

Comunicación

Las Escalas en el Proceso de Planeamiento del Recurso Físico en Salud del CIRFS

Sandoval, Ana María; Debuchy, Astrid María; Martínez, Valeria;
Albornoz, María Susana; Viqueira, Pablo Daniel

sandoval.am@gmail.com; amdebuchy.ar@gmail.com;
martinez.valeria.arg@gmail.com; maria.albornoz@fadu.uba.ar;
pablo.viqueira@fadu.uba.ar

Universidad de Buenos Aires UBA. Facultad de Arquitectura, Diseño
y Urbanismo FADU. Centro de Investigación en Planeamiento del
Recurso Físico en Salud CIRFS. Ciudad de Buenos Aires, Argentina

Línea temática 2. Escalas, proyectos y propuestas

Palabras clave

Metodología, Planeamiento, Programación, Diseño-
Proyecto, Recurso Físico en Salud, Escalas.

Resumen

El CIRFS ha formulado para el desarrollo de los
Recursos Físicos en Salud el “Proceso de
Planeamiento del Recurso Físico en Salud”.

Este “Proceso” constituye una metodología
integral, sistémica e interdisciplinaria de cinco
etapas sucesivas: Formulación, Programación,
Proyecto, Ejecución y Operación, las cuales
interactúan entre sí y permiten, mediante
diferentes “escalas de análisis, profundizar con un
grado de definición creciente el tema en estudio:
el recurso físico en salud.

En esta presentación nos detendremos en dos
actividades consideradas por el CIRFS pilares del
planeamiento del recurso físico en salud: la
“Programación” y el “Diseño-Proyecto” las cuales
adoptan miradas diferentes en relación a
diferentes “escalas de análisis”.

Introducción

El objetivo del presente trabajo es indagar y reflexionar sobre el rol de las “escalas” en el Proceso de Planeamiento del Recurso Físico en Salud del Centro de Investigación en Planeamiento del Recurso Físico en Salud del CIRFS.

El desarrollo de los recursos físicos en salud ha sido sistematizado por el CIRFS mediante una metodología integral, sistémica e interdisciplinaria, el “Proceso”, el cual reconoce cinco etapas sucesivas que, mediante diferentes “escalas de análisis”, se van realimentando y evaluando continuamente. (Figura 1).

Se reconocen las etapas de Formulación, Programación, Proyecto, Ejecución y Operación del Recurso Físico en Salud.

La interacción entre etapas permite profundizar con un grado de definición creciente el tema en análisis mediante una dinámica, a través de diferentes “escalas de análisis”, que acompaña la vida del Recurso Físico, como un “continuum” de planificación, implementación y evaluación, en una retroalimentación de recreación de sus contenidos o componentes.

A fin de comprender el enfoque que se imprime al Proceso resulta conveniente partir del reconocimiento del término “Recurso Físico en Salud” como sujeto del planeamiento. Se define como un medio “espacio-instrumento” para acceder a salud, condicionado por el medio ambiente social y físico, a partir de la interacción con los recursos humanos, financieros y legales e integrante del equipamiento social, y concebido mediante el interaccionar del espacio-arquitectura, el instrumento-equipamiento y la ingeniería de las instalaciones.

Por su contenido social, el recurso físico en salud es considerado un “bien social”, identificado física, social, económica y tecnológicamente con la comunidad a la que sirve.

Nos detendremos en analizar dos actividades consideradas por el CIRFS pilares del planeamiento del recurso físico en salud: la “Programación” y el “Diseño-Proyecto” a fin de evidenciar las diferentes “escalas” adoptadas para su desarrollo.

La Programación

La Programación reconoce dos instancias donde se aplican dos “escalas” de análisis diferentes: la “Programación a nivel Macrosistema”, a escala del área geográfica en estudio -la “escala macro”- y la “Programación a nivel Microsistema”, a escala de la Unidad de Salud sujeta de planeamiento -la “escala micro”.

Programación a Nivel Macrosistema

La Programación a nivel Macrosistema tiene su razón de ser en la consideración del territorio como escenario y condicionante de las acciones de Salud.

Se inicia con el reconocimiento de los aspectos que condicionan la situación de salud de las personas y del ambiente y que permiten identificar la “necesidad de salud”.

El reconocimiento de la situación de salud se realiza mediante el análisis a “escala macro”, a nivel del área geográfica en estudio, de diversas variables que permiten caracterizar el Medio Social –las personas - y el Medio Físico –el ambiente.

Se reconoce que el “Medio Social” y el “Medio Físico”, mediante un interaccionar multicausal y multifactorial sobre el individuo – familia y sobre el ambiente, pueden generar o desencadenar procesos de enfermedad en las personas y de contaminación del ambiente.

En la caracterización del “Medio Social” se reconocen las variables demográficas (vulnerabilidad biológica), sociales (vulnerabilidad social) y económicas (vulnerabilidad económica) y en la caracterización del “Medio Físico”, las variables procedentes del medio natural y del medio construido (vulnerabilidad ambiental), que condicionan el hábitat y exige la incorporación de la Unidad de Salud respetando la morfología urbana del sitio.

La identificación de las variables seleccionadas y su “espacialización” en el área geográfica en estudio, permite reconocer y delimitar espacialmente escenarios diferenciados de condiciones de vida, denominados “Áreas Homogéneas de Condiciones de Vida AHCV”, (Figura 2).

La caracterización e identificación de las principales situaciones-problemas en cada una de las Áreas Homogéneas de Condiciones de Vida delimitadas, permite establecer, para el Medio Social – las personas- y para el Medio Físico –el ambiente natural y construido- problemas, necesidades y prioridades a fin de definir las Acciones de Salud con que se dará respuesta a esas necesidades.

Las Acciones de Salud se establecen mediante el diseño de Redes de Salud con la participación conjunta de los recursos del sector salud (sectoriales) y de la comunidad-equipamiento social (extrasectoriales) que actúan en el territorio, área geográfica en estudio, lo que permite identificar el “Rol de la Unidad de Salud” como nodo de dichas Redes, condicionante para la etapa siguiente.

La Programación a Nivel Microsistema

Esta actividad se desarrolla a partir del reconocimiento del Rol de la Unidad de Salud. A través de un cambio en la escala de análisis acerca el foco a escala de la Unidad de Salud sujeta de planeamiento –“escala micro”-, con el objeto

de caracterizarla en sus aspectos funcional y físico, mediante las programaciones funcional y física.

La “Programación Funcional” delimita el nivel funcional y tecnológico de la Unidad de Salud, mediante la definición de las funciones y actividades a desarrollar y los actores participantes en su desarrollo.

La “Programación Física” se inicia con el análisis conjunto de las actividades, el recurso humano y el recurso físico requeridos. Este análisis permite la elaboración de los Programas de Arquitectura, de Equipamiento y de Ingeniería-Instalaciones, documentos síntesis de la Programación Física de la Unidad de Salud.

- El “Programa de Arquitectura” determina la calificación, cuantificación y dimensionamiento de los espacios que actúan en la Unidad.
- El “Programa de Equipamiento” define la calificación y cuantificación de los elementos de equipamiento a incorporar en los diferentes espacios especificados en el Programa de Arquitectura.
- El “Programa de Ingeniería-Instalaciones” define las instalaciones a incorporar en los diferentes espacios especificados en el Programa de Arquitectura.

El Diseño-Proyecto

El Diseño-Proyecto del Recurso Físico en Salud pone el foco en la delimitación de la caracterización arquitectónica de la Unidad de Salud mediante la interacción con las programaciones funcional y física y a través de sucesivos pasajes de “escalas arquitectónicas” que profundizan y amplían el foco de análisis en la búsqueda de la concreción de la caracterización del hecho arquitectónico.

En su desarrollo se tienen en cuenta las “Variables de Calidad del Recurso Físico en Salud”, reconocidas por el CIRFS mediante la línea de investigación iniciada en 2011 a través de diferentes Proyectos de Investigación UBACYT, cuya temática e hilo conductor refiere a la “Calidad del Recurso Físico en Salud”.

En el Proyecto UBACYT 2011-2014 “Garantía de Calidad del Recurso Físico en Salud” se reconocen las Variables que concurren a calificar la Calidad del Recurso Físico en Salud y que colaboran en la Calidad de la Atención de Salud: integralidad, accesibilidad; funcionalidad, flexibilidad, humanización, sustentabilidad, seguridad y conservación.

- La *integralidad* se entiende como la articulación armoniosa y sistémica entre las partes y el todo; reconoce distintos enfoques: la “integralidad con el entorno”, a fin de lograr una composición equilibrada hábitat–paisaje y arquitectura, y la “integralidad en la organización interna de la Unidad de Salud”, mediante la adecuada conformación espacial de los volúmenes integrantes del hecho arquitectónico, en la búsqueda de una entidad arquitectónica integral.

- La *accesibilidad* se traduce en la consideración del impacto que las “barreras físicas” producen en la accesibilidad a los servicios de salud; se destaca: la “accesibilidad exterior”, a fin de garantizar el acceso a la Unidad de Salud en condiciones de confort adecuadas, y la “accesibilidad interior”, en la facilidad de orientación de los usuarios, la franqueabilidad de los accesos, la movilidad en los recorridos interiores y la facilidad en el uso de las instalaciones.
- La *funcionalidad* refiere a la manera en que se disponen y organizan los componentes en una Unidad de Salud para que su uso sea eficiente y eficazmente adecuado a sus fines; se reconoce la “funcionalidad en la implantación en el sitio”, que implica el análisis de los aspectos urbanos, topográficos, bioclimáticos, normativos, etc.; la “funcionalidad en la arquitectura”, en la organización de la Unidad de Salud y en la conformación de los espacios; la “funcionalidad en las instalaciones” y la “funcionalidad en el equipamiento”, que responda a un criterio ergonómico.
- La *flexibilidad* refiere a la capacidad de la Unidad de Salud de “variar “y “crecer” para adaptarse a los cambios, mediante la “flexibilidad en su arquitectura, equipamiento, estructura e instalaciones”.
- La *humanización*, a partir de reconocer que las características de los espacios pueden influir en las emociones del usuario se reconocen las variables del entorno físico que impactan e interactúan en la obtención de un “medio ambiente saludable” (“*healing-supporting environment*”). Estas variables se relacionan con: un “medio ambiente que estimule los sentidos”, mediante el uso del color, las texturas, la iluminación, los sonidos y los olores; el “bienestar de las personas”, a través de la incorporación de la naturaleza, del arte, de la música y el confort; y la “privacidad”, en todas las instancias de atención del paciente.
- La *sustentabilidad* se reconoce con distintos enfoques: la “sustentabilidad en el uso del sitio”, controlando y minimizando el impacto del edificio en el medio ambiente circundante; la “sustentabilidad en la infraestructura”, en la adecuada elección de materiales y sistemas constructivos; la “sustentabilidad en el uso de energía”, mediante el diseño de edificios energéticamente eficientes, y la “sustentabilidad en el consumo de agua”.
- La *seguridad* se entiende como el sistema o conjunto de sistemas de protección usados para prevenir y evitar cualquier riesgo o peligro externo o interno que pueda tener un impacto negativo en las personas; se reconoce con distintos enfoques: la “seguridad de las personas y del entorno físico”, la “seguridad frente al riesgo de infecciones” y la “seguridad frente a desastres” señalada por la Organización Mundial de la Salud OMS.
- La *conservación*, en respuesta al carácter del Recurso Físico en Salud como equipamiento social que conlleva a una respuesta de durabilidad integral del bien social, mediante acciones de “reemplazo, reajuste, mantenimiento y buen uso”.

El desarrollo del Diseño-Proyecto se lleva a cabo a través de sucesivos pasajes de “escalas arquitectónicas”: la Implantación de la Unidad de Salud, los Croquis Preliminares, el Anteproyecto y el Proyecto.

La Implantación de la Unidad de Salud:

Implica el “estudio del sitio” mediante el análisis de los aspectos urbanos, normativos, topográficos, bioclimáticos, legales, etc., lo que orienta en la “implantación de la Unidad de Salud” mediante la integración de la información recabada en la programación física, el contexto urbano y los aspectos bioclimáticos (Figura 3).

Los Croquis Preliminares

Se considera que los “Croquis Preliminares” constituyen la toma de decisión del “sistema espacial” de acuerdo a los principios establecidos en la programación física y a la implantación en el sitio; representan la adopción de los criterios e ideas rectoras que habrán de influir en todo el proceso posterior, condicionándolo con sus aciertos o desaciertos, razón suficiente para evidenciar la trascendencia de esta etapa de diseño.

La delimitación del “sistema espacial” se basa en la definición de cuatro subsistemas: el subsistema espacial-funcional, el subsistema circulaciones, el subsistema instalaciones y el subsistema estructural

- La definición del “subsistema espacial funcional” implica la definición de la localización de los diferentes Servicios y, en cada uno de ellos, del ordenamiento y agrupamiento de los espacios, reconociendo las unidades funcionales (donde se realiza la actividad principal del servicio: consultorios para atención ambulatoria, habitaciones para internación, quirófanos para centro quirúrgico, etc.) y las áreas complementarias. Con la concepción de espacios flexibles y tipologías que permitan su adecuación a distintas posibilidades de uso
- La definición del “subsistema de circulaciones” implica la resolución de los accesos y las interconexiones de los distintos Servicios teniendo en cuenta las características y volúmenes de los distintos flujos circulatorios. Con la configuración de una malla o red que conserve un grado de indeterminación suficiente para responder a las expectativas de cambio y crecimiento (flexibilidad)
- La definición del “subsistema de instalaciones” implica la definición del principio rector de las redes de las distintas instalaciones para satisfacer los requerimientos particulares de los diferentes Servicios y la generación de redes o mallas con capacidad de adecuación a diferentes requerimientos en el tiempo.
- La definición del “subsistema estructural” implica la definición de la trama estructural adoptada, acorde al sistema constructivo seleccionado, que

establezca el marco donde se insertan los otros subsistemas, posibilitando la flexibilidad del conjunto.

Desarrollo del Anteproyecto

La elaboración del “Anteproyecto” implica, mediante un cambio en la “escala arquitectónica”, el desarrollo de lo establecido en los Croquis Preliminares incorporando la selección de sistemas, de estructuras, de instalaciones, de materiales, de terminaciones, de cerramientos, etc., en función de las necesidades de operación, las condiciones de durabilidad y los análisis de costos de inversión inicial, de operación y mantenimiento.

Desarrollo del Proyecto

La elaboración del “Proyecto” implica el desarrollo de lo establecido en el Anteproyecto a fin de constituir la documentación necesaria y suficiente para la materialización de la Unidad de Salud.

Incluyendo el diseño/detalle de espacios/tipologías representativas de los Servicios (consultorios, habitaciones, quirófanos, salas de rayos, etc.), en “escala arquitectónica” adecuada, a partir de la consideración de los componentes de la arquitectura, los elementos de equipamiento y las terminales de las instalaciones (Figura 5).

Conclusiones

El Proceso de Planeamiento del Recurso Físico en Salud está constituido por una serie de módulos, ensamblados y articulados en el tiempo, que en su transitar abordan con miradas diferentes, que responden a diferentes “escalas de análisis”, la caracterización creciente del recuso físico en salud, notorio en la Programación y el Diseño-Proyecto donde el concepto de “escalas” juega un rol fundamental.

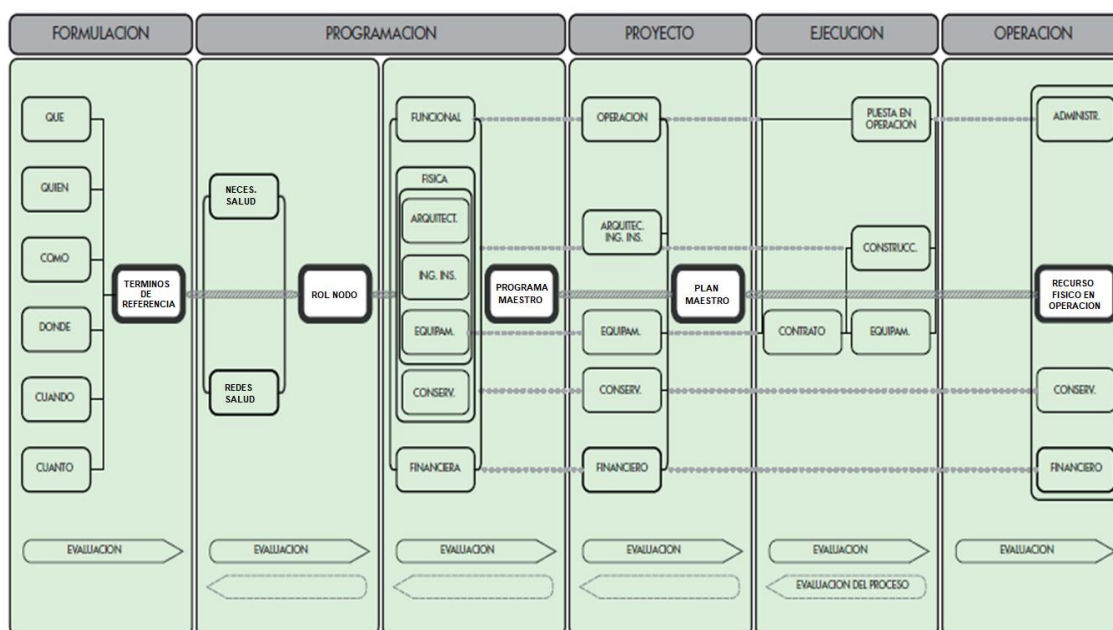
En la Programación se destaca las dos escalas de análisis: la “escala macro”, a nivel del área geográfica en estudio, y la “escala micro”, a nivel de la unidad de salud sujeta de planeamiento. Y en el Diseño-Proyecto se reconoce el pasaje por diferentes “escalas arquitectónicas” que profundizan y amplían el foco de análisis en la búsqueda de la concreción de la caracterización del hecho arquitectónico.

La estructura del Proceso guía y contiene la búsqueda de acciones para la exploración de caminos alternativos y es uno de los fuertes de este proceso de aprendizaje e investigación.

La fuente de ideas, nuevas miradas y experiencias, se nutre cada año con la incorporación de nuevos alumnos de la Maestría y la Carrera de Especialización en Planeamiento del Recurso Físico en Salud, ya que la currícula reconoce como eje e hilo conductor al citado “Proceso”, así como en el desarrollo de los proyectos de investigación.

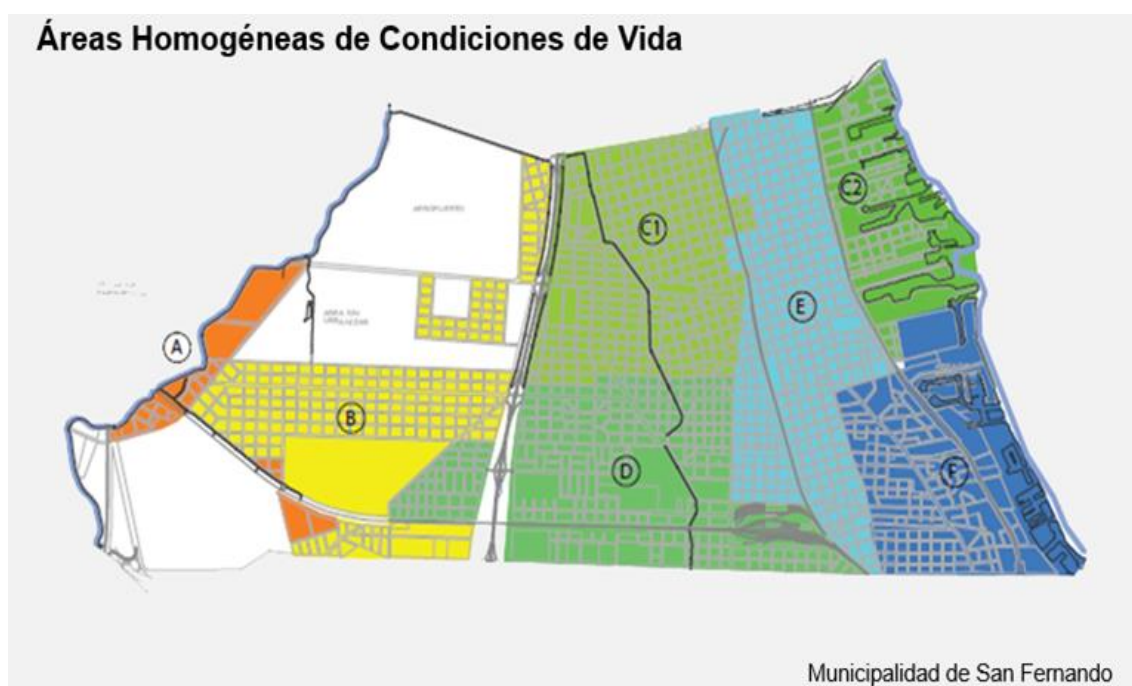
En síntesis, el enfoque que el CIRFS imprime al desarrollo de los recursos físicos en salud parte de considerar a las “escalas” con un rol fundamental, destacable en la Programación y Diseño-Proyecto y se enriquece con el aporte de alumnos e investigadores ya que responde a la estrategia de desarrollo de las actividades de docencia e investigación.

Figura 1: Proceso de Planeamiento del Recurso Físico en Salud



Autor: CIRFS/FADU/UBA

Figura 2: Áreas Homogéneas de Condiciones de Vida



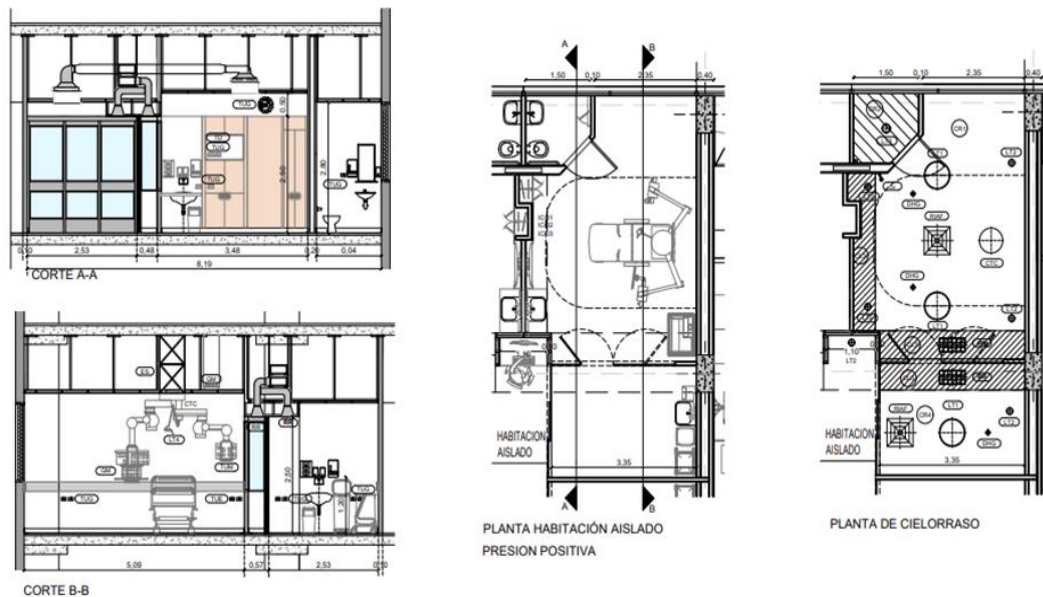
Autor: CIRFS/FADU/UBA

Figura 3: Estudio del Sitio - Implantación de la Unidad de Salud

Autor: Valeria Martínez y Pablo Viqueira. Maestría en Planeamiento del Recurso Físico en Salud 2020.

Figura 4: Croquis Preliminares: Sub Sistema Espacial Funcional

Autor: Valeria Martínez y Pablo Viqueira. Maestría en Planeamiento del Recurso Físico en Salud 2020.

Figura 5: Proyecto de Arquitectura: Detalle de Espacio/Tipología

Autor: Claudia Donatti. Carrera de Especialización en Planeamiento del Recurso Físico en Salud 2022.

Bibliografía

1. Centro de Investigación en Planeamiento del Recurso Físico en Salud, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires CIRFS/FADU/UBA (1980/2023). Proceso de Planeamiento del Recurso Físico en Salud. Edición: CIRFS/FADU/UBA
2. Centro de Investigación en Planeamiento del Recurso Físico en Salud, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires CIRFS/FADU/UBA (2010): Guía G2 Análisis y Caracterización de las Necesidades de Salud de la Población. Edición y Publicación Organización Mundial de la Salud / Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS. Washington D.C. EE UU
3. Centro de Investigación en Planeamiento del Recurso Físico en Salud, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires CIRFS/FADU/UBA (2010): Guía 5 Programación Funcional del Recurso Físico en Salud. Edición y Publicación Organización Mundial de la Salud / Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS. Washington D.C. EE UU
4. Centro de Investigación en Planeamiento del Recurso Físico en Salud, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires CIRFS/FADU/UBA (2010): Guía 6 Elaboración del Programa de Arquitectura. Edición y Publicación Organización Mundial de la Salud / Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS. Washington D.C. EEUU
5. Centro de Investigación en Planeamiento del Recurso Físico en Salud, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires CIRFS/FADU/UBA.

Proyecto de Investigación UBACYT 2006-2009: Las Condicionantes Ambientales y de Humanización de los Espacios en el Desarrollo de los Recursos Físicos en Salud.

6. Centro de Investigación en Planeamiento del Recurso Físico en Salud, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires CIRFS/FADU/UBA. (2013). Proyecto de Investigación UBACyT 2011-2014 Garantía de Calidad del Recurso Físico en Salud. Revista del ITAES.
7. Debuchy, Astrid María; Sandoval, Ana María; Martínez, Valeria; Albornoz, María Susana; Viqueira, Pablo Daniel. Centro de Investigación en Planeamiento del Recurso Físico en Salud. Las Categorías en las Metodologías de Investigación del CIRFS (2022). XXXVI Jornadas de Investigación. XXVII Encuentro Regional. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires, Argentina.