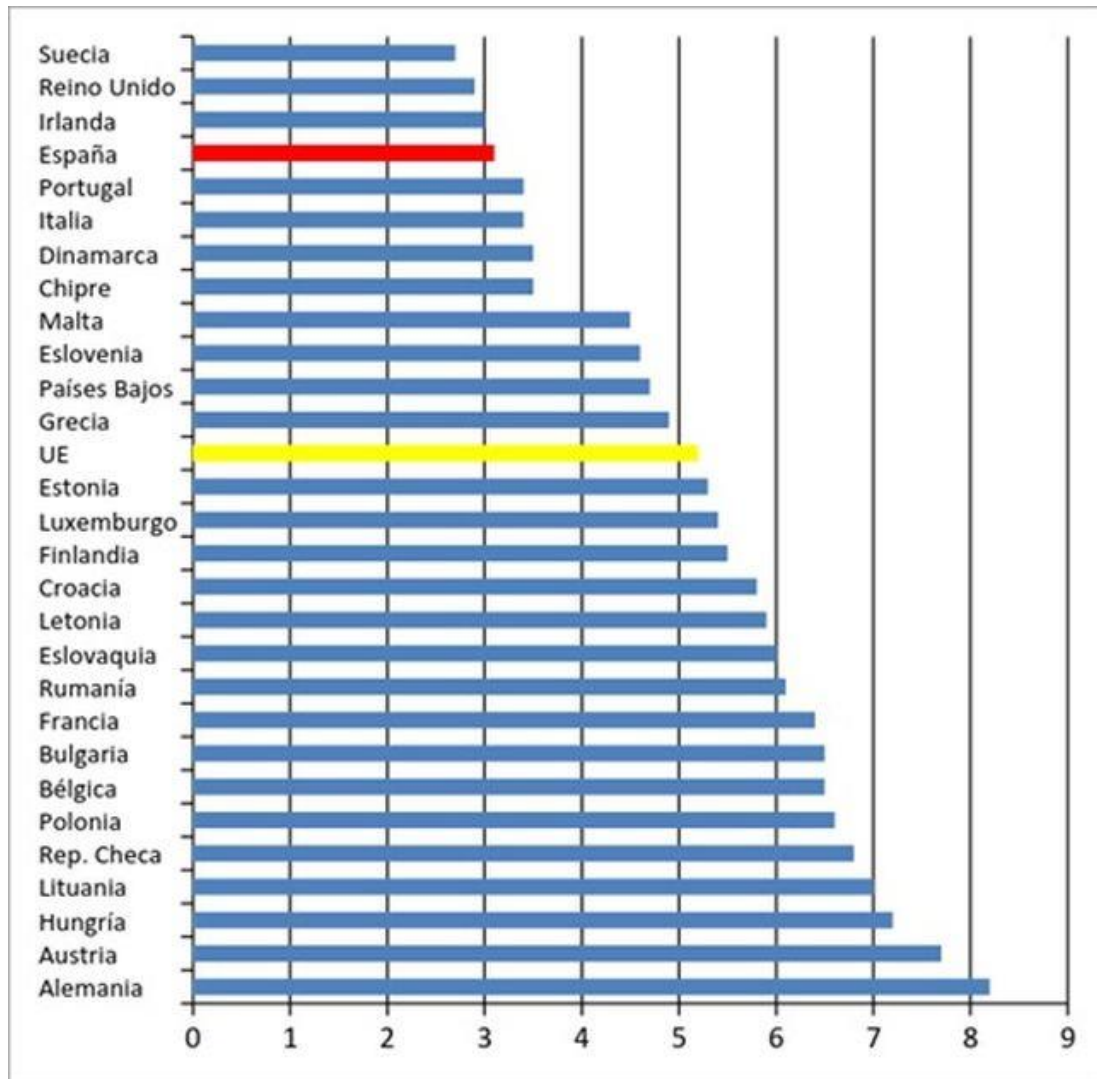
En Hospitales existentes la expansión del servicio de cirugía ambulatoria puede estar obstaculizada, es por ello que el modelo cada vez en mayor propagación es la Unidad Independiente Autocontenida, y sobre el cual haremos mayor hincapié. Esta tipología cuenta con una serie de beneficios que podemos describir como:

- mayor número de pacientes tratados
- liberación de instalaciones para pacientes hospitalizados y casos complejos
- reducción de pacientes que son eliminados de listas programadas por casos de emergencia
- reducción de cancelaciones
- disminución de ausencia en el trabajo y cuidado de los acompañantes
- reducción del recurso humano
- reducción de procedimientos quirúrgicos y costos
- aprovechamiento costo beneficio del equipamiento médico
- vuelta rápida del paciente al trabajo
- las obras sociales reducen sus costos al disminuir el número de visitas post operatorias.

Aunque la cirugía ambulatoria se convirtió rápidamente en un nuevo paradigma, los países continúan construyendo hospitales basados en la creación de habitaciones de internación. Igualmente existe gran variedad en el número de camas per cápita que difiere entre unos países y otros. Si observamos el siguiente gráfico, países como Suecia, Reino Unido, Irlanda y España, poseen la menor cantidad de camas cada mil habitantes 3 cada 1000, en un extremo se encuentra Alemania con 8

²²LEMOS P., JARRET P., PHILLIP B. (2006). op. Cit 13

cada 1000. Estos datos no necesariamente nos hablan de déficit en número de camas, sino que debemos entender mejor el Sistema de Salud de cada país²³.



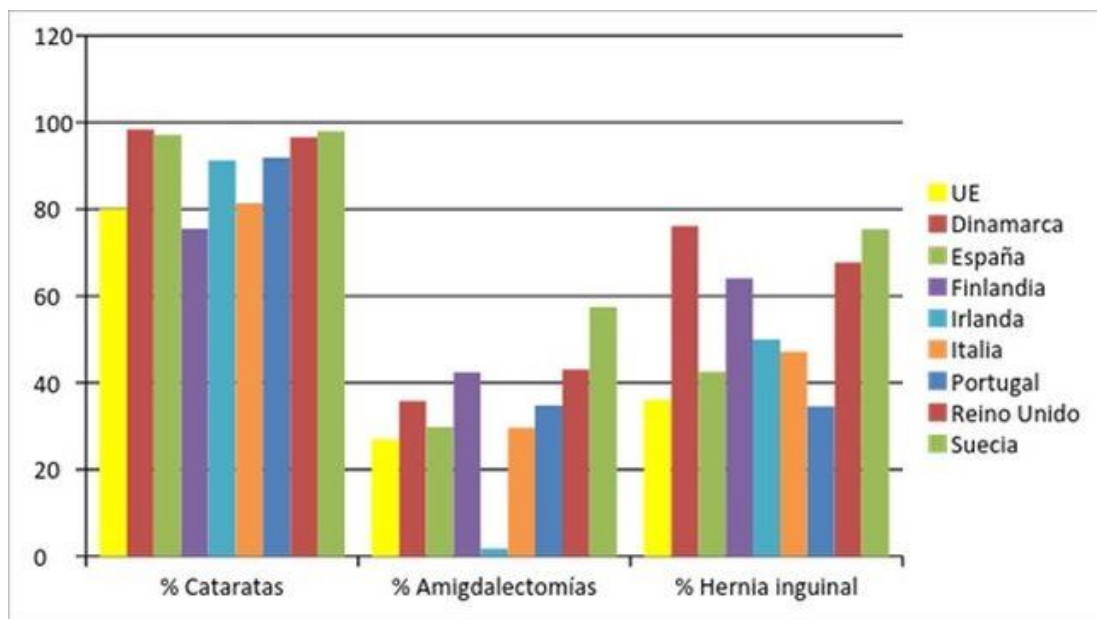
Número de camas cada mil habitantes

Fuente: https://www.eldiario.es/agendapublica/impacto_social/numero-sanidad-importancia-elegir-medimos_0_312869028.html

²³PADILLA J. (octubre 2014) *El número de camas de nuestra sanidad: la importancia de elegir lo que medimos*. El Diario.es

ver también: SEVILLANO E. G. (Septiembre 2014) *España, a la cola de Europa en camas de hospital por habitante*. El País. Madrid.

Estos países que mencionamos se encuentran bajo un Sistema Nacional de Salud de financiamiento público, en contraposición con otros países que poseen Sistemas de libre mercado (EEUU) o tipo Seguridad Social que se vincula al acceso laboral (Obras Sociales). No es casualidad que estos países hayan dirigido sus esfuerzos hacia el desarrollo del diagnóstico y tratamientos ambulatorios, podemos ver que poseen los porcentajes mas elevados de intervenciones quirúrgicas sin ingreso.



Porcentaje de intervenciones de cataratas, amigdalectomías y hernia inguinal realizadas bajo régimen de cirugía sin ingreso

Fuente: https://www.eldiario.es/agendapublica/impacto_social/numero-sanidad-importancia-elegir-medimos_0_312869028.html

El European Observatory of Health Systems and Policies²⁴ redactó 10 recomendaciones para hacer la Cirugía Ambulatoria posible haciendo hincapié en un acercamiento específico que se aleja de los procesos para pacientes internados:

²⁴LEMOS P., JARRET P., PHILLIP B. (2006). Op cit. 13

1. Considerar la Cirugía Ambulatoria como una opción válida siempre
2. Separar los flujos de pacientes ambulatorios de los internados
3. Diseñar los Centros Quirúrgicos Ambulatorios de acuerdo a las necesidades locales, en lo posible evitando compartir infraestructuras destinadas a pacientes internados.
4. Proveer a las unidades quirúrgicas ambulatorias de estructuras de gerenciamiento independientes y cuerpos de enfermería independientes.
5. El cambio debe ser liderado por cirujanos y anestesistas consientes de la constante evolución.
6. Alcanzar objetivos económicos asegurando la expansión de la cirugía ambulatoria y reduciendo la capacidad de pacientes internados
7. Invertir en programas educacionales para hospitales y comunidades.
8. Remover barreras regulatorias y económicas.
9. Alinear incentivos
10. Monitorear resultados, lograr una mirada del paciente.

La Cirugía Ambulatoria requiere de estructuras simples que tratan con espacios complejos, con el fin de preservar a los pacientes, reduciendo considerablemente la posibilidad de infecciones intrahospitalarias y el estrés pre y post quirúrgico. El Hospital tradicional tiende a exponer pacientes vulnerables a gérmenes exóticos y a ambientes que los pueden debilitar más.

Los cambios en leyes y regulaciones deben ser estructurales con el fin de explorar caminos para alcanzar una mejor integración entre los servicios de cuidados primarios y asegurar un óptimo cuidado pre y post operatorio.

El principal efecto de la innovación tecnológica ha sido el decrecimiento del número de pacientes quirúrgicos internados, a causa de las siguientes prácticas:

- Endoscopía: este tipo de intervención se utiliza en el 90% de las colecistectomías, cáncer de próstata, algunos procedimientos de hígado, removimiento

de riñón, apendicitis, reparaciones de hernia, etc. Algunas de estas intervenciones pueden realizarse con base ambulatoria.

- Artroscopía: usa una tecnología parecida a la laparoscopia permitiendo incisiones mínimas con cortas estadías.
- Láser: estos procedimientos pueden realizarse fuera de una sala de operaciones, aunque varios requieren de una sala de cirugía mayor, como endoscopia láser. Este tipo de cirugías requieren condiciones de quirófanos muy específicas, a tal punto que las salas no pueden transmitir ningún tipo de vibración.
- Radiocirugía no invasiva: los departamentos de medicina nuclear implementan procedimientos radioquirúrgicos no invasivos en tumores del cerebro. Esto incluye bisturíes quirúrgicos gamma, en los que la radiación de cobalto es cuidadosamente dirigida al tumor. Esto requiere de un acelerador lineal y de isotopos radioactivos.
- Litotricia: es una cirugía alternativa a los cálculos renales. Puede ser adaptada a tecnologías móviles con salas de recuperación adyacentes.

Las implicancias para los hospitales son obvias: una reestructuración de su infraestructura para alojar un servicio de cirugía ambulatoria o instalar unidades ambulatorias autocontenidas.

Es fundamental encuadrar también los distintos modelos en el contexto normativo y en el incentivo que cada país aplica para el desarrollo de los CCA. El Manual de Estándares y Recomendaciones de Cirugía Ambulatoria del Gobierno de España es muy claro respecto a los distintos marcos situacionales²⁵ :

En el caso norteamericano estos centros son los mas regulados ya que se encuentran acreditados un 85% de los CCA a través de Medicare, el cual especifica

²⁵AA.VV. (2008). *Manual Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria.. Estándares y Recomendaciones*. Informe, Estudios e Investigación . Ministerio de Sanidad y Consumo. Gobierno de España.

los criterios a cumplir y son sometidos a las inspecciones estatales y federales. Muchos otros centros se acreditan bajo la Join Commission of Hospital Accreditation.

El National Health Service (NHS) también cuenta con una extensa normativa reguladora que abarca desde procesos, procedimientos, programas de mejora de calidad hasta estructura e instalaciones.

En el caso español la actividad de los Centros de Cirugía Mayor Ambulatoria dentro de su Sistema Nacional de Salud comienzan su expansión gracias al importante impulso que el Ministerio de Sanidad y Consumo da en 1991, gracias a dos instrumentos, la Guía de Diseño a la cual hacemos referencia y por otro lado al pago por procesos de cirugía ambulatoria en los contratos-programa Insalud 1992. La expansión se evidencia con la creación de la Asociación Española de Cirugía Mayor Ambulatoria en 1994. En 2005 este tipo de cirugías llegaban al 40,5% de los Hospitales del Sistema Nacional de Salud. Inclusive se puede evidenciar en este capítulo del Manual, la preocupación por las tasas de cirugías ambulatorias que tiene el Sistema de Salud Español comparado con el resto de los países de la región como Reino Unido e inclusive EEUU, el cual en 2003 llegaba al 54% en el índice de sustitución, cuando en el Reino Unido la NHS publicaba para el año 2000 índices del 60% y en EEUU para 2003 el 84% las intervenciones eran mediante CMA según la FASA. Según menciona el manual cada proceso ambulatorio tiene un coste de 5.600USD respecto a uno con hospitalización de 28.300USD. Se entiende que el factor económico es un motor fundamental para el desarrollo de la Cirugía Ambulatoria para los distintos gobiernos a nivel mundial.

4.2 Problemáticas para su desarrollo en Argentina

Comprender la realidad en el ámbito nacional nos lleva previamente a reflexionar como es el Sistema de Salud con el cual convivimos, que se encuentra conformado por tres sectores: el Público, el Privado y las Obras Sociales. Según las arquitectas Preide y Perello: “dentro de cada sector, también predomina una diversificación de cada sector, también predomina una diversificación de actores que los componen, los cuales los convierten en sistemas complejos que varían en función del contexto histórico, geográfico y político en el que se desarrollan”²⁶, lo que nos lleva a una coyuntura fragmentada y escasamente integrada entre sí, según las autoras.

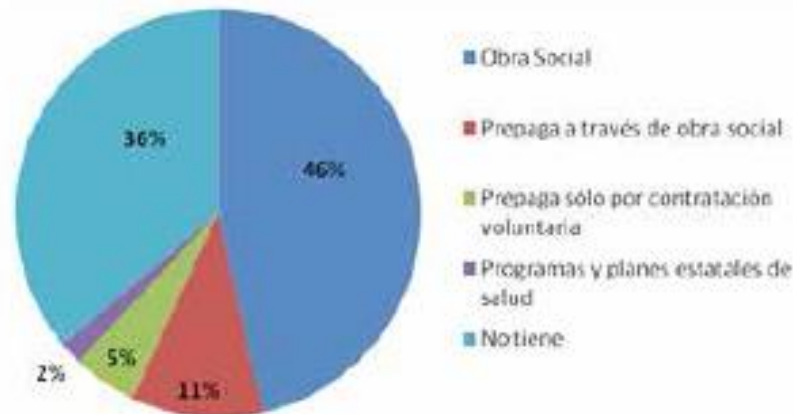
Según indicadores 2019, el 36,1% (Ver Anexo I) de la población no posee cobertura por obra social o plan médico, por lo tanto dependen directamente de la asistencia del Sector Público.

Según Monza-Bitencourt: “encontramos en la cantidad de camas (totales) por cada mil habitantes: por ejemplo Cuba y Argentina, independientemente de la calidad de esas camas, tienen una cantidad aceptable para estándares internacionales”²⁷, el país se encuentra muy por encima sobre los países de la región (5,02 camas cada 1000 hab.)²⁸, los cuales son índices comparables con varios de los países de la Unión Europea que mencionábamos anteriormente, pero a diferencia de estos que cuentan con Sistemas Nacionales de Salud, nuestro país posee el sistema mixto del que hablamos, con un 62% de la población en Obras Sociales o Prepagas.

²⁶BITENCOURT F., MONZA L. (2018) *Arquitectura para la Salud en América Latina*. Río Books. Río Janeriro.

²⁷BITENCOURT F., MONZA L. (2018). op. Cit 26

²⁸AA.VV (2018) *Análisis de situación de salud República Argentina*. Buenos Aires. Ministerio de Salud y Desarrollo Presidencia de la Nación.



Fuente: Análisis de situación de salud República Argentina. Edición 2018
 Ministerio de Salud y Desarrollo Presidencia de la Nación

Sin embargo debemos tener en cuenta en el año 2015, del 7% del PBI destinado a Salud, el 3% fue dirigido a la Atención Pública, otro 3% a Obras Sociales y el restante 1% a Jubilaciones y Pensiones²⁹. Y en el marco jurisdiccional el 50% de los fondos son dirigidos a la salud nacional, el 42% a la provincial y el 8% a los municipios. Ahora bien, la situación a nivel cantidad de camas comparando las diferentes regiones es bastante dispar, ya que la región central concentra el 74% del total de camas y 5,7 camas cada mil habitantes.

Esta coyuntura nos permite comprender que evidentemente el sistema se encuentra muy fragmentado, con una marcada desigualdad regional hacia donde van dirigidos los recursos y también podemos encontrar una importante problemática en relación con la composición del gasto público que obstaculizaría una buena gestión en materia de políticas estratégicas a nivel nacional.

²⁹ AA.VV (2018) op. Cit. 28

Tabla 10.6 Razón de camas cada 1000 habitantes en establecimientos públicos y privados según región. Año 2017. República Argentina

Región	Cantidad de camas
Centro	5,71
Cuyo	3,78
NEA	3,59
NOA	3,94
Sur	3,57
Total	5,02

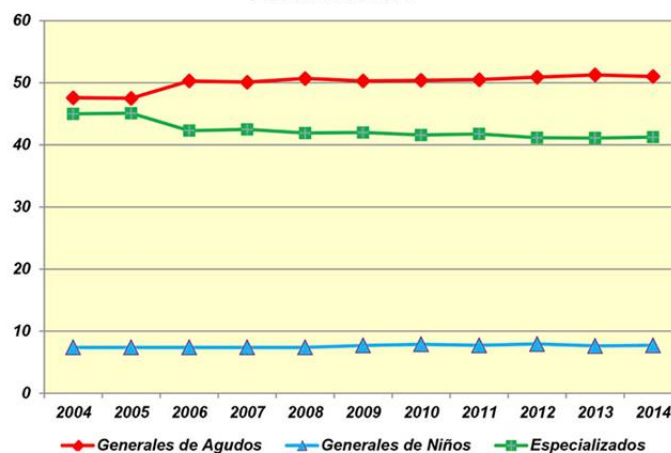
Fuente: Análisis de situación de salud República Argentina. Edición 2018
 Ministerio de Salud y Desarrollo Presidencia de la Nación

Si bien contamos con valores acordes de cantidad cama habitante a nivel internacional, podemos observar que dentro de la composición del número de camas, las que se consideran Hospital de Día llegan al 1% promedio del total. Por otro lado podemos analizar según el datos del Departamento de Estadística del Ministerio de Salud del GCBA que la disponibilidad de camas y el giro cama se han mantenido constantes (2004-2014), lo que da a entender que no hubo un crecimiento del número de camas en estos años, ni tampoco cesó la demanda de las mismas. El gasto en salud por habitante también es de los más altos de la región (USD 1.067), incluido médicos cada mil habitantes junto a Cuba y Uruguay (3,86). Se puede deducir que la Argentina tiene una clara tendencia a producción de pacientes internados, sin embargo la calidad de las instalaciones no son una realidad deseada y esto está aparejado con los costos de mantenimiento del recurso físico.

PORCENTAJE DE CAMAS DISPONIBLES SEGÚN TIPO DE HOSPITAL Y AÑOS
Hospitales del Ministerio de Salud - GCABA
Periodo: 2004 - 2014

Tipo de Hospital	Porcentaje de Camas Disponibles										
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
% Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total promedio diario camas disponibles	8373.5	8313.1	7761.4	7549.6	7363.8	7232.6	7193.3	7228.6	7073.4	7021.2	7013.5

Porcentaje de Camas Disponibles según Tipo de Hospital
Periodo 2004-2014



Fuente: Departamento de Estadísticas Ministerio de Salud GCBA

En “Principios Filosóficos de la Cirugía Ambulatoria” el Dr. Jaime Jaramillo Mejía establece para que un paciente pueda realizarse una intervención quirúrgica ambulatoria exitosa, es que estén dadas las condiciones para los cuidados posoperatorios que pueda recibir ese paciente fuera de la institución hospitalaria³⁰. Nos lleva a comprender que la situación socio económica del país y los índices de pobreza, sumado a que la educación no llega a todos los sectores de la población y el territorio, presenta una situación limitada para el verdadero desarrollo de la cirugía ambulatoria.

³⁰JARAMILLO MEJIA J. (2005), *Principios filosóficos de la cirugía ambulatoria*. Revista Colombiana de Anestesiología, Vol.33 n°4. Bogotá. “...se debe establecer si el paciente cumple con los criterios de admisión del servicio, si va a recibir los cuidados que necesita en el hogar, si el paciente y su familia puedan entender las instrucciones y recomendaciones que les da el personal de salud y si ellos puedan participar activa y eficazmente en la atención postoperatoria”

Que un paciente pueda lograr la base de su recuperación quirúrgica en su hogar, depende básicamente si su entorno se encuentra en condiciones favorables, y esto no siempre es posible debido a diferentes circunstancias tales como contar con un hogar que no cumpla con los niveles edilicios para mantener una buena higiene (solo el 50% de la población tiene red cloacal ver Anexo I) y movilidad, no contar con un entorno familiar con disponibilidad y capacidad para atender al paciente, o inclusive encontrarse a distancias que le impidan mantener un seguimiento por parte del hospital.

Hay una base mas profunda y sobre la cual las políticas sanitarias deben realizar un enfoque integral con educación para la salud comunitaria, trabajo con el recurso humano (médicos y paramédicos) y colaborar en mejorar o facilitar el hospedaje postoperatorio. Coincidimos con la entrevista a Pettinari (Ardizzone-Sosa), en la que sostiene el éxito de estas prácticas se encuentra en que se realice una transformación cultural tanto del paciente, del médico como de los diferentes sectores proveedores de servicios de salud.³¹

En el marco privado, los hospitales todavía continúan apuntando a producir mas camas de internación y pocos son los casos de lograr una tendencia marcada hacia generar claros modelos de CCA. Esta discusión la plantea el trabajo de F. Vergara para el caso de Cataluña, en la que compara la situación de los hospitales públicos y los privados. El porcentaje de intervenciones ambulatorias comparada con el resto de los países de la región europea tuvo un crecimiento mucho mas lento, Cataluña para 2010 contaba con un 39,4% para hospitales públicos y 34% para privados, en comparación con países como Dinamarca con un 91% y Noruega con un 64%. Si bien los valores entre públicos y privados se equiparan, hay una ligera tendencia de los hospitales públicos en la reducción de costos a consecuencia de aumentar las intervenciones ambulatorias. Para el caso de las instituciones privadas, lo que plantea Vergara es que

³¹ARDIZZONE, V. y SOSA S. (2013). op. Cit. 1

este índice menor se da quizás porque “prefieren la hospitalización y reembolsan las intervenciones en función del coste real”³², en un mercado competitivo las instituciones además sobresalen del resto por la cantidad de camas.

A consecuencia de las problemáticas enunciadas, surgen los siguientes interrogantes: ¿que es lo que lleva a que la Argentina no tenga una tendencia a reducir los índices de internación y redirigir el gasto hacia políticas para el desarrollo de pacientes ambulatorios? Por otro lado, de acuerdo a los datos que manifiestan la disparidad de recursos según las jurisdicciones, ¿esta asimetría impedirá la implementación de nuevas modalidades de atención o nos da pie a pensar en nuevas estrategias de atención?

4.3 Horizontes para los CCA, un modelo a la medida de nuestro contexto.

Hemos analizado brevemente el marco situacional de los CCA de los sistemas de salud tanto internacionales como el nacional, y los condicionantes que pueden limitar el desarrollo de estos centros de forma intensiva, tanto en el ámbito privado, público o de obras sociales. Plantear el interrogante sobre la causa por la que los distintos sectores prefieren mantenerse exentos del desarrollo de esta tipología, nos lleva a plantear las perspectivas que a futuro logren acercarnos a un modelo específico para nuestro contexto.

Uno de los puntos centrales que plantean tanto los doctores Pettinari³³ como Ferraina³⁴, es la inseguridad latente que existe en el ámbito médico y social sobre este tipo de intervenciones en Centros Autónomos sin una franca asistencia por parte de un Hospital o una Institución con servicios de complejidad. Es por ello que se vuelve

³²VERGARA F. (2015). *Evolución de la cirugía mayor ambulatoria en Cataluña 2001-2011*. Gacetilla Sanitaria 29, Cataluña.

³³ARDIZZONE, V. y SOSA S. (2013) op. Cit. 1

³⁴ FERRAINA P. (1991) op. Cit. 5

indispensable una política comunicacional tanto de Estado como de los diferentes sectores de la Salud para promover estos Centros.

El avance de la tecnología y las comunicaciones también nos permiten desarrollar un seguimiento mas seguro tanto de las intervenciones quirúrgicas en los CCA asistidos por Instituciones madre, como el seguimiento de los pacientes cada vez de forma mas fácil por medio de la telemedicina.

Acortar la brecha entre la población y la cirugía ambulatoria, también depende de políticas estratégicas, acercar al paciente a los CCA a través de nuevos modelos de edificios para la salud como Hoteles para Pacientes y poder realizar los cuidados postoperatorios en estas nuevas tipologías de edificios para la salud, o bien desarrollar Centros que se inserten en comunidades con el apoyo de una red de salud, y a su vez contar con ellos como promotores para involucrar a las personas en el cuidado de su salud.

También se evidencia la necesidad de desarrollar un marco normativo, acompañado de manuales de practicas y diseño, e inclusive certificaciones específicas a través del Ministerio, Secretarias o Asociaciones, que permitan impulsar el desarrollo de los CCA.

Paul Jarrett plantea un panorama seguro para los países emergentes respecto a este tema: “en un futuro no habrá duda que un país rico o pobre, podrá resistir el traslado hacia la Cirugía Ambulatoria porque los beneficios económicos combinados con tratamientos de calidad que derivan de este enfoque. En un futuro no muy distante, la pregunta no será ¿Este paciente puede ser tratado como Internado?, sino ¿Por qué este paciente no puede ser tratado como un caso ambulatorio?”³⁵

A continuación plantearemos estos horizontes con diferentes casos de estudio con el fin de dar respuesta a estos planteos.

³⁵LEMONS P., JARRET P., PHILLIP B. (2006) op. Cit 13

5 Casos de Estudio

5.1 Diseñar un Centro de Cirugía Ambulatoria

Este capítulo busca compilar recomendaciones publicadas en distintas guías de diseño tales como los Estándares y Recomendaciones de la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria del Gobierno de España, la Guía de Diseño del Department of Veterans Affairs, ediciones de la IAAS o la guía Health Building Day Unit Care del NHS.

Para el caso norteamericano la combinación de una asistencia sanitaria de alta calidad y el enfoque en el éxito empresarial ha sido la clave para el crecimiento de Centros de Cirugía Ambulatoria. En sus publicaciones la IAAS enumera algunas claves para una buena gestión de estos modelo³⁶:

- Eficiencia en las Operaciones y uso eficiente de los quirófanos: una de las claves se centra en la eficiencia de las operaciones, y esta eficiencia se evidencia en las ganancias que logren estas instituciones. Para generar ganancias también la clave se encuentra en atraer cirujanos, y en los CCA los tiempos son muchos mas rápidos que en los hospitales, por lo tanto es tiempo ganado para los cirujanos entre procedimientos. Todo el recurso humano y la infraestructura debe lograr estar preparada para mejorar los tiempos y la calidad de las operaciones.

- Planificación: al contrario de los hospitales que no poseen departamentos de cirugía ambulatoria, los imprevistos pueden romper con el cronograma de operaciones. Para el caso de los CCA es menester una correcta planificación de las operaciones. Un método es que cada cirujano tenga un lote de quirófanos disponibles en un rango de tiempo, con los cuales planificará a sus pacientes reduciendo al mínimo los himpases entre operaciones. Además es fundamental evitar las cancelaciones a

³⁶LEMOS P., JARRET P., PHILLIP B. (2006) op. Cit 13

último minuto con una buena admisión prequirúrgica, cumpliendo con todos los estudios y preparativos del paciente.

- Diseño: fundamental para contribuir a eficientes flujos de pacientes y acortar las distancias del personal médico y de enfermería. También lograr un aporte al confort del paciente, como por ejemplo que los pacientes preoperatorios nunca se crucen con aquellos posoperatorios, reduciendo sus niveles de ansiedad. Por otro lado un buen diseño logra reducir costos tanto en su operatoria como en su mantenimiento.

Para estos tres primeros puntos , traemos como ejemplo el concepto que viene desarrollando para sus Centros Quirúrgicos y sus CCA el Seattle Children's Hospital, con el objetivo de optimizar los tiempos y los flujos de pacientes a través de circuitos únicos combinados con salas de inducción y ingreso y egreso diferenciados desde el quirófano.



Seattle Children's Hospital Building Care: Diagrama de flujo circulatorio del Paciente

Fuente: https://issuu.com/clemsonchfdt/docs/case_studies_innovations_in_surgical_environments_

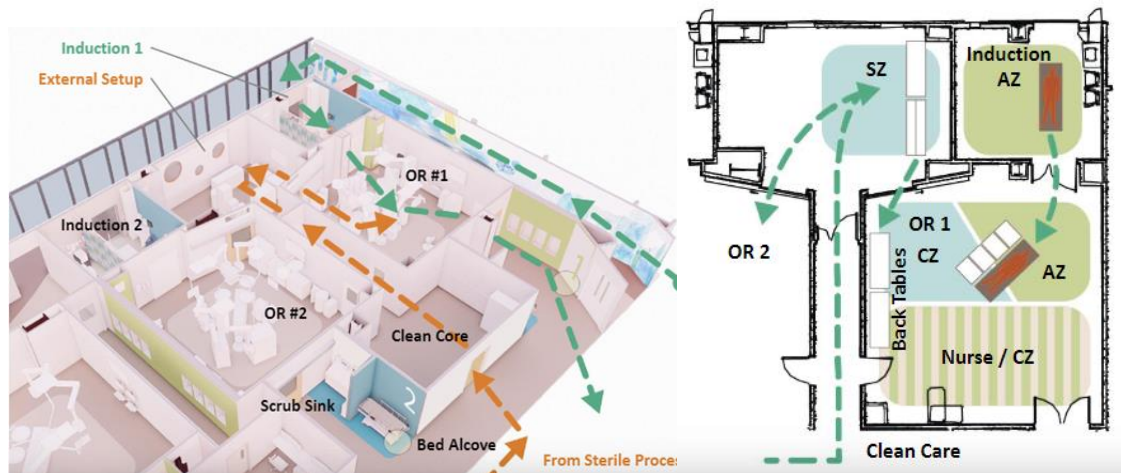


Diagrama de flujo circulatorio del Paciente y Material Estéril

Fuente: https://issuu.com/clemsonchfdt/docs/case_studies_innovations_in_surgical_environments_

- Equipamiento: la selección del equipamiento médico es tan importante como el costo que representa al abrir un CCA, según los datos suministrados por el IAAS ronda un 25%.
- Recurso Humano y Personal Médico: el personal es un punto crítico por lo tanto se debe ser criterioso en el organigrama del CCA, y principalmente contar con personal comprometido en los objetivos de la cirugía ambulatoria, profesionales con una visión moderna. Es así que los profesionales también pueden lograr certificaciones en esta materia.
- Seguridad: los índices de seguridad en los CCA son cada vez mas elevados, bajos niveles de infecciones, o complicaciones durante la intervención, no hay casi registros de transferencias a hospitales. Esto se ha logrado ya que los CCA se han adherido a cumplir con los estándares y en muchos casos cumplir con distintas certificaciones. Lograr esta meta se evidencia en la confianza que cada vez más tienen los pacientes en estos centros.
- Normativas gubernamentales: permiten limitar la actividad de los CCA cumpliendo dentro del marco de la ley y la seguridad de los individuos. Por ejemplo

se puede limitar las cirugías por horas de recuperación post operatoria, por niveles de pérdida de sangre o inclusive no permitir las urgencias en CCAs.

- Prestadoras: ya sea privadas o públicas buscan instituciones que logren cumplir con estándares, especialmente aquellas que se encuentran acreditadas.

- Asociaciones: es muy importante la divulgación de las técnicas y las políticas y a su vez generar una red entre colegas. A partir de la expansión de las asociaciones de cirugía ambulatoria, comenzaron a abrirse otras especializadas en temas mas particulares, permitiendo el desarrollo mas profundo en las técnicas y tecnologías de ciertas intervenciones.

- Recurso Físico: los edificios deben cumplir con estándares de diferente orden, algunos relacionados con normativas municipales como calidad constructiva, ocupación del terreno, instalación contra incendio, instalación termo mecánica y eléctrica, pero también estrategias de diseño que faciliten el control de infecciones, como por ejemplo flujos circulatorios diferenciados para que no se produzcan cruces entre material usado y material esterilizado, o cruce de pacientes.

- Procedimientos: con la evolución de las técnicas y la tecnología, mas procedimientos se están incorporando al modelo ambulatorio. La clave esta en que cada CCA determine que procedimientos realizará en la institución teniendo en cuenta factores clínicos y financieros.

- Selección del Paciente: el CCA debe tener un elevado nivel de atención en la etapa prequirúrgica para definir el tratamiento del paciente, y para cumplir con las etapas subsiguientes de una manera eficiente como mencionamos anteriormente, planificación, recuperación, etc.

- Monitoreo de resultados: existen programas en los que los CCA pueden participar monitoreando y entregando sus resultados. Esto permite compararse con su competencia y a su vez ir retroalimentando los índices estadísticos. Es un doble beneficio tanto para la institución como para las estadísticas tanto de las asociaciones como el Estado.

· Seguimiento del Paciente: es importante para una buena recuperación que el paciente tenga una educación de los cuidados que deben tener en cuenta. En todos los casos es obligatorio estar acompañado por un adulto, igualmente los CCA deben tener contacto con el paciente tan solo telefónicamente para saber de su estado y tomar una decisión al respecto. Los índices demuestran que las cirugías ambulatorias cada vez requieren menos de la presencia del paciente de vuelta en la institución para un control posoperatorio. Una alternativa pueden ser los “Hoteles para Pacientes”, permite a los pacientes estar controlados por personal de enfermería realizando su recuperación cerca del CCA y en contacto con su cirujano. Estos casos se dan en países Escandinavos y los costos se encuentran cubiertos por el Seguro Nacional.³⁷ Casos similares se evidencian en EEUU ³⁸



³⁷ QUITO A (Noviembre 2015) *In Scandinavia, “patient hotels” provide an alternative to hospitals.* Quartz

³⁸ BLAKESLEE S. (Enero 1991) *Recovery “Hotel”: It’s not the Ritz, but it’s Restful.* The New York Times.

Hotel para Pacientes del Rigshospitalet, Copenhague, Dinamarca

Fuente: <https://qz.com/545967/in-scandinavia-patient-hotels-provide-an-alternative-to-hospitals/>

De esta manera el paciente puede evitar trasladarse largas distancias y encontrarse cerca del CCA para realizarse posteriores chequeos con su médico.

- **Transferencia a Hospitales:** para el caso de los CCA que son Unidades Autocontenidas, es recomendable que tengan algún convenio con sanatorios u hospitales en caso de producirse una emergencia y requerir el traslado del paciente a un lugar con la infraestructura y el equipamiento que un centro de estas características no tiene. Un caso que veremos más adelante es el CEMAFE que integra la red de salud de la provincia de Santa Fe (ver 5.2.2)

Existen múltiples modelos funcionales , todo depende del lugar donde se encuentren implantados, el volumen construido que permitan los códigos municipales y demás condicionantes que plantee el contexto de la planificación de un CCA. Sin embargo, la mayoría se puede clasificar en dos clases de modelos según el sentido del flujo circulatorio del paciente: “racetrack” o “non racetrack”.

El “racetrack” consiste en un flujo unidireccional del paciente, atravesando por la admisión, el área pre-operatoria, luego el quirófano y finalmente el área de recuperación post-operatoria. Este modelo conlleva las ventajas de no generar una congestión o demoras en el ingreso de los pacientes, además de tener otras virtudes tales como el paciente que ingresa no se cruza con el paciente que sale recién operado, evitando estado de nervios y falta de confort en el paciente ingresante. Por otro lado sus desventajas es por un lado que requiere mayor superficie para alojar las funciones,

y por otro lado, al requerir áreas pre y post operatorias diferenciadas esto duplica el personal de enfermería.

El modelo “non racetrack” el paciente realiza la admisión, pasa al área pre operatoria, luego al quirófano y vuelve sobre el circuito al sector post operatorio. Esto significa que los pacientes que ingresan comparten el sector con aquellos que se encuentran en recuperación de la cirugía. Si bien este modelo reduce superficie y optimiza la estación de enfermería, hay que analizar los costos que implica en la calidad de la atención al paciente.

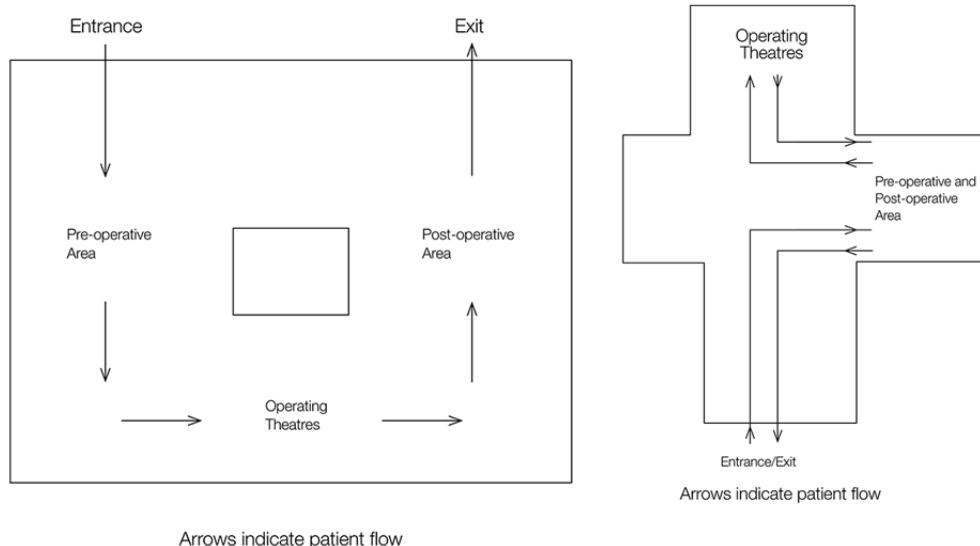


Diagrama de flujo circulatorio del paciente. Racetrack (izq) – Nonracetrack (der)

Fuente: Day Surgery, Development and Practice – IAAS

Dos claros ejemplos que cumplen con los conceptos antes mencionados son el Seattle Children’s Bellevue Clinic and Surgery Centre (ver apartado 5.2.4) y el UCLA Outpatient Surgery and Oncology Center.

Para el caso del UCLA Outpatient Surgery and Oncology Center³⁹, es una Unidad Autónoma Controlada dependiente de la Universidad de California, con especialización en Oncología.



UCLA Outpatient Surgery and Oncology Center

Fuente: Michael W. Folonis Architects

El edificio se organiza en dos plantas y varios subsuelos de estacionamiento. En la planta baja se encuentra el lobby central con servicios de apoyo como Esterilización, Farmacia y el área de Personal, además del servicio de Oncología. En el primer piso el sector Hospital de Día y los quirófanos con un modelo “non racetrack” a través de un flujo único de pacientes pre y post operatorios, un clean core trasero a los quirófanos comunica por medio de montacarga a la Esterilización.

³⁹<https://folonisarchitects.com/projects/ucla-outpatient-surgery-and-oncology-center>



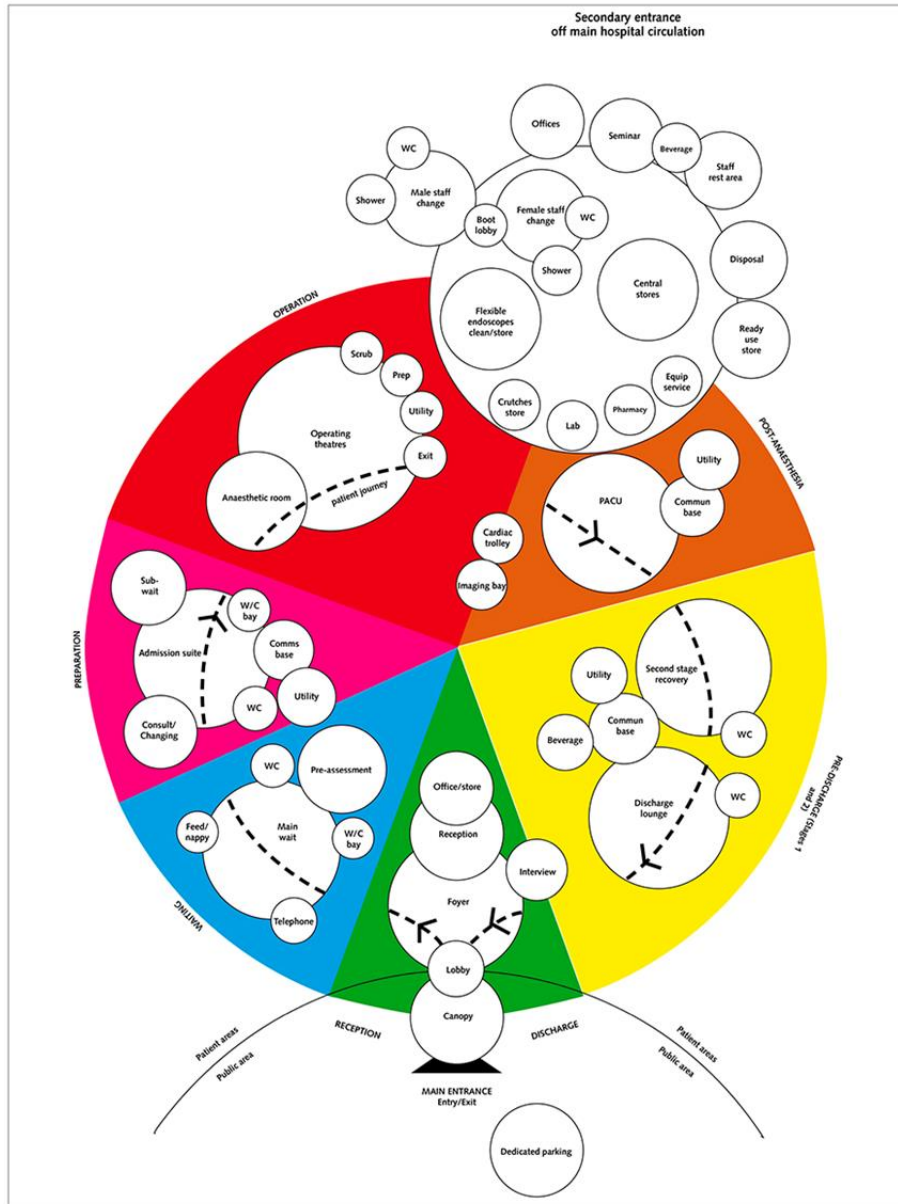
UCLA Outpatient Surgery and Oncology Center
Fuente: Michael W. Folonis Architects



UCLA Outpatient Surgery and Oncology Center – Planta Baja y Primer Piso

Fuente: https://issuu.com/clemsonchfdt/docs/case_studies_innovations_in_surgical_environments

El siguiente diagrama de la guía del NHS⁴⁰ nos da un ejemplo de un CCA para una población de 300.000 personas, en el cual ilustra los diferentes estadios que atraviesa un paciente ambulatorio y las relaciones funcionales que los diferentes sectores tienen entre ellos:



⁴⁰Department of Health (2007) *Surgery, Health Building Note10-02: Day Surgery Facilities*. Editorial TSO. Reino Unido.

Diagrama de interrelaciones funcionales de un Centro de Cirugía Ambulatorio

Fuente: Surgery Health Building 10-02: Day Surgery. NHS Department of Health

En coincidencia con el gráfico del NHS, la edición del IAAS enumera los distintos componentes que describimos brevemente:

- **Admisión / Post Embarque:** dependiendo del modelo de centro (racetrack o non racetrack) la admisión se puede encontrar independizada o no del post embarque del paciente (salida). El sector de espera debe lograr los estándares de confort, inclusive para los pacientes pediátricos generar áreas separadas, con un diseño confortable que calme la ansiedad.
- **Consultorios:** se utilizan para realizar las consultas pre operatorias y la selección de los pacientes.
- **Vestuarios de pacientes:** dependiendo del modelo funcional, el paciente se cambia en boxes y para el caso del “racetrack”, la ropa se guarda en un contenedor que acompaña al paciente en todo el circuito, hasta llegar al cubículo para cambiarse y retirarse del establecimiento. En caso de ser un flujo “non racetrack”, el paciente vuelve sobre sus pasos y se cambia en el mismo cubículo donde dejó su ropa.
- **Cuidados pre-operatorios:** se debe considerar que al paciente se le asigne un box donde se le realicen las preparaciones para ingresar al quirófano, pudiendo ser un sillón o mismo una camilla con la cual será transportado.
- **Camillas, camas y mesas quirúrgicas:** es importante considerar equipamiento que permita acelerar los procesos, tales como camillas quirúrgicas, sobre las cuales se puede transportar al paciente de manera confortable y a su vez ejecutar la operación. Invertir en estos equipamientos puede ser muy costoso y deben considerarse en el análisis de costos.
- **Salas de Operaciones:** el diseño de esta sala no difiere de los quirófanos para los hospitales. Se recomienda que rondan los 36 / 40 m², y a futuro podrá requerirse que tengan formas mas alargadas para contemplar el uso de equipamiento robótico.

- Unidad de Cuidados Post Anestésicos – PACU: se encuentra adyacente a los quirófanos y es donde el paciente se recupera de la anestesia, antes de pasar al área post operatoria. Debe tener circulaciones francas y cada paciente dispone de un box que debe contar con monitoreo, gases medicinales, y equipamiento de paro cardio respiratorio. La estación de enfermería debe localizarse en una posición accesible a los boxes y con visuales francas.

- Área Post Operatoria (Segundo estadio de recuperación): depende el modelo esta área puede estar o no separada del área preoperatoria. Aquí el paciente se recupera en camilla o en sillones relax, separados por boxes ya sea con cortinas o divisiones.

- Consideraciones generales: es ideal que la circulación de pacientes se encuentre separada de la circulación técnica de personal, así mismo las entradas y salidas. Para permitir un buen flujo los pasillos deben tener al menos 2 metros de ancho. Es importante también prever depósitos de guardado, en el caso de unidades autocontenidas esto es importante y va en relación al nivel de demanda que posea.

La guía de diseño del Department of Veterans Affairs (2009)⁴¹ presenta una serie de diagramas funcionales para CCA, explicando distintos diagramas de flujos y relaciones funcionales entre los distintos sectores:

La estructura funcional propuesta por esta guía de diseño plantea circuitos separados para personal y para pacientes, con quirófanos distribuidos alrededor de un centro estéril. El paciente ingresa ya sea desde el exterior o por circulación si el CCA pertenece a un Hospital.

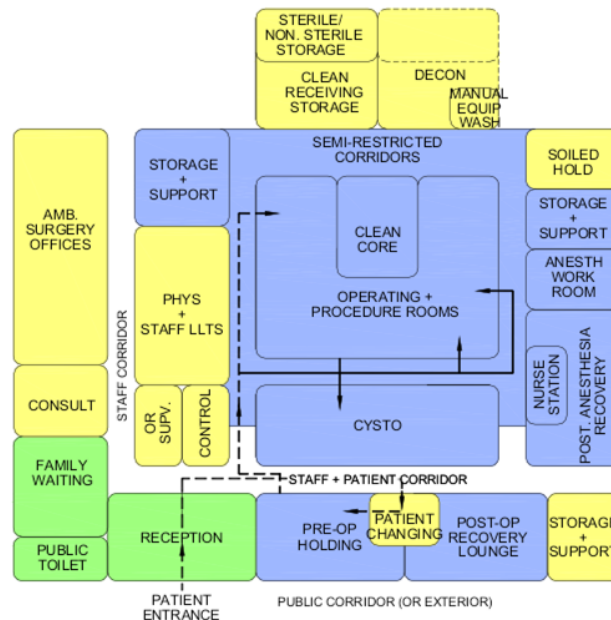
Se destaca una organización con sectores de pre y post operatorios y un sector de recuperación post anestesia. El paciente luego de la cirugía se transporta hacia el sector de recuperación anestésica o si el CCA tiene un modelo de “fast track” en que

⁴¹Department of Veterans Affairs. (2009) Design Guide. Outpatient Clinic. Satellite Outpatient Clinic Community Based Outpatient Clinic. EE.UU

el paciente se recupera rápidamente en el quirófano, se dirige luego a post recuperatorio.

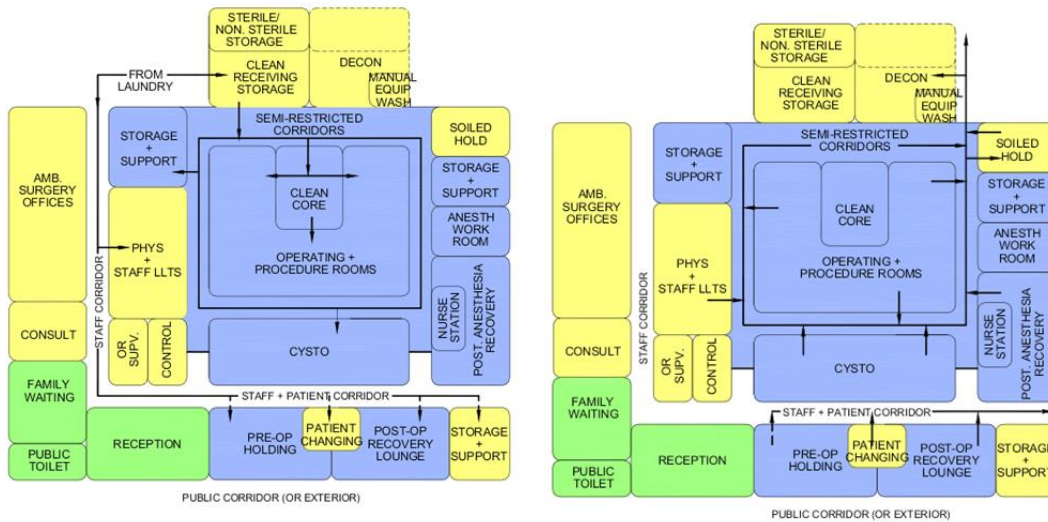
El material estéril se distribuye desde el depósito estéril a los distintos sectores, a los quirófanos a través del "centro estéril" y al área de recuperación anestésica. El material usado se retira de los quirófanos por la circulación perimetral hacia el deposito de material usado donde queda almacenado para luego retirarlo y entregarlo al servicio de esterilización.

Diagrama de flujo Pacientes Pre Operatorios



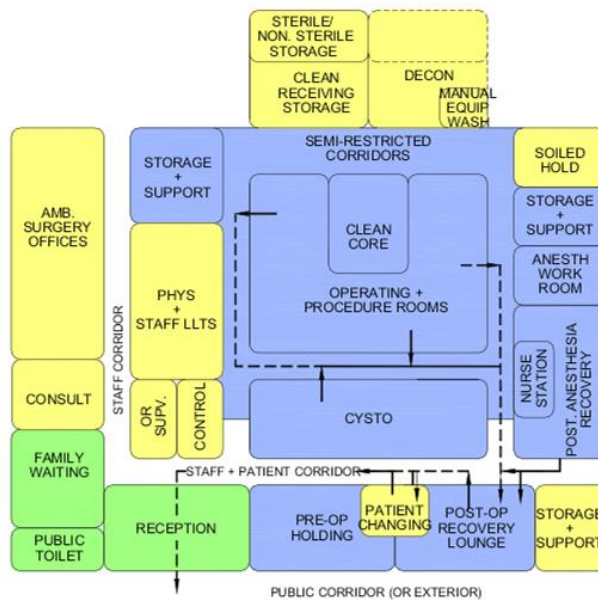
Fuente: Guideline Design 2009. Department of Veterans Affairs. Outpatient Clinic

Diagrama de flujo Material Estéril (izq) y flujo de Material Usado (der)



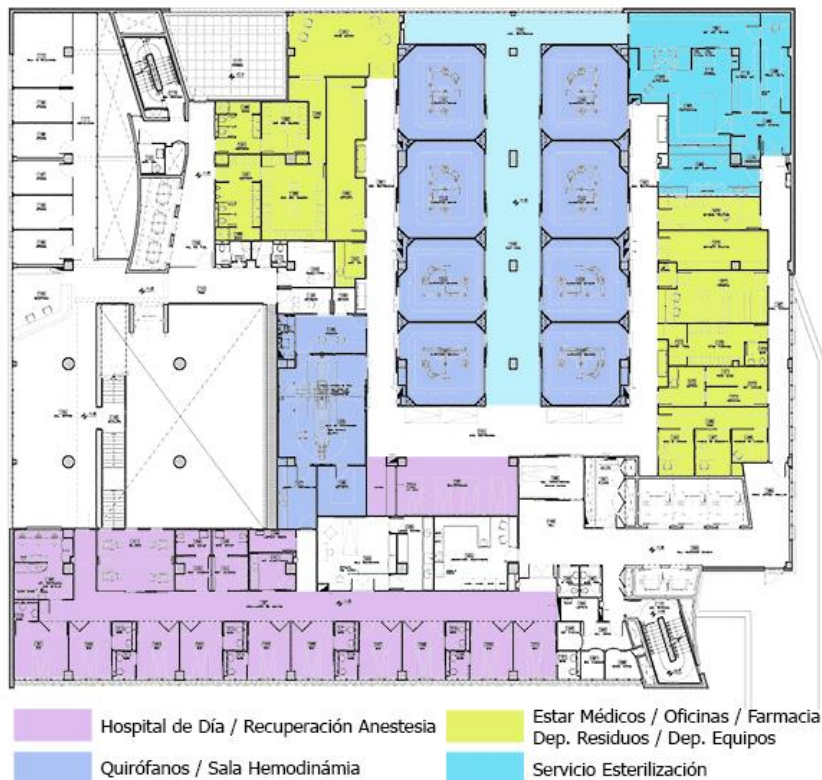
Fuente: Guideline Design 2009. Department of Veterans Affairs. Outpatient Clinic

Diagrama de flujo Pacientes Pre Operatorios



Fuente: Guideline Design 2009. Department of Veterans Affairs. Outpatient Clinic

Podemos comparar estos diagramas funcionales en la práctica con el ejemplo de la planta quirúrgica del Sanatorio Anchorena San Martín (2018), situada en el primer piso y la cual alberga todos estos sectores que trabajan en conjunto. En este caso los sectores Pre y Post Recuperatorios no se encuentran diferenciados, sino que son 10 boxes y un espacio de sillones relax a lo que se llama Hospital de Día, con sus respectivos vestuarios de cambiado de paciente. El Hospital de Día se encuentra vinculado con la planta Quirúrgica de ocho Quirófanos (dos Ambulatorios) y una Sala de Hemodinámica, y por otro conectado directamente con el Servicio de Endoscopia. La organización de los quirófanos es entorno a un pasillo central conectado al depósito de material estéril, y entorno a ellos una circulación diferenciada en anillo de pacientes, médicos y material usado.



Primer Piso Planta Quirúrgica Sanatorio Anchorena San Martín (2018)

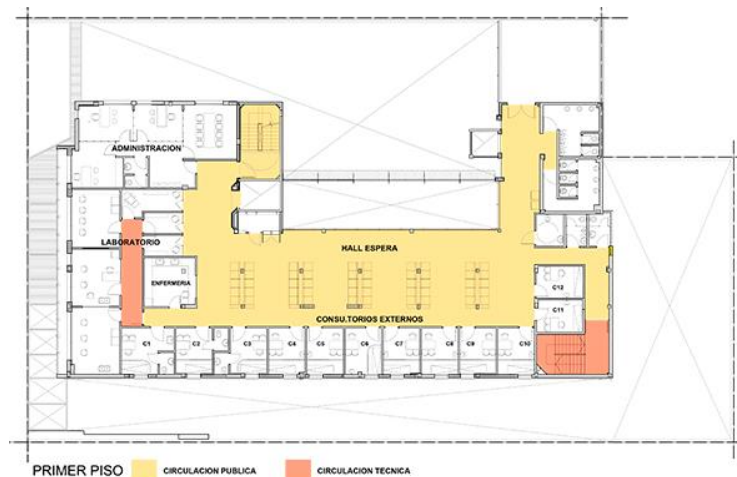
Fuente: AFS Arquitectos - Edición gráfica realizada por el Autor

5.2 Casos de Estudio de Centros de Cirugía Ambulatoria

**5.2.1 Centro Médico Castelar – Hospital San Juan de Dios – Argentina –
Expansión de la red de una Institución Privada.**



El Centro Médico Castelar, cuya construcción finalizó en fines de 2019, forma parte de la red del Hospital San Juan de Dios con sede central en Ramos Mejía, Partido de La Matanza, Prov. de Buenos Aires. Este Hospital privado inicia un programa de apertura hacia los vecindarios a través de este centro con un programa de Servicio de Imágenes, Consulta Externa, Laboratorio y Cirugía Ambulatoria.



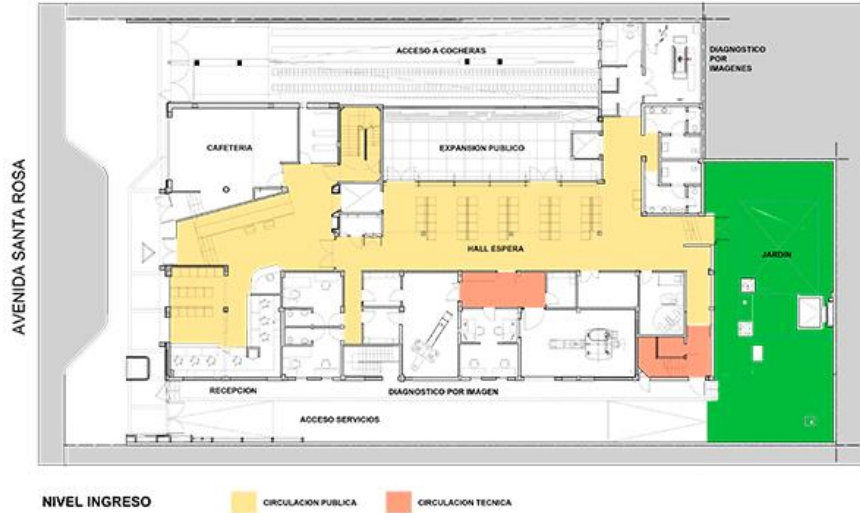
Fuente: AFS Arquitectos

Centro Médico Castelar HSJD - Perspectiva y Arquitectura del Primer Piso

En la planta baja el mesón de recepción en conjunto con la cafetería y el núcleo público, reciben al paciente. A lo largo de una circulación central encontramos las esperas de público del Servicio de Imágenes con tomografía, resonancia magnética, rayos x, ecografía y densitometría, todas dando a un patio con orientación norte.

El primer piso alberga doce consultorios externos, el servicio de laboratorio y biología molecular, junto a un amplia espera dando al hall de triple altura con una controlada iluminación natural.

Finalmente en el segundo piso se organiza el hospital de día con 4 puestos de pre y post operatorios, 2 puestos pre y post anestésicos y 2 quirófanos para cirugías menores y endoscopías.

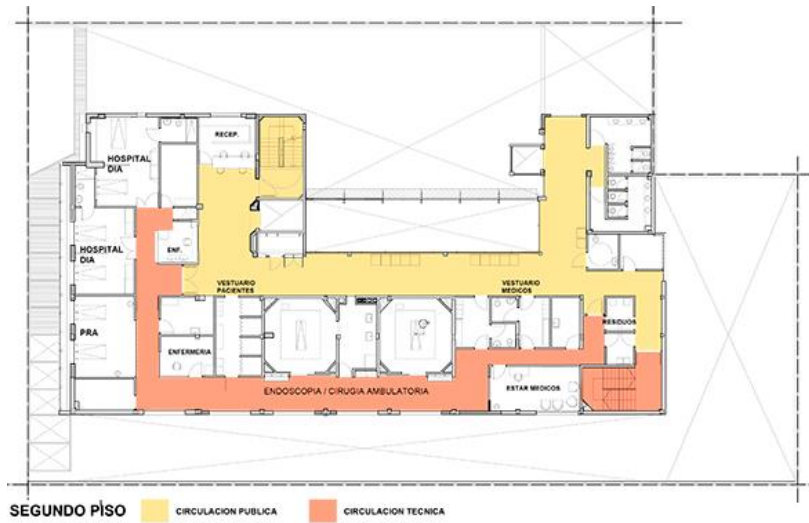


Fuente: AFS Arquitectos

Centro Médico Castelar HSJD - Planta Baja

Este Centro entra dentro del modelo organizacional de CCA de Unidad Satélite, y como bien menciona la memoria descriptiva de AFS Arquitectos: “...la sede central del Hospital situada en Ramos Mejía actuará de punto de derivación, aportando sus instalaciones de Internación y unidades de alta complejidad en caso de ser necesarias”⁴².

⁴²Hospital San Juan de Díos, Alfredo Sartorio y Eduardo Bini - AFS Arquitectos. Anuario AADAIH 2019



Fuente: AFS Arquitectos

Centro Médico Castelar HSJD - Segundo Piso – Cirugía Ambulatoria

5.2.2 CEMAFE – Centro de Especialidades Médicas Ambulatorias de Santa Fe – Un ejemplo de Servicio Público de Salud

El Centro de Especialidades Médicas Ambulatorias de la Provincia de Santa Fe (11.500m²), integra en conjunto con Hospitales de Alta Complejidad, Mediana Complejidad y Centros de Primera Instancia una red de atención en todos los niveles.

El edificio “tiene como objetivo satisfacer la demanda de diagnóstico y tratamiento de prácticas de alta complejidad en forma ambulatoria”⁴³ es por eso que se implanta en una zona de alta conectividad con el transporte público en el centro de la ciudad de Santa Fe.

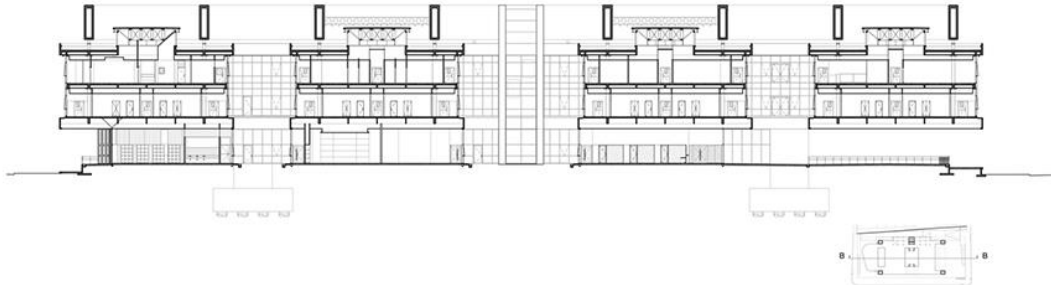


CEMAFE

Fuente: <http://mariocorea.com/obras/sanitaria/cemafe/>

Una planta baja libre con equipamiento público, grandes sermicubiertos y atención al público vincula al mismo con la comunidad.

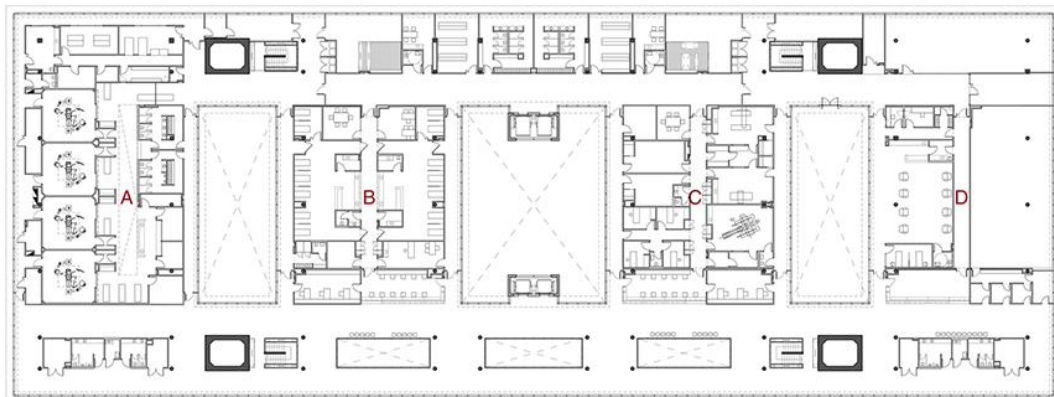
⁴³<http://mariocorea.com/obras/sanitaria/cemafe/>



CEMAFE – Corte longitudinal

Fuente: <http://mariocorea.com/obras/sanitaria/cemafe/>

La estructura funcional se organiza en circulaciones diferenciadas a lo largo públicas y técnicas, y paquetes de servicios en forma de peine. En el primer piso se encuentra el bloque de consultas y en el primer piso el bloque quirúrgico (cuatro quirófanos) con recuperación anestésica y el hospital de día diferenciado por sexo. Además los servicios de imágenes, oncológicos y laboratorio.



BLOQUE A: QUIRÓFANOS
BLOQUE B: PRE-POST QUIRÚRGICO
BLOQUE C: DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES
BLOQUE D: ONCOLOGÍA Y LABORATORIO

PLANTA SEGUNDA

CEMAFE – Segundo Piso

Fuente: <http://mariocorea.com/obras/sanitaria/cemafe/>

5.2.3 Centro Quirúrgico Mount Sinai Kyabirwa en Jinja. Uganda – Modelo conectado con un Hospital en otra latitud.



Fuente: <https://kliment-halsband.com/work/mount-sinai-kyabirwa-village-surgical-facility-healthcare/>

Este CCA en Uganda, es un prototipo de modelo autónomo vinculado al Hospital Mount Sinai de Nueva York, diseñado por el estudio Kliment Halsband Architects.

Según el Dr. Michael Marin, jefe de cirugía del Hospital Mount Sinai de la ciudad de Nueva York: “en la actualidad, unas 5.000 millones de personas no pueden acceder a procedimientos quirúrgicos seguros y asequibles -una realidad que en el año 2010 provocó casi 17 millones de muertes en todo el mundo”⁴⁴

⁴⁴CROSBIE M. (2019) *An Architect Who Never Designed a Hospital Gives a Doctor Just What He Ordered*. Common Edge Organization

Lo interesante de este caso de estudio en particular es como un Centro de estas características puede resolver los temas sanitarios de una comunidad a la vez de contar con apoyo desde un Hospital en el otro lado del mundo, a través de la tecnología y las comunicaciones: “durante el día de la inauguración, Mount Sinai transmitió en directo el primer procedimiento quirúrgico -una operación de hernia- el cual pudo ser monitoreado por cirujanos desde Nueva York pues para ese entonces ya tenían WiFi y cable de fibra óptica”⁴⁵.

⁴⁵Michael Crosbie – op cit pág. 49.



Fuente: <https://kliment-halsband.com/work/mount-sinai-kyabirwa-village-surgical-facility-healthcare/>

5.2.4 Seattle Children’s Bellevue Clinic and Surgery Cente – Referente en la eficiencia de los procesos quirúrgicos ambulatorios.

El Seattle Children’s se ha embarcado en la construcción de Centros de Cirugía Ambulatoria regionales y “toma una mirada holística de los flujos circulatorios en el cuidado de la salud con el objetivo de identificar la experiencia mas segura, eficiente y amistosa para la familia”⁴⁶ (NBBJ Architects)

Este "modelo autónomo controlado" introduce de manera intensiva “racetrack” centrado en que el paciente pediátrico sea permanentemente acompañado por sus padres a lo largo de todo el proceso. La organización funcional logra optimizar este concepto anteponiendo al quirófano dos salas de inducción y a su vez vinculado directamente al área de recuperación post anestésica.



Seattle Children’s Bellevue Clinic and Surgery Centre

Ingreso

Fuente: NBBJ Architects

⁴⁶<http://www.nbbj.com/work/seattle-childrens-hospital-bellevue-clinic-and-surgery-center/>

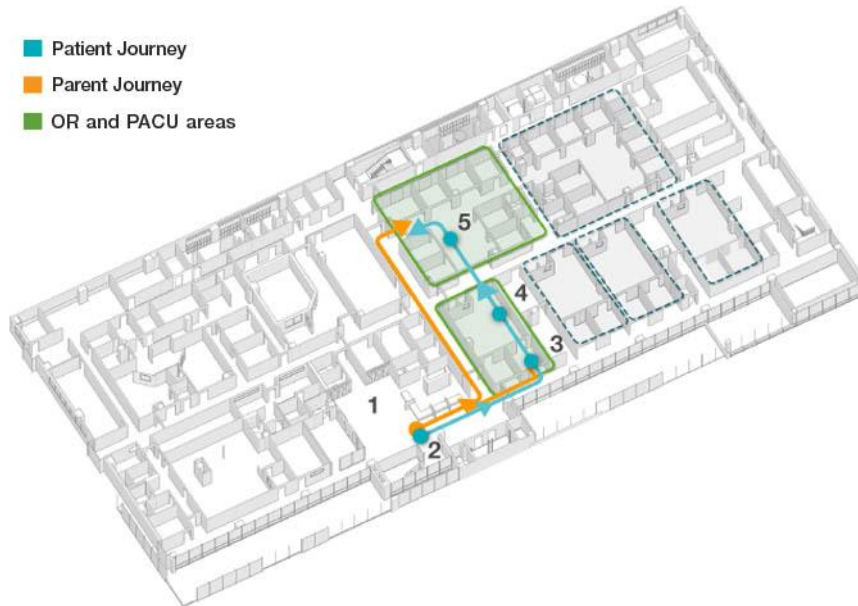
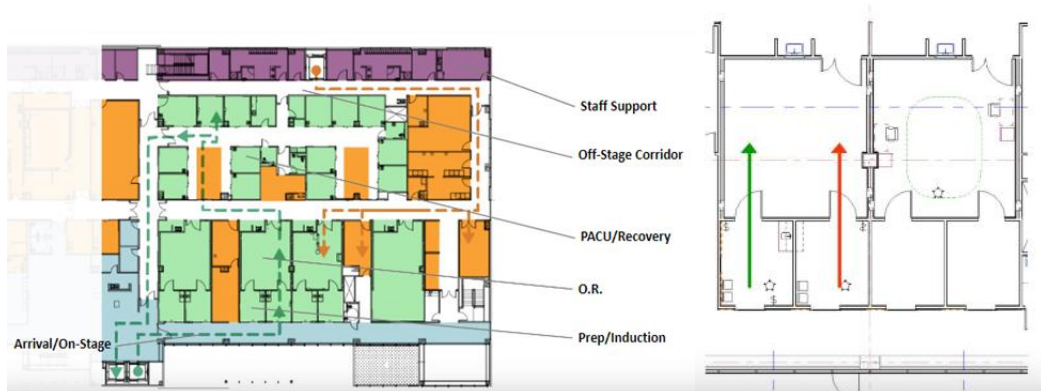


Diagrama de flujo del paciente y familiares

1- Espera 2- Ingreso a Cirugía 3- Sala de Inducción 4- Quirófano 5- Recuperación

Fuente: NBBJ Architects



Seattle Children's Bellevue Clinic and Surgery Centre

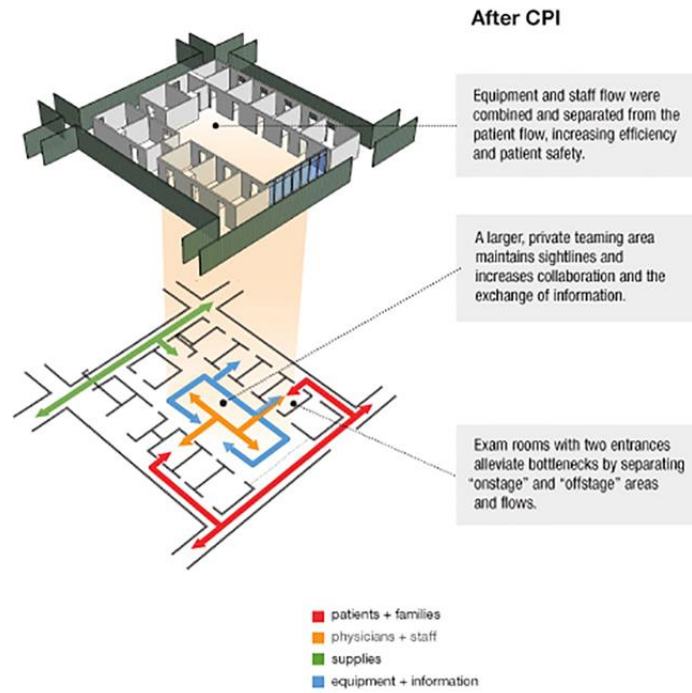
Fuente: https://issuu.com/clemsonchfdt/docs/case_studies_innovations_in_surgical_environments_



Espera Paciente y Familiares – Sala Inducción y Quirófano

Fuente: NBBJ Architects

Sin embargo, en este caso de estudio la eficiencia no se concentra solo en los procesos quirúrgicos sino también en la optimización de los procesos de consulta y admisión:



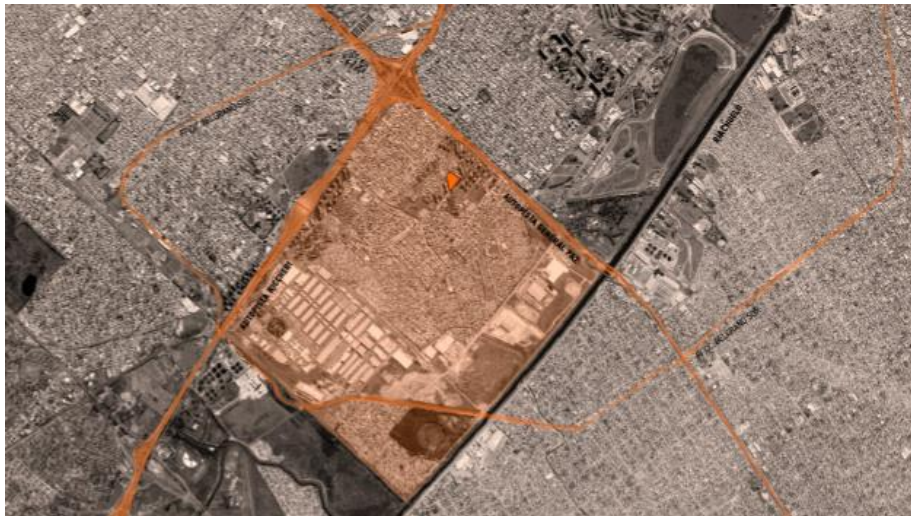
Flujo de Paciente y Personal para Salas de Examen

Fuente: NBBJ Architects

5.3 Una propuesta de Centros Ambulatorios dentro de un marco urbano y social

En el marco de desarrollo de proyecto de fin de carrera de la Cátedra Amette de Arquitectura FADU UBA⁴⁷, se abordó el tema de los Centros de Salud Ambulatorios con Servicio Quirúrgicos. Se trabajó con un programa compuesto principalmente de un Centro de Rehabilitación, Consulta Externa, Centro Quirúrgico y Equipamiento a la Comunidad, además de los servicios de apoyo indispensables (ver Anexo Programa FADU UBA).

Las propuestas de los alumnos durante los años 2017 (CA para adultos – Partido de San Martín) y 2018 (CA Infantil – Villa Adelina) trabajaron en zonas degradadas con buena accesibilidad, con la premisa de lograr piezas arquitectónicas con una clara función social y al servicio a la comunidad en materia sanitaria.



Implantación de parcela en la ciudad y principales redes de tránsito

Fuente: Nicolas Neira (Villa Adelina 2018)

⁴⁷Cátedra Amette, Proyecto Arquitectónico: Roberto Amette (Titular), Sergio Fernandez (Adjunto), Giorgio Peretti (Jefe de Trabajos Prácticos), Federico Raponi – César Caiazzo – Federico Fioressi (Docentes)

Estos proyectos indagan en como este tipo de programas logran acercarse a la población/pacientes planteando nuevos paradigmas para el Sistema de Salud. Se proponen acercar los usos comunitarios en las plantas bajas para lograr relaciones con el barrio y generar actividades recreativas y de concientización, de esta forma la brecha de desinformación entre salud y paciente se acorta.



Relación del edificio con el campus de la Universidad de San Martín – plantea intercalar programas públicos con espacios urbanos hacia la calle en relación con la universidad

Fuente: Christian Cammilleri (San Martín 2017)

Los alumnos debieron abordar las complejidades de un programa de aproximadamente de seis mil metros cuadrados, bajo las premisas de clara accesibilidad y orientación al paciente, organización e interrelación eficiente de los servicios acorde a sus complejidades, circulaciones diferenciadas, etc.

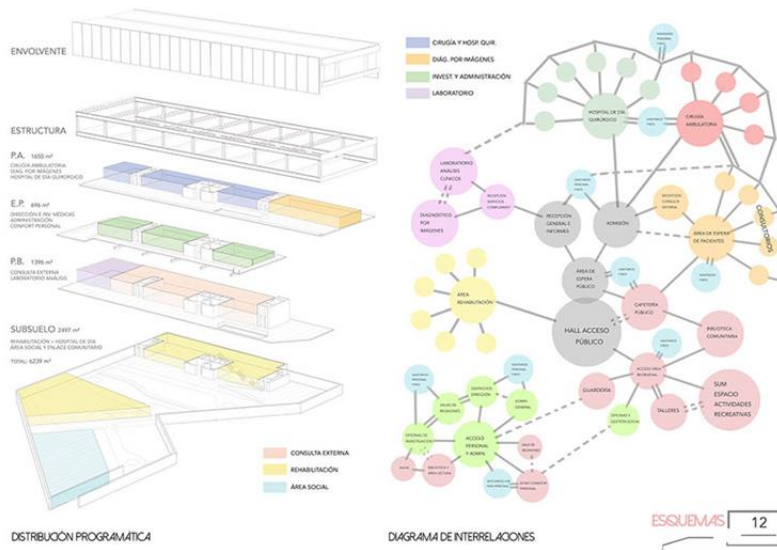


Diagrama de Organización de Servicio e Interrelaciones Funcionales

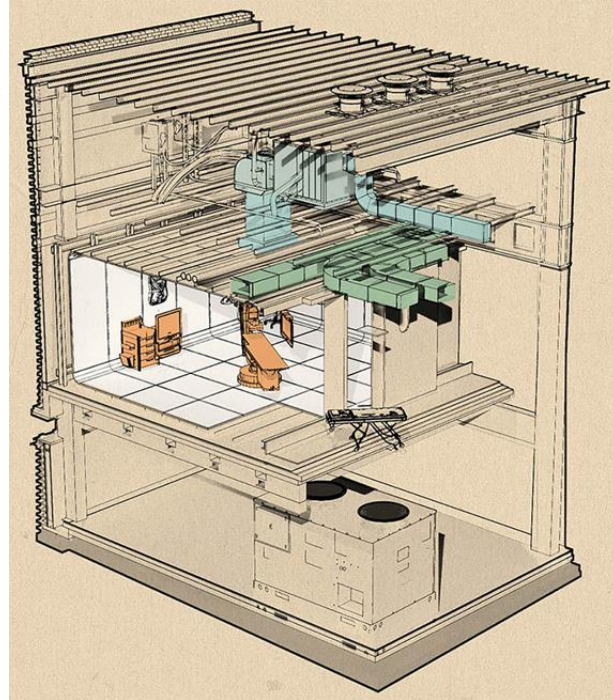
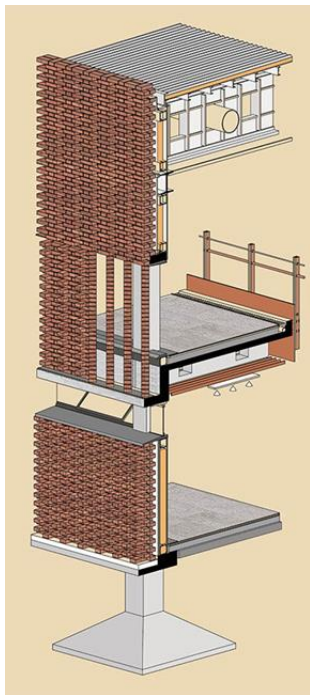
Fuente: Pilar Lasalle (Villa Adelina 2018)

Finalmente se trabajo con la materialidad y las complejidades de las instalaciones afines a una tipología de estas características, logrando edificios que puedan resolver de manera racional los arquitectura y el paso del tiempo. Y en paralelo ofrecer calidez espacial ofreciendo a los usuarios que habitan las distintas instancias en el recorrido tanto exterior como interior de estos Centros.



Relación entre espacios interiores exteriores

Fuente: Gastón Camicha (San Martín 2017)



Axonómicas Corte Constructivo

e

Instalaciones

Fuente: Christian Cammilleri (San Martín 2017)

El desarrollo de Centros Ambulatorios combinados con Cirugía Ambulatoria y otras Especialidades de manera estratégica se puede dirigir con el objetivo de solucionar no solo problemáticas en los alcances del servicio de salud a la población del cual tenemos ejemplos vistos como el CEMAFE, sino también darle un sentido comunitario a estas tipologías y acudir a una convivencia mas estrecha entre la población y las prácticas quirúrgicas, con el fin de alcanzar los beneficios que fuimos recorriendo en este trabajo, tanto para el Estado / Instituciones como para los pacientes.

6 Conclusión

Nos encontramos con una medicina que debe dar respuesta a los desafíos constantes que se presentan y a una población en constante crecimiento. Hoy en día el mundo se dirige hacia modelos de atención al paciente que puedan ofrecer mejor calidad en la atención, eficiencia económica y un aprovechamiento de los recursos tecnológicos y de los recursos físicos.

Observamos como gran parte de los Sistemas de Salud en el mundo se esfuerzan cada vez mas por desarrollar la Cirugía Ambulatoria como modelo de atención al paciente, ofreciendo en los últimos años respuestas totalmente satisfactorias.

Con el análisis de los distintos índices, modelos de sistemas de salud y guías y manuales de prácticas de los países que más en práctica ponen estos modelos, se planteó el interrogante sobre cuales podían ser las problemáticas que nos alejan de un franco desarrollo de los CCA para los tiempos en que vivimos.

La composición de nuestro sistema de salud mixto y la fragmentación a su vez del Sistema Público lleva a pensar que puede ser una de las causas para no poder generar una estrategia de desarrollo conjunta. La situación bastante dispar de la infraestructura de salud y las realidades sociales en las diferentes regiones del país, encuentra un sistema y una comunidad médica que tal vez no se encuentren realmente preparados para confiar en modelos de Centros de Cirugía Ambulatoria.

El estudio de diferentes casos nos permite conocer mecanismos alternativos que son puesto en práctica y nos deja entrever nuevos horizontes: sistemas de atención en red, el avance tecnológico y la comunicación a larga distancia entre instituciones e inclusive con el paciente, normativas en constante actualización y desarrollo, en conjunto con el aporte de Asociaciones e investigadores, la promoción de estos modelos de atención a la población, y estrategias de planificación para acercar estos Centros a la población o viceversa.



El desarrollar un modelo de atención de Centro de Cirugía Ambulatoria, no depende de elegir cual es el mas acorde sino que este debe responder de manera acertada a estas problemáticas, y a la realidad que nos presenta nuestro contexto, de manera estratégica, considerando que la atención de la salud no debe centrarse en el tipo de edificios que hacemos sino que debe estar centrada en el paciente y como estos responden a el.

7 Bibliografía

- AA.VV (2018) *Análisis de situación de salud República Argentina*. Buenos Aires. Ministerio de Salud y Desarrollo Presidencia de la Nación.
- AA.VV. (2008). *Manual Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria.. Estándares y Recomendaciones*. Informe, Estudios e Investigación . Ministerio de Sanidad y Consumo. Gobierno de España.
- ARDIZZONE, V. y SOSA S. (2013). *Centros de Cirugía Ambulatoria, un modelo a la medida de nuestro tiempo*. Buenos Aires. AADAIH
- BITENCOURT F., MONZA L. (2018) *Arquitectura para la Salud en América Latina*. Río Books. Rio Janeriro.
- BLAKESLEE S. (Enero 1991) *Recovery “Hotel”: It’s not the Ritz, but it’s Restful*. The New York Times.
<https://www.nytimes.com/1991/01/24/health/recovery-hotel-it-s-not-the-ritz-but-it-s-restful.html>
- CARRILLO R. (1974) *Teoría del Hospital. Obras Completas I*. Buenos Aires. Eudeba
- CASTAÑO M., MINATTI W. (2001). *Implementación de los programas de cirugía y anestésia ambulatoria, una experiencia a desarrollar*. Revista Argentina de Anestesiología. Buenos Aires.
- CASTORO C., BERTINATO L., BACCAGLINI U., DRACE C., MC KEE M. (2007) *Day Surgery: Making it happen. International Association of Ambulatory Surgery. European Observatory on Health System and Policie*. World Health Organization
- CROSBIE M. (2019) *An Architect Who Never Designed a Hospital Gives a Doctor Just What He Ordered*. Common Edge Organization.
https://commonedge.org/new-york-architects-kliment-halsband-design-a-surgery-clinic-in-kyabirwa-uganda/?utm_medium=website&utm_source=plataformaarquitectura.cl

- Department of Health (2007) *Surgery, Health Building Note10-02: Day Surgery Facilities*. Editorial TSO. Reino Unido.
- Department of Veterans Affairs. (2009) Design Guide. Outpatient Clinic. Satellite Outpatient Clinic Community Based Outpatient Clinic. EE.UU
- FERRAINA P. (1991) *Cirugía Ambulatoria. Relato en LXII Congreso Argentino de Cirugía*. Revista Argentina de Cirugía. N.º extraordinario. Buenos Aires.
- JARAMILLO MEJIA J. (2005), *Principios filosóficos de la cirugía ambulatoria*. Revista Colombiana de Anestesiología, Vol.33 nº4. Bogotá.
- LEMOS P., JARRET P., PHILLIP B. (2006) *Day Surgery, development and practice*. Porto, International Association for Ambulatory Surgery
- MIHURA M., LYONS G. (Sep. 1991). *Cirugía Ambulatoria en el Hospital Británico de Buenos Aires*. Revista Argentina de Cirugía. Buenos Aires
- MILLER R., SWENSSON E. (2002). *Hospital and Healthcare Facility Design*. W. W. Norton & Company; Second edition.
- NICOLL J. H. (18 de Septiembre 1909) *The Surgery of Infancy*. Reprinted from The British Medical Journal.
- PADILLA J. (octubre 2014) *El número de camas de nuestra sanidad: la importancia de elegir lo que medimos*. El Diario.es
https://www.eldiario.es/agendapublica/impacto_social/numero-sanidad-importancia-elegir-medimos_0_312869028.html
- QUITO A (Noviembre 2015) *In Scandinavia, “patient hotels” provide an alternative to hospitals*. Quartz <https://qz.com/545967/in-scandinavia-patient-hotels-provide-an-alternative-to-hospitals/>
- RESOLUCIÓN 116-E/2017. Ministerio de Salud y Ambiente. Buenos Aires, 25 de enero de 2017.
<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-116-2017-271249/texto>

- RESOLUCIÓN 1712/2005. Ministerio de Salud y Ambiente. Buenos Aires, 28 de noviembre de 2005.
<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-1712-2005-111818/texto>
- RESOLUCIÓN 911/2004. Ministerio de Salud y Ambiente. Buenos Aires, 9 de septiembre de 2004.
<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-911-2004-98730/texto>
- SEVILLANO E. G. (Septiembre 2014) *España, a la cola de Europa en camas de hospital por habitante*. El País. Madrid.
https://elpais.com/sociedad/2014/09/05/actualidad/1409944368_861108.html
- SIERRA GIL E. (Abril 2001) *Cirugía Mayor Ambulatoria y Cirugía de corta estancia. Experiencias de una década y perspectivas para el futuro*. Revista de Cirugía Española. Vol. 69. nº4
- VERGARA F. (2015). *Evolución de la cirugía mayor ambulatoria en Cataluña 2001-2011*. Gacetilla Sanitaria 29, Cataluña.

Anexo I – Indicadores Ministerio de Salud y Desarrollo Presidencia de la Nación 2019

Indicadores socioeconómicos							
	1	2	3	4	5	6	7
REPÚBLICA ARGENTINA	0,894	12,5	1,9	2,0	1,9	83,9	53,1
CABA	0,885	7,0	0,5	0,5	0,5	99,6	98,2
Buenos Aires	0,837	11,2	1,4	1,4	1,3	75,1	47,6
Catamarca	0,844	14,5	2,0	2,1	1,9	93,1	44,4
Córdoba	0,846	8,7	1,5	1,7	1,3	91,9	38,3
Corrientes	0,825	19,7	4,3	4,6	4,0	87,1	53,4
Chaco	0,816	23,2	5,5	5,4	5,6	76,5	26,4
Chubut	0,863	10,7	2,0	1,9	2,0	96,4	77,7
Entre Ríos	0,845	11,5	2,1	2,5	1,8	90,4	69,8
Formosa	0,822	25,2	4,1	3,7	4,4	76,8	31,5
Jujuy	0,834	18,1	3,1	2,0	4,2	94,5	60,8
La Pampa	0,854	5,7	1,9	2,1	1,6	87,1	59,0
La Rioja	0,833	15,5	1,8	2,1	1,6	93,7	51,1
Mendoza	0,846	10,3	2,2	2,2	2,1	90,5	63,1
Misiones	0,829	19,1	4,1	4,0	4,2	71,9	18,6
Neuquén	0,853	12,4	2,3	2,3	2,3	93,6	72,1
Río Negro	0,844	11,7	2,5	2,5	2,4	92,1	61,1
Salta	0,830	23,7	3,1	2,7	3,6	91,2	62,1
San Juan	0,838	14,0	2,1	2,4	1,8	93,2	29,5
San Luis	0,849	10,7	1,8	2,1	1,6	94,5	60,2
Santa Cruz	0,861	9,7	1,1	1,1	1,1	97,2	82,4
Santa Fe	0,846	9,4	1,8	1,9	1,6	84,4	50,3
Sgo. del Estero	0,817	22,7	4,0	4,3	3,7	75,8	21,9
Tierra del Fuego	0,887	14,5	0,7	0,7	0,7	94,2	89,3
Tucumán	0,838	16,4	2,5	2,8	2,2	88,8	46,6

1. Índice de desarrollo humano por jurisdicción - 2017, PNUD (2016).
2. Porcentaje de población con NBI, INDEC (2010).
3. Porcentaje de población de 10 y más años en condición de analfabetismo. Total. Elaboración propia sobre la base del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, INDEC.
4. Porcentaje de población de 10 y más años en condición de analfabetismo. Varones. Elaboración propia sobre la base del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, INDEC.
5. Porcentaje de población de 10 y más años en condición de analfabetismo. Mujeres. Elaboración propia sobre la base del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, INDEC.
6. Porcentaje de hogares con agua corriente, Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, INDEC.
7. Porcentaje de hogares con desagües cloacales, Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, INDEC.

Indicadores de recursos, acceso y cobertura

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
REPÚBLICA ARGENTINA	166.082	10.278	8.422	27.626	5.342	20.026	1.553	8.993	172.502	36,1
Región Centro	114.359	5.271	3.861	13.504	3.729	8.636	860	3.901	125.409	32,7
CABA	22.133	1.647	851	1.166	174	886	42	120	40.138	17,7
Buenos Aires	61.950	2369	1.944	7.000	2.190	4.208	436	2.068	48.910	35,4
Córdoba	13.812	320	297	2.333	646	1.482	178	699	16.881	32,9
Entre Ríos	4.961	363	266	885	164	568	69	360	4.236	35,7
Santa Fe	11.503	572	503	2.120	555	1.492	135	654	15.244	31,7
Región Cuyo	11.426	1.288	1.074	3.706	422	3.008	104	945	12.450	39,0
La Rioja	1.874	240	192	349	56	279	35	232	1.525	38,1
Mendoza	5.255	677	585	2.051	221	1.715	26	408	6.845	37,0
San Juan	3.001	222	164	807	102	632	18	168	2.498	44,0
San Luis	1.296	149	133	499	43	382	25	137	1.582	39,6
Región Noroeste	18.029	1.731	1.572	4.468	416	3.587	216	2.049	13.929	44,6
Catamarca	1.954	176	249	515	70	410	40	319	1.062	39,1
Jujuy	2.686	368	258	600	50	537	22	331	1.795	45,2
Salta	4.540	509	437	911	99	678	61	485	3.352	47,6
Sgo. del Estero	3.406	288	357	800	87	692	55	568	1.836	55,9
Tucumán	5.443	390	271	1.642	110	1.270	38	346	5.884	36,5
Región Noreste	12.949	1.111	967	2.818	425	2.213	209	1.390	9.943	50,9
Corrientes	3.631	464	375	645	96	531	53	322	3.549	48,4
Chaco	3.854	252	296	892	112	742	55	396	2.808	57,9
Formosa	2.083	115	49	453	77	349	41	284	1.209	56,9
Misiones	3.381	280	247	828	140	591	60	388	2.377	43,6
Región Patagónica	9.319	877	948	3.130	350	2.582	164	708	10.769	30,1
Chubut	2.021	175	194	485	70	392	34	155	2.025	27,3
La Pampa	1.201	72	120	413	56	324	36	88	1.243	32,3
Neuquén	2.357	242	230	1.220	103	1.029	30	181	2.784	34,7
Río Negro	2.208	211	204	476	84	387	36	191	2.755	34,4
Santa Cruz	1.172	146	151	257	27	208	23	58	1.131	16,9
T. del Fuego	360	31	49	279	10	242	5	35	831	21,5

- Número total de camas habilitadas (se restan camas de tercera edad), 2018. REFES.
- Número de camas pediátricas habilitadas en establecimientos asistenciales, 2018. REFES.
- Número de camas de obstetricia habilitadas en establecimientos asistenciales, 2018. REFES.
- Número total de establecimientos asistenciales. Todos los subsectores, 2018. REFES.
- Número de establecimientos asistenciales con internación. Todos los subsectores, 2018. REFES.
- Número de establecimientos asistenciales sin internación. Todos los subsectores, 2018. REFES.
- Total de establecimientos asistenciales del subsector oficial con internación, 2018. REFES.
- Total de establecimientos asistenciales del subsector oficial sin internación, 2018. REFES.

- Número de médicos. Elaboración del Observatorio Federal de Recursos Humanos en Salud (OFERHUS) con base en datos de la Red Federal de Registros de Profesionales en Salud (REFEPS), Dirección Nacional de Calidad en Servicio de Salud y Regulación Sanitaria. Año 2016.
 - Porcentaje de población no cubierta con obra social o plan médico, 2010. Elaboración sobre la base de datos del INDEC.
- Notas:** Los datos del REFES son a septiembre 2018.
- Camas pediátricas: Comprende camas de cuidados simples cualquiera sea el tipo de paciente pediátrico, es decir clínico o quirúrgico y camas UTI pediátricas totales en todas las tipologías de establecimientos.
- Camas obstétricas: Comprende camas específicamente utilizadas para maternidad en todas las tipologías de establecimientos y camas UTI adultos habilitadas en la tipología de establecimientos de maternidad/materno infantil.



Anexo II - Programa Centro Ambulatorio FADU UBA – Autor

Federico Fioressi

PA 2017 - CATEDRA AMETTE

CENTRO DE SALUD AMBULATORIO

Ref	Designación de locales	Cantidad	Lado Minimo	Sup. Unitaria	Sup. Total	% del Total
1	Recepción y Atención al Público				30	3,3%
1.1	Hall de acceso	1		70	70	
1.2	Area para espera de público	1		50	50	
1.3	Recepción General e Informes	1		3	3	
1.4	Entrega de Estudios	1		3	3	
1.5	Facturación, Turnos y Caja	1		3	3	
1.6	Servicio Social con Atención Público	3		6	18	
1.7	Circulación interna del sector	10%			3	
2	Dirección e Investigación				147	3,0%
2.1	Despacho Director Médico	1		12	12	
2.2	Despacho Subdirector Médico	1		12	12	
2.3	Despacho Director Administrativo	1		12	12	
2.4	Secretaria Dirección	1		6	6	
2.5	Asistentes Dirección	1		6	6	
2.6	Biblioteca y área lectura	1		20	20	
2.7	Sala de Reuniones	2		18	36	
2.8	Oficinas de Investigación	1		30	30	
2.9	Circulación interna del sector	10%			13	
3	Administración				99	2,0%
3.1	Administración General, Contaduría, Archivo	1		90	90	
3.2	Circulación interna del sector	10%			9	
4	Consulta Externa	38			746	15,4%
4.1.1	Consulta Externa Adultos	30			606	12,5%
4.1.2	Area para espera de pacientes	1		150	150	
4.1.3	Recepción y secretaría	6		4	24	
4.1.4	Consultorios polivalentes sin ss	16	2,4 x 4,10	10	160	
4.1.5	Consultorios polivalentes con ss	5	2,4 x 4,10	14	70	
4.1.6	Consultorios gineco obstétricos con ss (puede separarse)	3	2,4 x 4,10	14	42	
4.1.7	Consultorios salud mental	2	2,4 x 4,10	10	20	
4.1.8	Consultorios oftalmología	3	2,4 x 5,00	12	36	
4.1.9	Consultorio otorrinolaringología con cabina audiometría	1	2,4 x 5,00	14	14	
4.1.10	Enfermería: trabajo admin., limpio, usado, lch, etc.	2		9	18	
4.1.11	Circulación interna del sector	20%			72	
4.2.2	Consulta Externa Pediátrica	8			140	2,9%
4.2.3	Area para espera de pacientes	1		38	38	
4.2.4	Recepción y secretaría	2		4	8	
4.2.5	Area para cambio y pesaje de bebés	1		6	6	
4.2.6	Consultorios pediatría sin ss	8	2,40 x 3,30	8	64	
4.2.7	Enfermería: trabajo admin., limpio, usado, lch, etc.	1		9	9	
4.2.8	Circulación interna del sector	20%			15	
5	Servicio Complementarios de Diagnostico				545	11,3%
5.1.1	Laboratorios de Análisis Clínicos, Anatomía Patológica y Hemoterapia				164	3,4%
5.1.2	Area para espera de pacientes (solo turno mañana)	1		25	25	
5.1.3	Recepción pacientes ambulatorios	1		3	3	
5.1.4	Box de extracción	4	1,50 x 2,00	3	12	
5.1.5	Sanitarios Público del sector para muestras	2		3	6	
5.1.6	Posta transfusional Donantes	1		40	40	
5.1.7	Recepción y clasificación de muestras	1		9	9	
5.1.8	Área de laboratorio de Análisis Clínicos	1		50	50	
5.1.9	Oficina secretaría	1		4	4	
5.1.10	Oficina jefatura	1		6	6	
5.1.11	Circulación interna del sector	15%			9	

PA 2017 - CATEDRA AMETTE

CENTRO DE SALUD AMBULATORIO

Ref	Designación de locales	Cantidad	Lado Minimo	Sup. Unitaria	Sup. Total	% del Total
8	Rehabilitación Física				1.050	21,7%
	8.1 Rehabilitación Física				738	15,3%
8.1.1	Sala de espera de Público	1		40	40	
8.1.2	Admisión	1		6	6	
8.1.3	Jefatura del Servicio	1		6	6	
8.1.4	Boxes de electroterapia	4	2,40 x 2,50	6	24	
8.1.5	Boxes de fisioterapia	4	2,40 x 2,50	6	24	
8.1.6	Vestuarios masculinos con acceso directo a Hidroterapia	1		30	30	
8.1.7	Vestuarios Femeninos con acceso directo a Hidroterapia	1		30	30	
8.1.8	Sala de Hidroterapia Grupal	1		120	120	
8.1.9	Sala de hidroterapia individual	2		15	30	
8.1.10	Gimnasio compartimentable	1		100	100	
8.1.11	Gimnasio de Aparatos	1		120	120	
8.1.12	Área de materiales termoplásticos (férulas, etc..)	1		10	10	
8.1.13	Depósito general de materiales y equipos	1		10	10	
8.1.14	Áreas de sala de máquinas (Piscina, y salas en general)	1		12	12	
8.1.15	Área de Rehabilitación Exterior - Jardín Terapeutico	1		80	80	
8.1.16	Circulación interna del sector	15%			96	
	8.2 Rehabilitación Cardiovascular				131	2,7%
8.2.1	Sala de espera de Público	1		20	20	
8.2.2	Admisión	1		3	3	
8.2.3	Sanitarios Pacientes	2		3	6	
8.2.4	Central de Monitoreo - Enfermeras y Jefatura del Servicio	1		20	20	
8.2.5	Boxes electrocardiografía	2	3,00 x 4,00	12	24	
8.2.6	Consultorio Cardiología	1	2,50 x 3,00	8	8	
8.2.7	Area de Rehabilitación	1		25	25	
8.2.8	Depósito general del área	1		8	8	
8.2.9	Circulación interna del sector	15%			17	
	8.3 Rehabilitación Ocupacional				181	3,7%
8.3.1	Sala de espera de Público	1		20	20	
8.3.2	Admisión	1		3	3	
8.3.3	Jefatura del Servicio	1		6	6	
8.3.4	Taller Rehabilitación Laboral y Actividades Diarias	3		40	120	
8.3.5	Depósito general del área	1		8	8	
8.3.6	Circulación interna del sector	15%			24	
9	Servicios Generales				697	14,4%
9.1	Farmacia	1		60	60	
9.2	Esterilización	1		50	50	
9.3	Área para descarga vehicular (techada)	2		30	60	
9.4	Salas de máquinas (centrales y perisféricas)	1		200	200	
9.5	Central de residuos (R.Comunes,Reciclables, Patogénicos y Peligrosos)	4		12	48	
9.6	Taller mantenimiento	1		48	48	
9.7	Sanitarios personal del sector	2		3	6	
9.8	Depósito de limpieza	1		10	10	
9.9	Seguridad y vigilancia	1		9	9	
9.10	Depósito general	1		50	50	
9.11	Comunicaciones y central de llamadas	1		9	9	
9.12	Cocina Central (Abastece a Cafetería Público y Comedor Personal)	1		40	40	
9.13	Office de limpieza distribuidos	4		4	16	
9.14	Circulaciones internas	15%			91	

PA 2017 - CATEDRA AMETTE

CENTRO DE SALUD AMBULATORIO

Ref	Designación de locales	Cantidad	Lado Minimo	Sup. Unitaria	Sup. Total	% del Total
5.2.1 Diagnóstico por Imágenes					381	7,9%
5.2.2	Area para espera de pacientes	1		70	70	
5.2.3	Recepción y secretaría	1		6	6	
5.2.4	Sala radiología con comando y 2 vestidores	2	3,50 x 4,50	24	48	
5.2.5	Sala ecografía con dos vestidores y toilette compartido	2	3,00 x 2,80	15	30	
5.2.6	Sala Ultrasonido con vestidor	2	3,00 x 2,80	15	30	
5.2.7	Sala Mamografía con vestidor	2		13	26	
5.2.8	Sala de Densitometría con vestidor	1	3,00 x 2,80	15	15	
5.2.9	Sala Tomografía Computada con comando, 2 vestidores	1	4,10 x 5,00	29	29	
5.2.10	Sala Resonancia Magnética con comando, 2 vestidores	1	7,50 x 4,50	34	34	
5.2.11	Estacionamiento camilla - Sector recuperación	2		2	4	
5.2.12	Sanitario Publico interno	1		3	3	
5.2.13	Enfermería: limpio, usado, lch, etc.	1		9	9	
5.2.14	Local interpretación e informes	1		18	18	
5.2.15	Oficina jefatura	1		7,5	8	
5.2.16	Depósito del sector	1		12	12	
5.2.17	Circulación interna del sector	15%			40	
6	Cirugía Ambulatoria				521	10,8%
6.01	Area para espera de pacientes ambulatorios y acompañantes	1		24	24	
6.02	Recepción y secretaría	1		6	6	
6.03	Area transferencia de pacientes	2		3	6	
6.04	Preparación y recuperación pacientes	6	3,00 x 3,00	9	54	
6.05	Enfermería	1		9	9	
6.06	Sanitarios pacientes recuperación y observación	2		3	6	
6.07	Quirófano	4	5,00 x 5,00	25	100	
6.08	Lavabos quirúrgicos	4		2	8	
6.09	Preparación de material limpio y depósito material estéril	1		12	12	
6.10	Lavado y preparación de material usado	1		9	9	
6.11	Residuos y ropa sucia	1		9	9	
6.12	Oficina supervisión y secretaría	1		6	6	
6.13	Depósito para equipos y aparatos	1		8	8	
6.14	Módulo de limpieza	1		6	6	
6.15	Area para estacionamiento de camillas	2		2	4	
6.16	Anatomía Patológica	1		6	6	
6.17	Oficina jefatura	1		6	6	
6.18	Vestuarios y sanitarios personal	2		24	48	
6.19	Estar personal	1		9	9	
6.20	Circulación interna del sector	30%			98	
6.21	Sala de Máquinas Área Quirúrgica	1		96	96	
7	Hospital de Día Quirúrgico				291	6,3%
7.1	Area para espera familiares	1		58	58	
7.2	Oficina secretaría	1		7,5	8	
7.3	Local entrevistas con familiares	1		6	6	
7.4	Sanitarios pacientes	2		4	8	
7.5	Boxes para paciente + acompañante y baño	12	3,00 x 3,00	12	144	
7.6	Estación de enfermería: trabajo limpio y control	1		12	12	
7.7	Preparación de medicación	1		6	6	
7.8	Material usado, ropa sucia, residuos, lavachatas	1		6	6	
7.9	Office de alimentación	1		6	6	
7.10	Depósito del sector	1		6	6	
7.11	Area para estacionamiento de camillas	2		2	4	
7.12	Circulación interna del sector	15%			28	

PA 2017 - CATEDRA AMETTE

CENTRO DE SALUD AMBULATORIO

Ref	Designación de locales	Cantidad	Lado Mínimo	Sup. Unitaria	Sup. Total	% del Total
10	Confort Personal				172	3,6%
10.1	Sanitarios Personal Femenino distribuidos	4		7,5	30	
10.2	Sanitarios Personal Masculino distribuidos	4		7,5	30	
10.3	Sanitarios Personal Discapacitados	4		3,5	14	
10.4	Sala de Reuniones	1		18	18	
10.5	Vestuario Mujeres (Duchas, inodoros, lavabos y lockers)	1		20	20	
10.6	Vestuario Hombres (Duchas, inodoros, mingitorios, lavabos y lockers)	1		20	20	
10.7	Estar Comedor Personal	1		40	40	
11	Confort Público				394	8,1%
11.1	Auditorio / SUM	1		100	100	
11.2	Aula Capacitación	1		30	30	
11.3	Biblioteca Comunitaria	1		70	70	
11.4	Cafetería Público	1		100	100	
11.5	Sanitarios Públicos Femenino distribuidos	4		10	40	
11.6	Sanitarios Públicos Masculino distribuidos	4		10	40	
11.7	Sanitarios Públicos Discapacitados distribuidos	4		3,5	14	
	SUBTOTAL SERVICIOS				4.836	
	Circulaciones Troncales horizontales y verticales	15%			725	
	Muros y plenos	10%			484	
	TOTAL				6.045	
	Acceso Público (Bajo semicubierto preferentemente)					
	Darsena Vehicular Acceso Público					
	Acceso Personal y Ambulancia (Bajo Semicubierto preferentemente)					
	Acceso Abastecimiento					
	Acceso Rehabilitación (Opcional)					
	Cocheras Exteriores Personal	12		25	300	