

	Expediente Nro. 016000-000047-26 Actuación 1	Oficina: DIRECCION GENERAL DE PLANEAMIENTO - OFICINAS CENTRALES Fecha Recibido: 16/06/2026 Estado: Cursado
--	---	---

TEXTO

Según lo acordado por la Comisión Programática Presupuestal de fecha 09/06/2026, pase al Consejo Directivo Central.

Firmado electrónicamente por Maria Sara Ganem Eguren el 17/06/2026 12:50:12.

Nombre Anexo	Tamaño	Fecha
Resolución CPP 090626 Partidas Ley 20446 y Obras HC Proy Medicina Traslacional.pdf	90 KB	17/06/2026 12:45:42
Anexo 1 Programa de Patología Obstructiva Urológica HC.pdf	418 KB	17/06/2026 12:47:06
Informe disponibilidad programa patología obstructiva urológica HC.pdf	130 KB	17/06/2026 12:47:06
Anexo 2a Plan de Refuncionalización 2030 - Avance del Proyecto 2026.pdf	504 KB	17/06/2026 12:47:06
Anexo 2b Nota HC Refuncionalización 2026.pdf	375 KB	17/06/2026 12:47:06
Informe disponibilidad obras refuncionalización HC.pdf	118 KB	17/06/2026 12:48:12
Anexo 3a Proyecto Medicina Traslacional HC.pdf	452 KB	17/06/2026 12:48:12
Anexo 3b Informe contraparte HC Obra piso 15 Medicina traslacional.pdf	631 KB	17/06/2026 12:48:12
Informe disponibilidad obras proyecto medicina traslacional HC.pdf	120 KB	17/06/2026 12:48:12
Laboratorio Bioimagenología (Ampliación).pdf	3810 KB	17/06/2026 12:49:34

Comisión Programática Presupuestal - 09/06/2026

Hospital de Clínicas - R.5 CDC 16/12/2025 Num.4 - Ley 20446 Art. 508

De acuerdo con lo dispuesto en el numeral 4 de la resolución N°5 del CDC de fecha 16/12/2025, sobre la distribución de los recursos provenientes del artículo 508 ley 20446 entre los programas de Patología Obstructiva Urológica y Salud Mental y atento a la propuesta presentada por el Hospital de Clínicas que luce en Anexo 1, la Comisión Programática Presupuestal acuerda lo siguiente:

1. Asignar al Hospital de Clínicas a partir del ejercicio 2026 para el Programa de Patología Obstructiva Urológica, en el rubro sueldos la suma de \$ 27.794.845 a precios 01/01/2026 y en el rubro inversiones la suma de \$ 10.000.200, con cargo a la partida presupuestal "Salud Mental y Litiasis - ley 20446 artículo 508".
2. Cometer a la Dirección General de Administración Financiera, la realización de la trasposición de créditos y a la Dirección General de Planeamiento, la confirmación respectiva en el SIIF - Sistema Integrado de Información Financiera en el ejercicio 2026.
3. Encomendar a la Dirección General de Planeamiento la consolidación en la Apertura Presupuestal 2027.

Votación 9 en 9

Hospital de Clínicas - R.5 CDC 16/12/2025 Num.3 - Ley 20446 Art. 504

De acuerdo con lo dispuesto en el numeral 3 de la resolución N°5 del CDC de fecha 16/12/2025, sobre la asignación de los recursos provenientes del artículo 504 ley 20446 con destino a obras de refuncionalización del Hospital de Clínicas y atento a los informes que lucen en Anexos 2a y 2b, la Comisión Programática Presupuestal acuerda lo siguiente:

1. Asignar al Hospital de Clínicas a partir del ejercicio 2026 en el rubro inversiones la suma de \$ 100.000.000, con cargo a la partida presupuestal "Refuncionalización HC - ley 20446 artículo 504".

2. Cometer a la Dirección General de Administración Financiera, la realización de la trasposición de créditos y a la Dirección General de Planeamiento, la confirmación respectiva en el SIIF - Sistema Integrado de Información Financiera en el ejercicio 2026.

3. Encomendar a la Dirección General de Planeamiento la consolidación en la Apertura Presupuestal 2027

Votación 9 en 9

Hospital de Clínicas - Proyecto Medicina Traslacional

Con relación a la solicitud de recursos del Hospital de Clínicas con destino a las obras del proyecto de Medicina Traslacional y al informe de contraparte que lucen en Anexos 3a y 3b, la Comisión Programática Presupuestal acuerda asignar por única vez en el año 2026 la suma de \$ 24.000.000 en el rubro inversiones, con cargo a saldos sin ejecutar de la Financiación 1.1 del presente ejercicio.

Cometer a la Dirección General de Administración Financiera, la realización de la trasposición de créditos y a la Dirección General de Planeamiento, la confirmación respectiva en el SIIF - Sistema Integrado de Información Financiera.

Votación 9 en 9

Elevar al Consejo Directivo Central



Montevideo, 4 de junio de 2026

Sr. Rector

Sres. delegados de la CPP

Mediante la presente se eleva a Uds. la distribución del presupuesto otorgado por Partida Presupuestal Nacional aprobada por la resolución 5 del CDC de fecha 16/12/2025, destino Hospital de Clínicas, referidas a los siguientes proyectos presentados al parlamento: Programa de Patología Obstructiva Urológica y la dotación de recursos humanos para la apertura de la Sala de Salud Mental.

El Programa de Patología Obstructiva Urológica incluye la resolución de Litiasis Renal y de Patología Prostática Benigna, siendo una estrategia de alto impacto nacional, dado que se estima que, en Uruguay, un 12% de los ingresos a terapias de sustitución renal (diálisis y trasplante) se da por patología obstructiva.¹ Siendo el sector público donde se genera el mayor impacto asistencial dado que carece de dispositivos asistenciales que resuelvan estos pacientes. En particular, el Hospital de Clínicas tiene más de 200 pacientes en lista de espera para resolución de patología obstructiva urológica. La propuesta presentada al Parlamento en Rendición de Cuentas 2025, que fue aprobada parcialmente, propone abrir una nueva sala en block quirúrgico, completando las 8 salas de quirófano. Esto determina la dotación de personal de enfermería, instrumentación quirúrgica, así como anestesia y el personal de urología que realizaría los procedimientos (Tabla 1). Este nuevo quirófano funcionaría de lunes a viernes en un horario de 8 a 18hs. Se requiere por otro lado la compra de equipamiento específico para la resolución quirúrgica que se detalla en tabla 3.

Se detalla a continuación el costo de los recursos humanos para la resolución quirúrgica de los pacientes con patología urológica obstructiva en Tabla 1, y en la Tabla 2 el gasto de inversiones para la cirugía urológica. Solicitándole a la CPP el traspaso de los fondos correspondientes a ambos programas.

¹ FNR. Programa de Salud Renal. Disponible en:
chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.fnr.gub.uy/sites/default/files/publicaciones/FNR_guia_renal_cronica.pdf

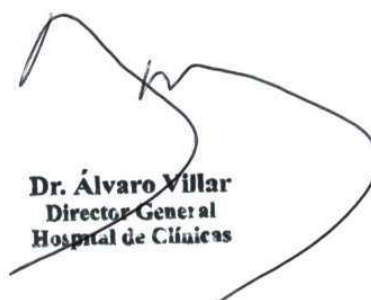
Av. Italia s/n C.P: 11600 Montevideo, Tel: 2480 1222 – 2487 1306, hcdirecc@hc.edu.uy www.hc.edu.uy.



Tabla 1: Costos de RRRHH programa patología urológica obstructiva			
Cargo	Escalafón	Nº	Costo anual
IQ	Grado 10 36hs	4	\$ 4.152.849
Enfermería	Grado 7 36	12	\$ 10.666.017
Lic. Enfermería	Grado 12 36hs	5	\$ 6.102.040
Higiene	Grado 7 36	5	\$ 4.200.647
Urología	Grado 2 24hs	2	\$ 1.336.646
Anestesia	Grado 2 24hs	2	\$ 1.336.646
Subtotal			\$ 27.794.845

Tabla 2: Costo de Inversiones de equipamiento Programa de Patología Obstructiva Urológica		
Rubro	Detalle	Costo
Inversiones	Láser Urología, Ecógrafo Anestesia	\$ 10.000.200

Total Programa de Litotricia Hospital de Clínicas	\$ 37.795.045
--	----------------------


Dr. Álvaro Villar
Director General
Hospital de Clínicas

Montevideo, 9 de junio de 2026.

La suscrita, Cra. de la Unidad Ejecutora 50, informa que:

- 1 Existe disponibilidad en la Unidad Ejecutora 50 a efectos de considerar la propuesta presentada por el Hospital de Clínicas en referencia al Programa de Patología Obstructiva Urológica.
- 2 Considerando la información proporcionada, se realiza la reserva por concepto del rubro sueldos, la suma de \$ 27.794.845 a precios 01/01/2026 y por concepto del rubro inversiones \$10.000.200 con cargo a la partida presupuestal Financiación 1.1 Rentas Generales "Salud Mental y Litiasis - Ley 20.446 Art. 508".



Gabriela Rossa
Director General de
Administración Financiera
Cr. Delegado del Tribunal de Cuentas

Hospital de Clínicas 2030



Dr. Álvaro Villar

Rendición de Cuentas 2026

Hospital de Clínicas 2030. Plan de Refuncionalización

El Plan Maestro de Refuncionalización aprobado por el Consejo Directivo Central de la UDELAR en 2016, fue diseñado por etapas, en base a 5 Líneas Estratégicas, 17 Programas y 61 Actividades. Dicho Plan está en plena consonancia con el proyecto impulsado por autoridades nacionales y universitarias en 2015.

La matriz de trabajo en base a Líneas Estratégicas, Programas y Actividades permite establecer un cronograma detallado, simultáneo y medible. A su vez, la utilización de áreas desfuncionalizadas existentes y salas de internación como “pívor”, lo que permite alcanzar un cambio radical en el funcionamiento del Hospital de Clínicas para el año 2030.

La meta a 2030 resulta tangible contemplando que el Hospital de Clínicas se encuentra en obras desde el 2017, a través de la asignación del subsidio de envases de cerveza. Cuando asume la nueva dirección en 2021, se implementaron una serie de mejoras en la gestión que permitió un uso eficiente de los recursos, que, sumado al apoyo parlamentario en las distintas Rendiciones de Cuenta en rubro inversiones, permitió cierto avance en las obras proyectadas en el “Masterplan”. La limitante encontrada es el hecho que, el ritmo de las obras se correlaciona con la asignación presupuestal anual. Que en caso de alcanzar la suma final del Proyecto de Refuncionalización de 100 millones de dólares, se podría avanzar en las distintas líneas en simultáneo, inaugurando un Hospital de Clínicas remodelado para el año 2029.

Se adjunta el cronograma de obras con la ejecución realizada hasta el 2025, las obras que se encuentran actualmente en curso, así como, el cronograma a 2030,

Asimismo, se adjuntan en el presente informe registros fotográficos de las distintas obras y cómo se han mejorado las condiciones de trabajo, de estudio y particularmente, las condiciones en que se asiste a los usuarios.

Las obras realizadas el período 2021-2025 incluyen:

Modelo de salas de Hospitalización privadas y semiprivadas, actualmente en piso 8, piso 11, piso 9 y Sala de Salud Mental.



Vestuarios de funcionarios:



Salas de nacer



Instalaciones de secadoras de ropa, microondas y máquinas de hielo para pacientes y familiares.



Emergencia: Remodelación de áreas de internación, instalación de tomógrafo en la Emergencia.



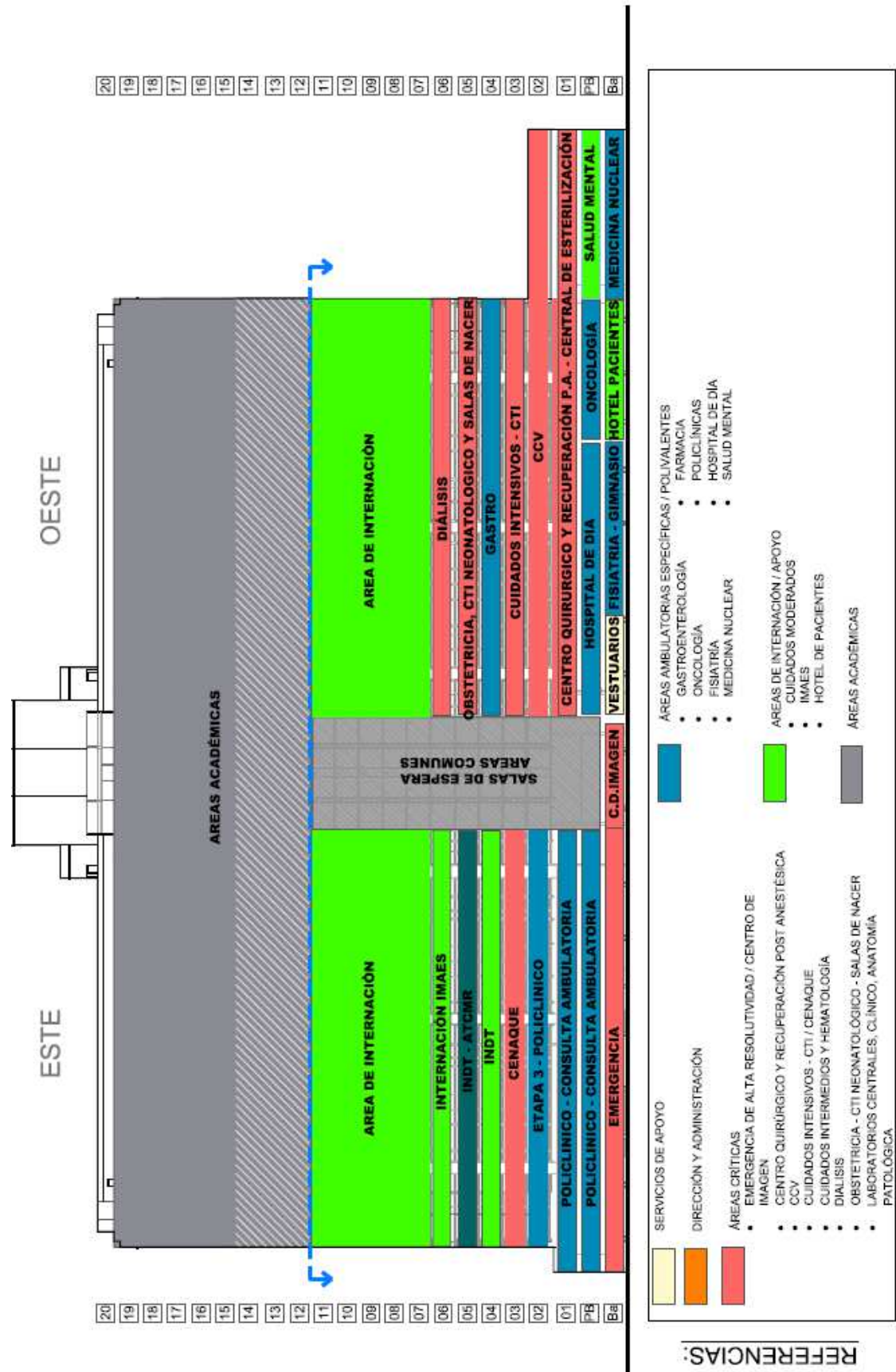


Nuevos Boxes de Emergencia



Hospital de Clínicas 2030. Render con ascensores externos.





Cronograma Hospital de Clínicas 2030									
Líneas estratégicas	Programas:	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Mejora de la Hospitalidad	Remodelación de salas de internación (Piso 7 a Piso 11)	Piso 8 ala Oeste	Piso 9 ala Oeste	Piso 10 ala Este y Oeste	Piso 11 ala Este y Oeste	Piso 8 Este y Piso 9 Este	Piso 7 Este y Oeste		
	Hotel de pacientes								
	Obra de Salud Mental								
Área de atención a críticos	Maternidad y CTI neonatal								
	Laboratorios Centrales: Clínico, Anatomía Patológica								
	Emergencia de alta resolutiveidad y Centro de Imagen								
	CTI Adultos y CENAUQUE								
	Block Quirúrgico y Recuperación post anestésica								
	Centro de Diálisis								
Atención Ambulatoria	Consulta externa: 3ra etapa de Policlínico								
	Radioterapia y Hospital de Día								
Hospital del Conocimiento	Áreas docentes, Anfiteatros, Cuartos Médicos								
	Centro de Simulación								
	Centro de Investigación biomédica								
	Áreas Universitarias superiores y ascensores externos								
Mejora de la Eficiencia	Centro logístico								
	Concentración de actividad administrativa								
	Obras estructurales								
INAUGURACIÓN									

NIVEL	OBRA	SECTOR	SUP INTERVENIDA	MONTO	EMPRESA
SUB SUELO	Recuperación de locales P/ANAT PAT	SUR ESTE		\$ 898.112,00	AMAVI
SUB SUELO	Depósito para Proveduría	OESTE			
BASAMENTO	Proveduría nueva	OESTE	832	\$ 28.500.155,00	AMAVI
BASAMENTO	NUEVA Sala de AUTOPSIAS	CENTRAL		\$ 6.400.000,00	AMAVI
BASAMENTO	Locales p/VIGILANCIA	CENTRAL	86	\$ 800.000,00	AMAVI
BASAMENTO	Cuartos Médicos Y SSHH p/EMERGENCIA	OESTE	25	\$ 2.500.000,00	CONSTRAC
BASAMENTO	Acondic Cuartos Médicos de EMERGENCIA	ESTE	51	\$ 1.044.600,00	CONSTRAC
BASAMENTO	Sector p/Salud Mental EMERGENCIA	ESTE	30	\$ 5.000.000,00	CONSTRAC
PLANTA BAJA	Hall de acceso	CENTRAL	300	\$ 23.114.107,00	AMAVI
PLANTA BAJA	Sector p/ASIST. SOCIAL	OESTE	85	\$ 4.672.000,00	CONSTRAC
PLANTA BAJA	POLICLINICO p/HEMATOLOGIA	OESTE	250	\$ 9.500.000,00	BASIREY
PLANTA BAJA	1° etapa Obra Internac SALUD MENTAL	OESTE	360	\$ 27.160.000,00	MECOTIR
PISO 1	1° etapa Obra BLOCK QUIRURGICO	OESTE	3600	\$ 65.000.000,00	BASIREY
PISO 2	Sala 2 POLICLINICA NEURO	ESTE	250	\$ 3.500.000,00	BASIREY
PISO 2	Cuidados Intern. CCV	OESTE	400	\$ 25.400.000,00	GAYOL
PISO 3	Acondic. Solario p/SALUD MENTAL	CENTRAL	130	\$ 300.000,00	JV CONSTRUC
PISO 6	Servicio de DIÁLISIS	OESTE	1500	\$ 105.000.000,00	BASIREY
PISO 6	Local para gestión ante FNR	ESTE	30	\$ 600.000,00	JV CONSTRUC
PISO 9	Internación MODERADOS	OESTE	1500	\$ 105.000.000,00	BASIREY
PISO 10	Locales en sector docente	CENTRAL	331	\$ 500.000,00	CONSTRAC
PISO 11	Amfiteatro	CENTRAL	111	\$ 500.000,00	CONSTRAC
PISO 12	Recuperac Salas 1, 3 y 5	OESTE	1500	\$ 6.000.000,00	JV CONSTRUC
PISO 14	Cuartos Médicos CTI	ESTE	70	\$ 800.000,00	JV CONSTRUC
PISO 14	SALA 5	OESTE	300	\$ 3.647.571,00	ARAUCA
PISO 14	SALA 3	OESTE	250	\$ 3.461.082,00	ARAUCA
PISO 15	LABORATORIO DE BIOMAGENOLOGIA	ESTE	160	\$ 22.500.000,00	BASIREY
INFRAESTRUCTURA	INSTALAC BOMBAS DE CALOR			\$ 400.000,00	NOALER SA
INFRAESTRUCTURA	FACHADA SUR BLOQUE PRINCIPAL			\$ 30.000.000,00	NOBLEARTE SA
INFRAESTRUCTURA	INSTALAC PROCESAD RESIDUOS	SALA DE MAQUINAS			
			11401	\$ 482.195.907,00	



Montevideo, 8 de abril de 2026

Recibido DGPlan 29/05/2026.

Estimados, Señores miembros de la Comisión Programática Presupuestal:

Se solicita el traspaso de fondos, según lo dispone la resolución N° 5 del 16/12/2025. En el marco del plan de Refuncionalización del Hospital de Clínicas. Dichos fondos van a ser ejecutados según la Licitación Pública 919/2026 por la Remodelación del Piso 10, Salas de internación; por \$U 224.493.361 (pesos uruguayos doscientos veinticuatro millones cuatrocientos noventa y tres mil trescientos sesenta y uno), y por lo cual están emitidas las Ordenes de Compra 2406 y 2408. Para una ejecución de \$U 100.000.000 (pesos uruguayos cien millones).

Saluda atentamente

A large, stylized handwritten signature in blue ink, likely belonging to Dr. Álvaro Villar.

Dr Álvaro Villar
Director General
Hospital de Clínicas

Montevideo, 9 de junio de 2026.

La suscrita, Cra. de la Unidad Ejecutora 50, informa que:

- 1 Existe disponibilidad en la Unidad Ejecutora 50 a efectos de considerar la propuesta presentada por el Hospital de Clínicas.
- 2 Considerando la información proporcionada, se realiza la reserva por concepto de inversiones, la suma de \$ 100.000.000 (pesos cien millones) con cargo a la partida presupuestal "Refuncionalización HC - Ley 20446 artículo 504".



Gabriela Rossa
Director General de
Administración Financiera
Cr. Delegado del Tribunal de Cuentas

Hospital de Clínicas 2030



Dr. Álvaro Villar
Proyecto primer Instituto de Medicina
Taslacional
Noviembre 2025

Contenido:

Resumen ejecutivo:.....	3
Introducción:	3
Antecedentes propuesta: Llamado central, Instituto de Medicina Traslacional.....	5
Áreas de integración Instituto de Medicina Traslacional:	5
I. Dispositivos Médicos.....	5
II. Informática Médica y Sistemas de Información de Salud	6
III. Análisis de Datos y Medicina de Precisión	6
IV. Bioimágenes e Imágenes Médicas.....	6
V. Monitoreo de enfermedades contagiosas y epidemias	6
VI. Preparación de resúmenes:.....	7
VII. Medicina de Precisión:.....	7
Propuesta arquitectónica:	¡Error! Marcador no definido.

Resumen ejecutivo:

Se presenta a continuación una propuesta para la segunda etapa de la obra para el pleno desarrollo de laboratorios de investigación en el Piso 15 del Hospital de Clínicas.

Pretendiendo generar un antecedente inédito en el Hospital de Clínicas y en la Universidad toda, que integrando distintos servicios universitarios como la Facultad de Ingeniería, Facultad de Química, Facultad de Medicina y Hospital de Clínicas, así como la cooperación con el Instituto Pasteur de Montevideo, consolidará la implementación del Instituto de Medicina Traslacional.

El desarrollo de un Instituto de Medicina Traslacional es una prioridad en las instituciones académicas más prestigiosas del mundo, llevando la investigación básica y clínica a la atención directa de los usuarios. Que al mismo tiempo nutre a la investigación básica de los desafíos propios de la práctica clínica. La integración de disciplinas básicas y clínicas permite generar propuestas que resuelvan problemas en la práctica clínica cotidiana, llevando la investigación directamente beneficios a la población usuaria.

Por su parte, se generan espacios fermentales de innovación, desarrollo del conocimiento y formación de recursos humanos en ámbitos multidisciplinarios. Contando con la potencialidad de desarrollar soluciones locales a problemas de salud prevalentes, que puedan ser incorporados en el resto del sistema sanitario. Los Hospitales Universitarios son la principal puerta de entrada a las tecnologías sanitarias en los sistemas de salud. Entendiendo a las tecnologías sanitarias como cualquier medicamento, prestación diagnóstica o terapéutica o programa de salud, que tenga un impacto en la calidad de vida de la población (OMS).

En las próximas décadas, la medicina enfrentará diversos desafíos, como el envejecimiento de la población, el aumento de enfermedades crónicas y la aparición de enfermedades emergentes. La medicina traslacional tiene el potencial de abordar estos desafíos de manera más efectiva al promover la investigación colaborativa, la innovación tecnológica y la implementación de terapias personalizadas.

La inteligencia artificial (IA) está transformando la forma en la que conocemos medicina. El uso de la IA puede considerarse en lo que refiere a diagnóstico, tratamientos personalizados o integración de datos multimodales. Existe un enorme potencial en la capacidad de automatizar tareas administrativas, optimizar la programación de citas o gestión de registros médicos, promoviendo un servicio médico de excelencia y centrado en la atención directa al paciente.

El Instituto de Medicina Traslacional permitirá acompañar la transformación del paradigma del tratamiento oncológico que se está dando en el mundo actualmente, desplazando el enfoque uniforme o estandarizado para toda la población, hacia estrategias personalizadas que consideran las características moleculares, genómicas, fenotípicas y microambientales de cada tumor.

La propuesta consiste en el financiamiento de una obra que permita la integración de distintos servicios universitarios en el Piso 15, sala 4, desarrollando áreas claves del conocimiento como ser bioimagenología, bioinformática, dispositivos médicos, aplicación de IA en salud y el enfoque de medicina de precisión. Comprende un área de cowork para 18 personas, sala de reuniones, tres locutorios, dedicada a alojar a los investigadores del Centro Interdisciplinario en Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático (CICADA <https://cicada.uy/>). Se planifica un área destinada a taller del laboratorio de la Unidad de Bioimagenología Avanzada (UBA), un banco de frío o espacio donde se alojan todas las heladeras, freezers y ultra freezers del servicio, y demás áreas de apoyo (Ver Anexo).

Introducción:

La medicina traslacional ha emergido como un enfoque innovador que conecta la investigación en medicina básica con el tratamiento clínico. La investigación traslacional promueve un ecosistema que impulsa mejoras en el tratamiento clínico por desarrollos en la investigación básica, y al mismo tiempo la investigación básica se nutre de los desafíos propios de la práctica clínica. En esencia, busca cerrar la brecha entre el laboratorio y el paciente, acelerando la traducción de descubrimientos científicos en aplicaciones prácticas que beneficien directamente a los pacientes y al sistema de salud.

Uno de los principales impactos de la medicina traslacional en la investigación médica y biomédica, es su capacidad para catalizar descubrimientos en el laboratorio y llevarlos rápidamente a la práctica clínica. Al integrar conocimientos y técnicas de diferentes disciplinas, como la biología molecular/genómica, la bioimagenología, la bioinformática e ingeniería biomédica, la medicina traslacional permite abordar los desafíos de manera integral y comprensiva.

A su vez, estos espacios de integración son el fermento necesario para el desarrollo de carreras y formación de nuevos recursos humanos con una característica transdisciplinaria, ósea la generación de nuevos investigadores y clínicos que poseen nuevas características que superan las sumas de las formaciones de grado independiente y permiten afrontar nuevos desafíos que plantea la medicina del siglo XXI. En las próximas décadas, la medicina enfrentará diversos desafíos, como el envejecimiento de la población, el aumento de enfermedades crónicas y la aparición de enfermedades emergentes. La medicina traslacional tiene el potencial de abordar estos desafíos de manera más efectiva al promover la investigación colaborativa, la innovación tecnológica y la implementación de terapias personalizadas. Siendo un problema a futuro el acceso equitativo a los avances científicos.

Ejemplos de relevancia y colaboración estratégica en la creación son el Institute for Translational Medicine (ITM <https://chicagoitm.org/>), que incluye la University of Chicago and Rush, Advocate Aurora Health (<https://www.advocatehealth.org/>), el Illinois Institute of Technology (Illinois Tech <https://www.iit.edu/>), Loyola University Chicago, y la NorthShore University HealthSystem. Así como el ITM, otras universidades como Oxford, Chicago, Birmingham y Colorado han desarrollado institutos para la investigación, innovación y desarrollo en medicina traslacional.

La ciencia de datos y la bioinformática son vitales para comprender y utilizar eficazmente datos clínicos y administrativos. Los expertos en estas disciplinas actualmente participan en centros hospitalarios de primer nivel en el mundo desarrollando técnicas avanzadas para identificar patrones de enfermedades, diagnóstico precoz, predecir resultados de tratamientos y optimizar la gestión de recursos. Además, son capaces de desarrollar modelos predictivos que ayuden en la toma de decisiones clínicas y así poder colaborar con los profesionales clínicos en el día a día de la salud.

Por lo pronto, la inteligencia artificial (IA) está transformando la forma en la que conocemos la medicina. El uso de IA puede considerarse en el diagnóstico o integración de datos, así como, existe un enorme potencial en la capacidad de automatizar tareas administrativas, optimizar la programación de citas o gestión de registros médicos, promoviendo un servicio médico de excelencia y centrado en la atención directa al paciente. Es fundamental que el uso de la IA se realice en forma ética y con un enfoque que tenga en cuenta las poblaciones vulnerables, así como un enfoque de género y diversidad. Creemos que el rol del hospital universitario en el uso de estas tecnologías es fundamental para darle este tipo de miradas.

Por último, con este proyecto se podría impulsar una estrategia de atención en base a la llamada Medicina de Precisión. La medicina de precisión ha transformado el paradigma del tratamiento oncológico, desplazando el enfoque uniforme hacia estrategias personalizadas que consideran las características moleculares, genómicas, fenotípicas y microambientales de cada tumor. En los últimos años, el desarrollo de organoides derivados de pacientes (PDOs) y la posibilidad de realizar estudios funcionales ex vivo sobre biopsias frescas han demostrado ser herramientas poderosas para predecir la respuesta terapéutica, optimizar la selección de tratamientos y reducir la exposición innecesaria a drogas ineficaces.

Antecedentes propuesta: Llamado central, Instituto de Medicina Traslacional

Propuesta de creación de Instituto de Medicina Traslacional en llamado central a institutos setiembre 2024.

Inauguración de la Unidad de Bioimagenología en el piso 15 del Hospital de Clínicas, aprobada por la CPP, mayo 2025.

Áreas de integración Instituto de Medicina Traslacional:

El trabajo conjunto entre la ingeniería y la medicina es fundamental en la investigación básica y clínica en el campo de la salud humana. Esta colaboración interdisciplinaria impulsa avances significativos, mejora la precisión diagnóstica, optimiza tratamientos y facilita la innovación en la atención sanitaria, no solo facilita el desarrollo de nuevas tecnologías y dispositivos médicos, sino que también mejora la eficiencia y la calidad de la atención médica. Al integrar conocimientos y habilidades de ambas disciplinas, se logran avances que benefician a los pacientes y optimizan los sistemas de salud. La continua colaboración y el intercambio de conocimientos entre ingenieros y profesionales de la salud son esenciales para enfrentar los desafíos futuros y seguir avanzando en el campo de la salud humana.

I. Dispositivos Médicos

El diseño y desarrollo de dispositivos médicos, es crucial para el diagnóstico, tratamiento y monitoreo de enfermedades. La colaboración entre ingenieros y médicos asegura que estos dispositivos sean seguros, efectivos y adaptados a las necesidades clínicas específicas. Los dispositivos médicos implantables, como marcapasos, desfibriladores o dispositivos de estimulación cerebral son avances cruciales en medicina que ofrecen soluciones personalizadas para diversas patologías. Además, la tecnología de monitoreo remoto permite recoger y transmitir datos en tiempo real, facilitando la supervisión continua y ajustes en el tratamiento. Los desafíos incluyen asegurar la seguridad de los datos, el consumo de energía de los dispositivos, y los protocolos de comunicación, entre otros.

Una nueva categoría de dispositivos con aplicaciones médicas son los dispositivos vestibles (wearable). Los dispositivos vestibles ofrecen un avance significativo en el monitoreo continuo de variables de salud, como la frecuencia cardíaca, el nivel de oxígeno en la sangre y la actividad física. Estos dispositivos permiten la recopilación de datos en tiempo real, proporcionando a los profesionales de la salud una visión

más completa y constante del estado del paciente. Además, su uso puede facilitar la detección temprana de anomalías y mejorar la personalización del tratamiento, contribuyendo a una gestión más proactiva y efectiva de la salud.

II. Informática Médica y Sistemas de Información de Salud

La integración de sistemas de información de salud requiere una estrecha cooperación entre ingenieros de software y proveedores del SNIS. El manejo de sistemas de información médica presenta desafíos significativos que requieren atención continua. La integración de diversas bases de datos y sistemas de información, como registros clínicos electrónicos, pruebas de laboratorio y datos de imágenes médicas, a menudo se ve complicada por la heterogeneidad de formatos y estándares, lo que puede llevar a problemas de interoperabilidad y redundancia de datos. Además, la privacidad y la seguridad de la información de los pacientes son preocupaciones críticas; los sistemas deben garantizar que los datos sensibles estén protegidos contra accesos no autorizados y brechas de seguridad.

III. Análisis de Datos y Medicina de Precisión

El análisis de datos en salud permite extraer información valiosa de grandes volúmenes de datos clínicos y genómicos. La ciencia de datos y el aprendizaje automático apoyan la medicina de precisión, donde los tratamientos se adaptan a las características individuales de cada paciente. Utilizando análisis de datos y técnicas de aprendizaje automático, es posible identificar biomarcadores que predicen la respuesta a tratamientos específicos, mejorando la eficacia y reduciendo efectos secundarios.

IV. Bioimágenes e Imágenes Médicas

Los grandes volúmenes de datos generados actualmente, en particular por equipos modernos de imagenología, imponen un desafío mayor en el ciclo de vida de los datos científicos tanto para su almacenamiento, manejo, y acceso como para su procesamiento y extracción de información cuantitativa. El desarrollo de métodos para la inspección y análisis de bioimágenes a través de diferentes escalas y dimensiones (espacio-temporal) es uno de los desafíos principales donde el aprendizaje automático y la inteligencia artificial permiten mejorar la precisión de los diagnósticos y predicen la progresión de enfermedades. Esto permite comprender en profundidad los mecanismos subyacentes, orientar tratamientos y procesos, o predecir resultados en sistemas complejos como los biológicos, de salud, de producción, ambientales, etc.

V. Monitoreo de enfermedades contagiosas y epidemias

El monitoreo de enfermedades contagiosas se ha convertido en una prioridad crítica para la salud pública luego del ejemplo de la pandemia de COVID-19. El análisis de datos y la comprensión de las redes de contactos juegan un papel esencial. La capacidad para rastrear y predecir la propagación de enfermedades infecciosas depende de la integración de datos epidemiológicos, patrones de movilidad y redes de contacto. El análisis de grandes volúmenes de datos de diversas fuentes, como registros de hospitales, informes de casos y datos de movilidad, permite identificar brotes emergentes y patrones de transmisión con mayor rapidez y precisión, y diseñar respuestas a crisis sanitarias basadas en datos. El aprendizaje automático y análisis predictivo pueden mejorar significativamente la capacidad de los sistemas de salud para anticipar y mitigar epidemias, optimizando la asignación de recursos y minimizando el impacto en la salud pública.

VI. Preparación de resúmenes:

El uso de grandes modelos de lenguaje LLM para generar borradores de resúmenes de historias clínicas en pacientes de UCI ofrece una herramienta poderosa para mejorar la eficiencia en la documentación médica. Junto con una interfaz de audio y su análisis puede generar herramientas para la generación de solicitudes estudios que surjan de una consulta clínica. Estos modelos pueden crear borradores iniciales con un formato y estructura uniformes, lo que reduce la variabilidad y el riesgo de omitir información relevante. Estos modelos deben ser entrenados y ajustados a la terminología específica de cada área. Es importante destacar que estos borradores no sustituyen el criterio del especialista, quien revisará y ajustará el contenido según sea necesario para garantizar la precisión y la calidad del informe final.

VII. Medicina de Precisión:

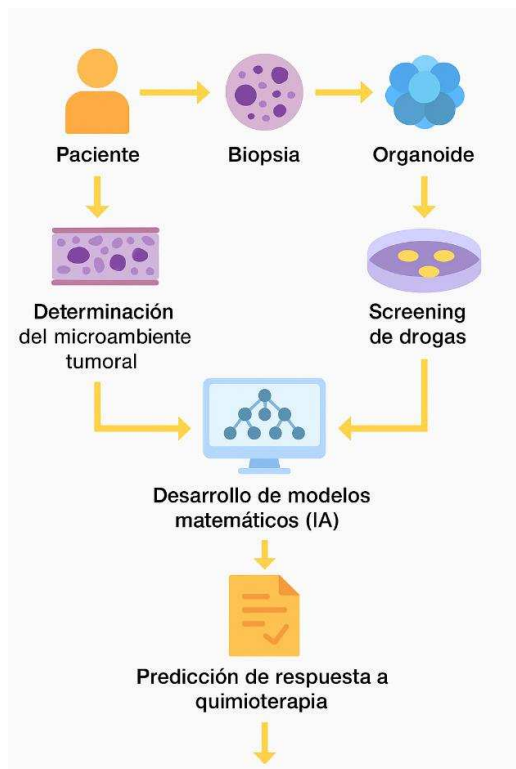
Diversos estudios recientes han consolidado el valor clínico de los organoides derivados de pacientes o PDOs y de las biopsias cultivadas para la predicción de la respuesta a la quimioterapia y a terapias dirigidas. Estos modelos reproducen de manera fiable la histología, la expresión génica y las características metabólicas del tumor original, lo que permite establecer correlaciones robustas entre los resultados in vitro y la evolución clínica del paciente. Además, su integración con análisis transcriptómicos, proteómicos y metabolómicos ha abierto el camino para la caracterización multidimensional del microambiente tumoral (TME), un factor determinante de la resistencia y la sensibilidad a los tratamientos.

En paralelo, las técnicas de imagenología avanzada, como la microscopía de fluorescencia de vida media (FLIM), la imagen hiperespectral (HSI) y la generación de segunda y tercera armónica (SHG, THG), proporcionan información no invasiva sobre el metabolismo celular, la organización estructural y la composición de la matriz extracelular. Estos métodos label-free permiten cuantificar directamente la actividad metabólica (mediante la autofluorescencia de coenzimas como NADH y FAD) y las propiedades fisicoquímicas del tejido, abriendo una ventana única al comportamiento funcional del tumor.

La incorporación de inteligencia artificial (IA) a estas plataformas permite extraer patrones complejos a partir de grandes volúmenes de datos generados por imagenología, transcriptómica y análisis fenotípico. Modelos de aprendizaje profundo ya han demostrado su potencial para predecir pronósticos clínicos a partir de imágenes histológicas o espaciales, y para identificar biomarcadores de respuesta terapéutica no evidentes a simple vista.

En Uruguay, el Hospital de Clínicas tiene una oportunidad estratégica para posicionarse como pionero en la medicina de precisión oncológica. Aprovechando su infraestructura en microscopía avanzada, cultivos celulares, análisis de imagen e inteligencia artificial, se propone establecer una plataforma integrada que permita evaluar ex vivo la eficacia de las drogas sobre muestras de pacientes, contribuyendo directamente a la toma de decisiones terapéuticas y al desarrollo de la investigación traslacional de alto impacto. Esta iniciativa se enmarca como una acción fundacional del Instituto de Investigación e Innovación en Medicina Traslacional (I3MT), que articula la ciencia básica, la tecnología y la investigación clínica en beneficio de los pacientes.

Capacidades institucionales y sinergias:



Unidad de Bioimagenología Avanzada (UBA): dispone de infraestructura de microscopía confocal, multifotón y espectroscópica (FLIM, HSI, SHG, THG), así como de herramientas de análisis de imagen, segmentación y cuantificación. Su equipo cuenta con experiencia consolidada en análisis metabólico, crowding celular y diagnóstico óptico de tejidos.

Centro Interdisciplinario en Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático (CICADA): aportará al desarrollo e implementación de modelos de inteligencia artificial para la predicción de respuestas a drogas, mediante aprendizaje supervisado y redes neuronales aplicadas a datos de imagen y genómica. (Facultad Ingeniería)

Centro de Evaluación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos (CEBIOBE): contribuirá a la evaluación de la farmacocinética y la biodisponibilidad de los compuestos ensayados, incluyendo el análisis de metabolitos generados en los medios de cultivo y su relación con la respuesta celular. (Facultad de Química)

Citometría de Flujo y Genómica: participarán en la caracterización molecular y transcriptómica de las muestras mediante RNAseq y análisis de marcadores de superficie y de estado celular. (Hospital de Clínicas)

Fisiopatología: apoyará en la coordinación clínica y, en etapas futuras, en el desarrollo de modelos in vivo tipo xenograft para la validación experimental de los resultados obtenidos in vitro. (Hospital de Clínicas)

Propuesta arquitectónica:

La continuación de las obras en el piso 15 permiten la instalación del equipo de CICADA y la consolidación de la iniciativa del Instituto de Medicina Traslacional.

Las obras propuestas se llevarán en sala 4 de piso 15, el alcance de esta ampliación comprende un área de cowork para 18 personas, sala de reuniones, tres locutorios.

Esta área estará dedicada a alojar a los investigadores del Centro Interdisciplinario en Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático (CICADA)

Se planifica un área destinada a taller del laboratorio de la UBA, un banco de frío o espacio donde se alojan todas las heladeras, freezers y ultra freezers del servicio, y demás áreas de apoyo.

Por último, contará con un depósito de solventes, baños del personal y kitchenette.

Ver Anexo, plano de obra y proyecciones.

Dado que este es un proyecto para el impulso y desarrollo del Instituto de Medicina Traslacional, es necesario una inversión edilicia, contado ya las estructuras académicas con personal calificado y la tecnología necesaria.

El costo proyectado de la Obra es de \$ 24.000.000 (veinte dos millones de pesos uruguayos).



Montevideo, 02 de Junio de 2026

Integrantes de la Comisión Programática Presupuestal – CPP

En el marco de la inversión planteada en el Piso 15 del Hospital de Clínicas para el desarrollo del Instituto de Medicina Traslacional, elevada oportunamente se plantea la inversión de \$ 22.593.000 según la ampliación de la licitación número 234/24, la Dirección del Hospital de Clínicas se compromete a realizar una inversión adicional \$ 6.777.900 equivalente al 30 % de la inversión original, la cual se destinará a equipamientos e instalaciones previstas para el Instituto de Medicina Traslacional, donde convergerían varios servicios universitarios.

La medicina traslacional ha emergido como un enfoque innovador que conecta la investigación en medicina básica con el tratamiento clínico. La investigación traslacional promueve un ecosistema que impulsa mejoras en el tratamiento clínico por desarrollos en la investigación básica, y al mismo tiempo la investigación básica se nutre de los desafíos propios de la práctica clínica. En esencia, busca cerrar la brecha entre el laboratorio y el paciente, acelerando la traducción de descubrimientos científicos en aplicaciones prácticas que beneficien directamente a los pacientes y al sistema de salud. Uno de los principales impactos de la medicina traslacional en la investigación médica y biomédica, es su capacidad para catalizar descubrimientos en el laboratorio y llevarlos rápidamente a la práctica clínica. Al integrar conocimientos y técnicas de diferentes disciplinas, como la biología molecular/genómica, la bioimagenología, la bioinformática e ingeniería biomédica, la medicina traslacional permite abordar los desafíos de manera integral y comprensiva.

En las próximas décadas, la medicina enfrentará diversos desafíos, como el envejecimiento de la población, el aumento de enfermedades crónicas y la aparición de enfermedades emergentes. La medicina traslacional tiene el potencial de abordar estos desafíos de manera más efectiva al promover la investigación colaborativa, la innovación tecnológica y la implementación de terapias personalizadas. Siendo un problema a futuro el acceso equitativo a los avances científicos.

Por su parte, la inversión proyectada para el Piso 15 constituye un antecedente inédito tanto para el Hospital de Clínicas como para la Universidad de la República en su conjunto. Esta iniciativa, que articula la participación de diversos servicios universitarios —entre ellos la Facultad de Ingeniería, la Facultad de Química, la Facultad de Medicina y el Hospital de Clínicas—, así como la cooperación con el Instituto Pasteur de Montevideo, permitirá consolidar la implementación del primer Instituto de Medicina Traslacional universitario.

Saluda cordialmente



Dr. Álvaro Villar
Director
Hospital de Clínicas

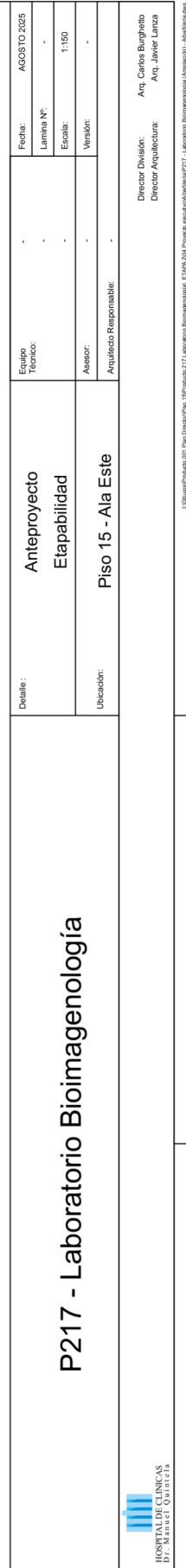
Av. Italia s/n C.P: 11600 MONTEVIDEO TEL: 2480 1222 – 2487 1306 MAIL: hcdirecc@hc.edu.uy WEB: www.hc.edu.uy

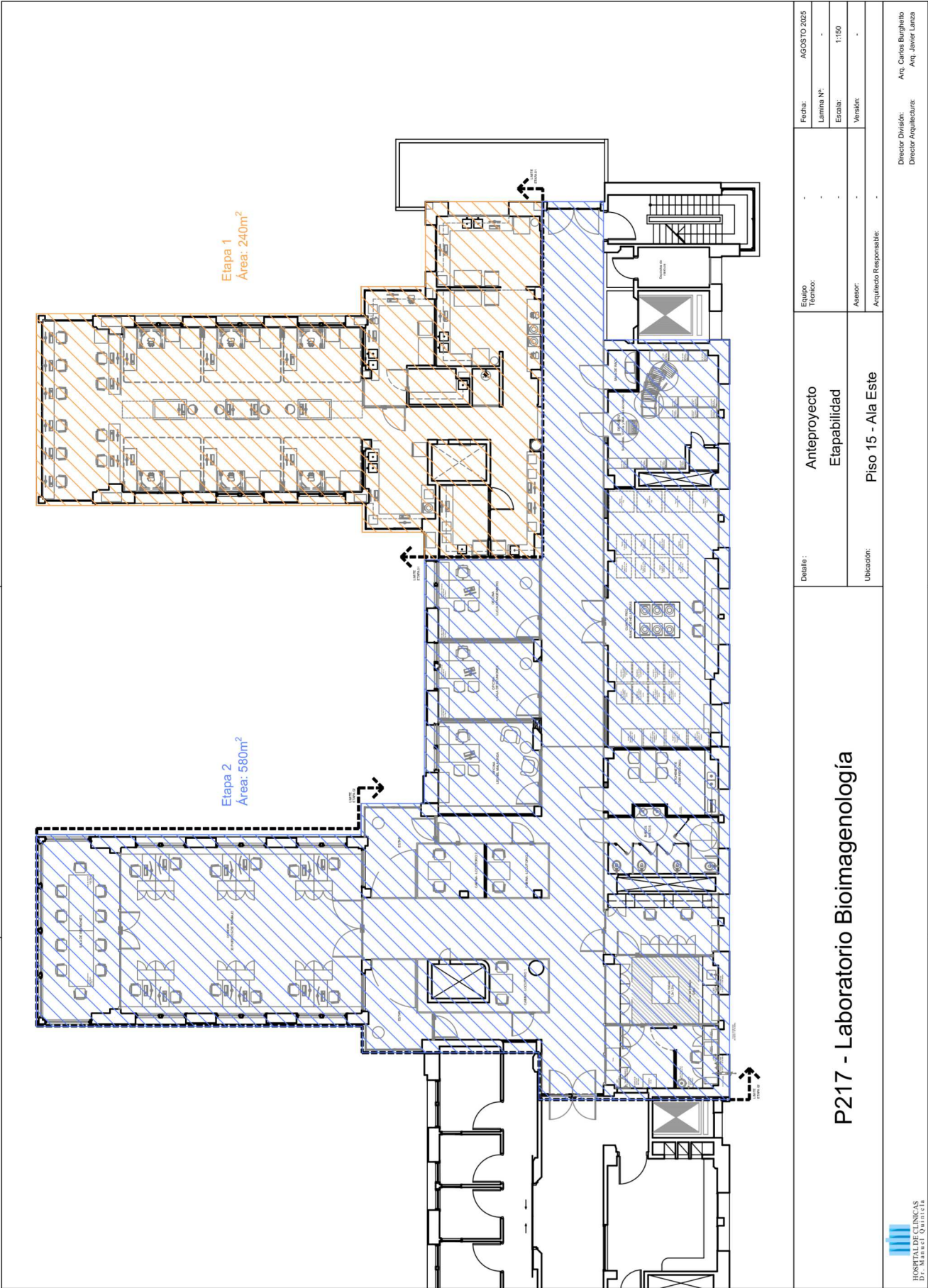
Montevideo, 9 de junio de 2026

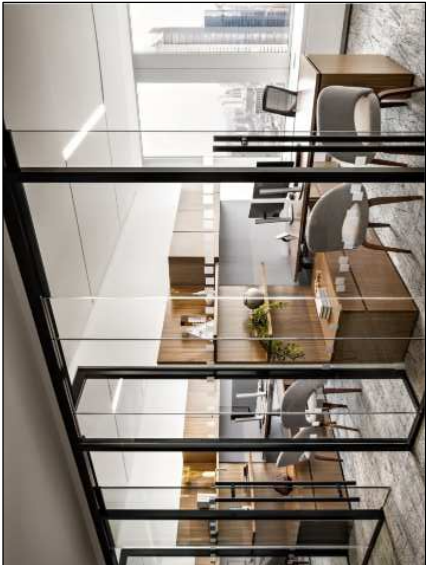
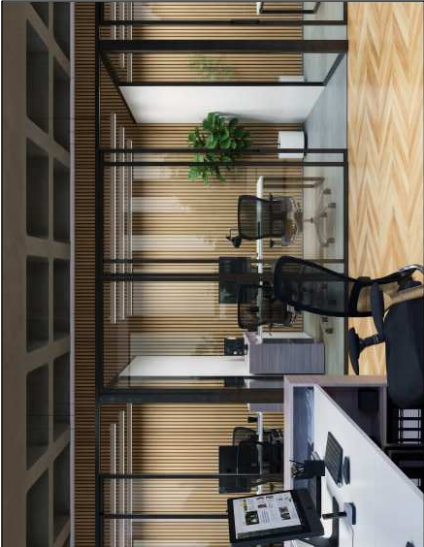
La suscrita, Cra. de la Unidad Ejecutora 50, informa que:

- 1 Existe disponibilidad en relación a la solicitud presentada por Hospital de Clínicas respecto al financiamiento de obras del proyecto de Medicina Traslacional.
- 2 Considerando la información proporcionada, se realiza reserva correspondiente por un monto de \$24.000.000 en el rubro de inversiones con cargo a saldos sin ejecutar de la Financiación 1.1 del ejercicio 2026.


Gabriela Rossa
Director General de
Administración Financiera
Cr. Delegado del Tribunal de Cuentas





Oficinas:		Banco de Heladeras:	
			
			
P217 - Laboratorio Bioimagenología		Detalle :	
		Anteproyecto	
		Referencias	
		Ubicación: Piso 15 - Ala Este	
 HOSPITAL DR. CLINICAS Dr. Manuel Quintela		Fecha:	
		Lamina Nº:	
		Escala:	
		Versión:	
		Fecha:	
Director División:		Arq. Carlos Burghetto	
		Arq. Javier Lanza	
Director Arquitectura:		Arq. Carlos Burghetto	
		Arq. Javier Lanza	
Arquitecto Responsable:		Arq. Carlos Burghetto	
		Arq. Javier Lanza	
1. Diagrama/Proyecto 001 Plan General/Plan 15 Proyecto 217 Laboratorio Bioimagenología/217 P217 - Laboratorio Bioimagenología/Ampliación		Arq. Carlos Burghetto	
		Arq. Javier Lanza	

	Expediente Nro. 016000-000047-26 Actuación 2	Oficina: SECRETARIA GENERAL - CDC Fecha Recibido: 17/06/2026 Estado: Reservado
--	---	---

TEXTO