



**PROGRAMA ANALITICO DE ESPACIO CURRICULAR OPTATIVO**

Nombre de la Asignatura:	<b>INFRAESTRUCTURA DE ARQUITECTURA EN SALUD I</b>
Encargado de curso:	Arq. Agustín Lerro
Años Académicos:	<b>2026-2027</b>
Carreras para las que se dicta:	Arquitectura, Lic. Diseño Industrial, Lic. Diseño Gráfico

Régimen de cursado:	1° SEMESTRE	
Turno y horario:	<b>Lunes 13:00 a 16 hs</b>	
Carga horaria semanal:	3 horas	
Teoría:	1 hora	
Práctica:	2 horas	
Carga Horaria Total en clase:	30 horas (cuatrimestral)	
Dedicación del estudiante fuera de clase:	15 horas	
Total de horas presupuestadas:	45 horas	
Créditos:	3 créditos	

**MODALIDAD DE CURSADO**

100 % presencial



<b>EQUIPO DOCENTE</b>				
Cargo en el ECO	Apellido, Nombre y correo electrónico	Grado Académico	Cargo en UNR	Dedicación en UNR
Encargado de Curso	<b>LERRO, Agustín Hernán</b> lerro.agustin@gmail.com	Profesor Arquitecto	JTP	Simple
Docente SASEd	<b>MOYANO, Lorena</b> Lorenamoyano83@gmail.com	Arquitecta	Auxiliar 1era Auxiliar 1era	Simple Simple
Auxiliar	<b>BUSNELLI, Vittorio</b> vittoriob09@gmail.com	Arquitecto	Adscripto	Cátedra Povrzenic
Estudiante auxiliar	<b>TOMÁS, Jeremías</b> jere9tomas@gmail.com	Estudiante	-	-
Prof. Invitada	<b>DUCA, Melina A.</b> arq.melinaduca@gmail.com	Profesora Arquitecta	JTP Auxiliar 1era.	Semiexclusiva Simple
Prof. Invitado	<b>FLORES, Gustavo</b> arquitectoflores76@yahoo.com.ar	Arquitecto	JTP	Semiexclusiva
Prof. Invitado	<b>POVRZENIC, Javier</b> javierporvzenic@gmail.com	Arquitecto Especialista	Prof. Titular JTP	Semiexclusiva Semiexclusiva
Prof. Invitado Provincia	<b>QUIJANO, Francisco</b> franquijano@gmail.com	Arquitecto	Auxiliar 1era.	Simple
Invitada Provincia	<b>PANIAGUA, JORGELINA</b> jorpaniagua1@gmail.com	Arquitecta	-	-
Invitada ITAES	<b>SBROLA, Yolanda</b> ysbrola@yahoo.com.ar	Arquitecta	-	-
Invitado Grupo Oroño	<b>HAUGH, Andres</b> arquitecto.haugh@gmail.com	Arquitecto	-	-
Invitado HECA	<b>BIANCHI, Alejandro</b> abianch0@hotmail.com	Arquitecto	-	-
Invitado Vilela	<b>RODRIGUEZ, Javier</b> arquijrodriguez@hotmail.com	Arquitecto	-	-
Invitado OXISER	<b>REY, Carlos</b> tecnica@oxiser.com	Arquitecto	-	-



### OBJETIVOS MÍNIMOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIO

- Completar la oferta de formación general.
- Aportar a la investigación y formación de conocimientos y recursos humanos.
- Aportar a la flexibilidad del sistema.
- Reconocer las particularidades vocacionales del alumnado.
- Proporcionar espacios de formación académica a los avances del desarrollo disciplinar.
- Generar intereses de profundización disciplinar.
- Orientar la formación de posgrado.

### REQUERIMIENTOS DE ESPACIO Y EQUIPAMIENTO

Aula para 50 personas aprox. c/ oscurecimiento, notebook, proyector, audio, pantalla y pizarrón

Plataforma Moodle

### REQUERIMIENTOS

#### 1/ ASIGNATURAS

CARRERA	ASIGNATURA	CONDICIÓN (reg/aprob.)
Arquitectura	Análisis Proyectual II	Aprobado
Arquitectura	Materialidad III	Regular

#### 2/ OTROS

Capacidad de manejo de herramientas digitales de dibujo técnico y expresión gráfica (2d -3d)

Conocimiento de tecnologías constructivas e instalaciones generales

### FUNDAMENTACIÓN

Se entiende por **infraestructura de arquitectura en salud** a la creación de espacios funcionales y eficientes para la atención médica, promoviendo además el confort y el bienestar del paciente en su estadía o visita. El modelo de salud provincial se organiza en establecimientos de diversa escala, consolidando así una red que brinda atención tanto general como especializada según niveles de complejidad. La ciudad de Rosario es referente en arquitectura para la salud, combinando una atención tanto pública como privada, de gran calidad arquitectónica.

A lo largo de la historia, los centros asistenciales han ido evolucionando por motivos culturales, sociales, políticos y tecnológicos que han requerido modificaciones en sus tipologías, organización y ordenamiento en el territorio. En la antigüedad, los hospitales recibían la población enferma, mientras que hoy en día contamos con una medicina preventiva que se ocupa de recibir pacientes sanos.



La pandemia de COVID-19 requirió pensar nuevos espacios de atención y aislamiento en tiempo récord, siendo necesario ampliar efectores de salud o incluso montar nuevos en clubes, estacionamientos y otros espacios. Se recurrió a construcciones en seco con containers y soluciones ligeras que permitan contener la urgencia y cuidar tanto al paciente como a los profesionales. El desafío post pandemia, tiene que ver con potenciar el conocimiento de los actores involucrados en salud para encontrar respuestas a futuras emergencias que requieran de su accionar. La arquitectura hospitalaria diseña, dimensiona y desarrolla el recurso físico en salud, siendo fundamental su aporte a la población para garantizar el derecho a la salud de calidad.

El avance tecnológico relacionado a los nuevos materiales y a la medicina, exige considerar mejoras en el diseño de las áreas de salud de forma continua. La construcción ligera, modular y transportable permite soluciones temporales, flexibles y adaptables a nuevas funciones a lo largo del tiempo.

Esta materia optativa tiene como objetivo convocar a estudiantes interesados en involucrarse en la temática de arquitectura para la salud entendiendo las necesidades del medio a nivel local y regional, considerando la importancia de ampliar los conocimientos en los sistemas complejos de funcionamiento de las infraestructuras sanitarias. El arquitecto especializado en salud se encuentra preparado para abarcar la demanda sanitaria acompañando políticas públicas en planificación edilicia, desarrollo proyectual y mantenimiento del recurso físico en salud.

La propuesta de incorporar un Espacio Curricular Optativo (ECO) enfocada en vincular al estudiante con los distintos actores que involucran el proceso de planificación, proyección y construcción de los edificios sanitarios, se sustenta además en colaborar con los talleres de Proyecto Arquitectónico y Proyecto Final de Carrera en complementar conocimientos específicos para la aplicación de trabajos proyectuales relacionados al campo de la salud. Por su parte, podrán participar graduados que estén alineados a la arquitectura hospitalaria o quieran iniciarse en la temática.

## **OBJETIVOS GENERALES**

Introducir al estudiante en el conocimiento de las variables que intervienen en la planificación, programación y proyecto arquitectónico de edificios para la salud. Reconocer las infraestructuras clave en el funcionamiento y mantenimiento del sector hospitalario; en conjunto con las tecnologías acordes para asegurar flexibilidad y adaptación en el tiempo.

### **Objetivos Particulares**

Promover la indagación sobre las escalas de intervención del recurso físico en salud en el territorio y los modelos tipológicos que dan respuesta a la demanda funcional-espacial de establecimientos sanitarios.

Desarrollar un razonamiento lógico y espíritu crítico en los estudiantes, tendiente a evaluar una problemática compleja mediante la integración del concepto de sistema.

Despertar interés en los estudiantes avanzados de las carreras de arquitectura, diseño gráfico y diseño industrial, entendiendo la importancia de la interdisciplina en la temática.

Aportar a la formación vinculando a los estudiantes con diversos actores que se desempeñan en el sector de salud: profesionales especializados del sector público/privado, Comisión de Arquitectura Hospitalaria CAAd2, miembros de la Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria (AADAIH).

**CONTENIDOS PARTICULARES (O TEMÁTICOS)****Módulo 1: Introducción a la planificación de establecimientos de salud.**

El programa del territorio y sus exigencias para insertar un espacio de salud. Estructura organizativa de los niveles de atención en salud a nivel provincial y municipal de gestión público/privado. Accesibilidad.

**Módulo 2: La historia del hospital y el debate actual.**

Recorrido por los modelos tipológicos más utilizados a lo largo de la historia. Estructuras y tecnologías actuales de construcción en edificios de salud, requisitos de flexibilidad y modularidad frente a las demandas del continuo avance tecnológico médico. Sustentabilidad: el “hospital verde”<sup>1</sup> y el consumo energético de edificios de salud.

**Módulo 3: El programa funcional y de necesidades de un establecimiento de salud.**

Las áreas que conforman un establecimiento de salud, su función e interrelaciones. Flujos de movimientos internos, de salida y abastecimiento. Identificación de los distintos usuarios de un edificio de salud y sus necesidades. Análisis de casos de estudio y visitas técnicas locales.

**PAUTAS DE EVALUACION**

Aprobación por Promoción

Asistencia 80% - TP Entregados 100% - TP Aprobados 100%

Presentación final con espacio de reflexión crítica colectiva

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Anuarios AADAIH – Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria [Disponible en la Cátedra] <https://aadaih.org.ar/publicaciones>

Anuarios AARQHOS – Asociación Chilena de Arquitectura y Especialidades Hospitalarias A.G. <https://www.aarqhos.cl/>

Arias Incolla, M. (2012) *Patrimonio Argentino: Escuelas, Colegios y Hospitales. Número 6*. Clarín. [Disponible en Biblioteca]

Bonnahon, A. & Bueno Gomez, G. & Rocca, M. (2018) *Políticas en salud y arquitectura: Siglo XX. Argentina*. [Disponible en la Cátedra]

Carrillo, R. (1974) *Teoría del hospital*. Eudeba [Disponible en Biblioteca]

Hospitecnia. Portal iberoamericano de infraestructuras sanitarias. <https://hospitecnia.com/>

<sup>1</sup> SALUD SIN DAÑO – Organización Internacional cuyo objetivo es reducir impacto ambiental <https://saludsindanio.org/>



Ministerio de Salud de Argentina. Garantía de Calidad de la Atención Médica. <i>Directrices de Organización y Funcionamiento de Servicios de Salud</i> . Disponible en <a href="https://www.argentina.gob.ar/salud/calidadatencionmedica/directrices">https://www.argentina.gob.ar/salud/calidadatencionmedica/directrices</a>
Neufert, E. (1995) <i>El arte de proyectar en arquitectura. Capítulo Hospitales (477-517)</i> . Gustavo Gilli [Disponible en Biblioteca]
Wheeler, E. (1976) <i>Diseño funcional y organización de hospitales</i> . Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid [Disponible en Biblioteca]
Yáñez, E. (1986) <i>Hospitales de seguridad social</i> . Limusa [Disponible en Biblioteca]

<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA (citar de acuerdo a normas APA)</b>
Broto, C. (2014) <i>Hospitales: Innovación y Diseño</i> . Links [Disponible en la Cátedra]
Cottini, A. (1980) El Hospital en la historia. Idearium [Disponible en Biblioteca]
Cottini, A. (1982) <i>El Hospital: Programación arquitectónica</i> . Facultad de Arquitectura y Urbanismo Mendoza [Disponible en Biblioteca]
Duca, M. (2019). Hospital eficiente: Espacios que sanan [Proyecto Final de Carrera, FAPyD UNR]. [Disponible en Biblioteca; Repositorio Intermedial UNR] <a href="https://rehip.unr.edu.ar/items/ccf987b3-1ef6-4d3b-ac1d-4df07506cef9">https://rehip.unr.edu.ar/items/ccf987b3-1ef6-4d3b-ac1d-4df07506cef9</a>
Lerro, A. & Cora, D. & Luque, D. & Rispolo, A. (2023) <i>Diplomaturas de Ingeniería Hospitalaria 1 y 2</i> . [en línea] AADAIH-UGR. Recuperado el 14 de noviembre de 2024 <a href="https://aadaih.org.ar/anuario/2024/04/25/diplomaturas-de-ingenieria-hospitalaria-1-y-2/">https://aadaih.org.ar/anuario/2024/04/25/diplomaturas-de-ingenieria-hospitalaria-1-y-2/</a>
Salud Sin Daño (2011) <i>Agenda Global para Hospitales Verdes y Saludables</i> <a href="https://hospitalesporlasaludambiental.org/sites/default/files/2021-09/Agenda-Global-para-Hospitales-Verdes-y-Saludables_3.pdf">https://hospitalesporlasaludambiental.org/sites/default/files/2021-09/Agenda-Global-para-Hospitales-Verdes-y-Saludables_3.pdf</a>
Sartorio, J. & Evans, J. (2000) <i>Eficiencia energética y morfología en edificios para la salud: estudio de tipologías</i> . Centro de Investigación Hábitat y Energía, SICyT, FADU, UBA. Buenos Aires, Argentina. <a href="https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/157972/Documento_completo.PDF-PDFA.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/157972/Documento_completo.PDF-PDFA.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>



**INSCRIPCIÓN EN EJES TEMÁTICOS Y LÍNEAS PRIORITARIAS DE INTERÉS PARA ESPACIOS CURRICULARES OPTATIVOS**

Habiendo tomado conocimiento de los Ejes temáticos y Líneas prioritarias mencionados -definidos por las Direcciones de Carrera de la FAPyD- consideramos que esta propuesta de ECO se inscribe y adhiere a la línea número **5** titulada **trans-disciplinariedad** porque la propuesta se asienta en la necesidad de integrar espacios inter-disciplinarios. El proyecto de espacios sanitarios involucra no solo la intervención de los arquitectos, siendo nuestro norte la posibilidad de incorporar equipos de trabajo inter-disciplinarios junto con las carreras de Licenciatura en Diseño Industrial y Licenciatura en Diseño Gráfico. Poder desarrollar ejercicios de integración entre el recurso físico en salud y el diseño de mobiliario, equipamiento y la comunicación y señalética sería un gran aporte a futuro para la FAPyD.

Entendemos esta instancia como el inicio de una cadena de interconexiones entre los actores principales de intervención en ambientes hospitalarios, siendo posible obtener un acercamiento a la temática en las carreras de grado.

Por su parte, contamos con herramientas para desarrollar una segunda parte en el 2do semestre, haciendo foco en el confort espacial del paciente, incorporando aspectos de accesibilidad, biofilia y ergonomía, entre otros.