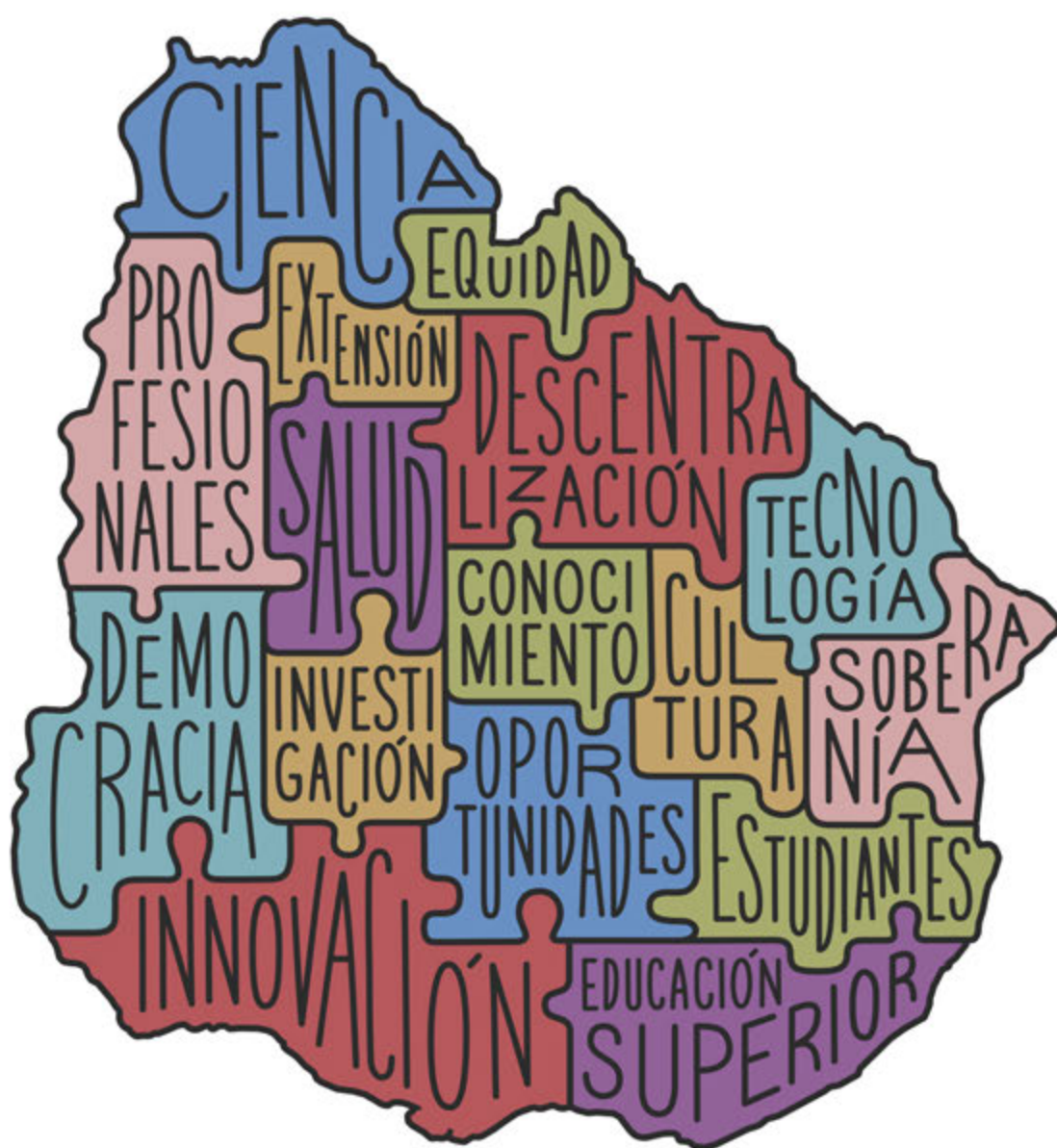


Rendición de Cuentas 2020

PROPUESTA DE LA UNIVERSIDAD AL PAÍS



Más Universidad al servicio del país.



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Rendición de Cuentas 2020

1. Introducción	5
2. Ley de presupuesto 2020-2024: reducción presupuestal y deterioro de las políticas de desarrollo institucional	9
3. Rendición de recursos recibidos en 2021	12
3.1. Programa de Becas de Bienestar Universitario	13
3.2. Expansión y fortalecimiento de las propuestas formativas en el territorio nacional	16
3.3. Dedicación exclusiva a la docencia	17
4. Propuesta de la Universidad al país	19
4.1. Hospital de Clínicas	19
4.1.1. Necesidades para proyectar el proceso de mejora del Hospital de Clínicas	21
4.1.2. Recursos humanos	23
4.1.3. Proyectos de fortalecimiento de la actividad asistencial en el país	24
4.1.3.1. Programa de rápida resolución del cáncer de mama	24
4.1.3.2. Rehabilitación pos-COVID-19	28
4.1.3.3. Unidad de Cirugía Ambulatoria	29
4.1.3.4. Programa integral de Ataque Cerebro Vascular y Neurorrehabilitación	29
4.1.4. Necesidades presupuestales	31
4.2. Apoyo y atención al crecimiento de la población estudiantil	32
4.2.1. Fortalecimiento del cuerpo docente y de los equipos técnicos administrativos y de servicios	34
4.2.2. Incremento de las becas de apoyo económico	37
4.3. Institutos centrales de investigación	39
4.3.1. Investigación en la generación y producción de vacunas	39
4.3.1.1. Antecedentes	39
4.3.1.2. Definición	40
4.3.1.3. Gobernanza	41
4.3.1.4. Propuesta de implementación	41
4.3.1.5. Más allá del nuevo instituto: alcance, desafío y oportunidades que se abren con su creación	43
4.3.1.6. Inversión	45
4.3.2. Investigación del impacto social de la crisis	46
4.3.2.1. El bienestar social durante y después de la COVID-19	46
4.3.2.2. Justificación	47
4.3.2.3. Ejecución	48

4.4. Apoyo al ingreso de jóvenes investigadores y becas de posgrado	50
4.5. Recuperación salarial	52
4.6. Necesidades presupuestales	54
5. Proyecto articulado	55
6. Anexo 1: ¿Qué posterga la Udelar?	60
7. Programa de rápida resolución del cáncer de mama	63
7.1. Descripción del proceso asistencial	64
7.1.1. Acceso al programa	65
7.1.2. Primer contacto con el programa: consulta de triple evaluación especializada	65
7.1.3. Día 0: Notificación del diagnóstico	65
7.1.4. Día 7: Consulta de decisión de estrategia de abordaje terapéutico	65
7.1.5. Día 14: Cirugía mamaria	66
7.1.6. Control posoperatorio	66
7.1.6.1. Facilidades de acceso para la paciente durante la aplicación del protocolo de tratamiento adyuvante	66
7.1.6.2. Reinserción de la mujer a la comunidad.	66
7.2. Bibliografía	68
8. Programa multidisciplinario de seguimiento de pacientes con COVID-19	69
8.1. Introducción	69
8.2. Objetivo general	71
8.3. Objetivos específicos	71
8.3.1. Egreso hospitalario oportuno y seguro:	71
8.3.2. Seguimiento ambulatorio despistando complicaciones pos-COVID-19 de manera precoz	71
8.3.3. Tratamiento oportuno de complicaciones asociadas al síndrome pos-COVID-19	72
8.4. Procedimientos	72
8.4.1. Egreso oportuno y seguro	72
8.4.2. Seguimiento ambulatorio para despistar precozmente complicaciones pos-COVID-19	73
8.4.3. Tratamiento oportuno de complicaciones asociadas al síndrome pos-COVID-19	74
9. Unidad de Cirugía Ambulatoria del Hospital de Clínicas	76
9.1. Diseño de la Unidad de Cirugía Ambulatoria (UCA)	76
9.2. Recursos materiales y planta física	76
9.3. Referencias bibliográficas	77

10. Programa de ACV y neurorrehabilitación	78
10.1. Programa de neurorrehabilitación	79
10.1.1. Áreas de intervención	80
10.2. Recursos necesarios	81
10.3. Bibliografía	81
11. Propuesta de creación del Instituto de Investigación en Vacunas	83
11.1. Antecedentes	83
11.2. Definición	85
11.3. Gobernanza	87
11.4. Más allá del nuevo instituto: alcance, desafíos y oportunidades que se abren con su creación	87
11.5. Conclusión	90

1. Introducción

En 2020 la Universidad de la República (Udelar) propuso al país su [Plan Estratégico de Desarrollo 2020-2024](#), en el que describe qué hace y presenta sus objetivos estratégicos, programas, líneas de acción y metas para el quinquenio.

Durante el último año, la presencia y el aporte de la Udelar en conjunción de esfuerzos con otros actores ha sido permanente. En cada oportunidad en la que le fue solicitado por las autoridades y en múltiples instancias de contribución con la comunidad, la institución estuvo presente a través del desarrollo de tecnologías, del abordaje de diversas problemáticas en seminarios de divulgación, de la comprensión de fenómenos sociales, entre otras actividades que se reflejan en la publicación [La Universidad de la República Frente al SARS-CoV-2](#).

A su vez, la Udelar se mantuvo en pleno movimiento con sus actividades curriculares de enseñanza mediante cursos en plataformas digitales. Solo en el primer semestre de 2020, la Udelar ofreció 2720 cursos en modalidad virtual y desarrolló sus tareas de investigación y extensión en un contexto adverso.

La propuesta que la Universidad le hizo al país en 2020 no se hará realidad, en tanto los recursos necesarios para ello no fueron contemplados en la Ley Presupuestal aprobada en el Parlamento nacional. La institución llevará adelante su labor y avanzará en líneas programáticas fundamentales para desarrollar sus funciones, pero deberá hacer grandes sacrificios que enlentecen procesos de cambios e innovaciones sustantivas.

En la presente rendición de cuentas la Universidad de la República solicita refuerzos presupuestarios consciente de las dificultades que atraviesa el país y de las múltiples prioridades en un contexto de crisis económica y social. Es un pedido que asume la imposibilidad de afrontar a partir del año 2022 el núcleo central de propuestas programáticas que ha diseñado y presentado para el quinquenio. Se solicitan recursos exclusivamente para actividades y proyectos que se encuentran en riesgo crítico y al borde de implicar pérdidas importantes para el país o que constituyen aportes relevantes para que la sociedad afronte en mejores condiciones la salida de la pandemia y las huellas que está dejando en nuestra comunidad nacional.

Lo que se asume como un sacrificio en esta Rendición de Cuentas será presentado nuevamente a consideración nacional cuando las condiciones de la crisis amainen. No obstante, la Universidad de la República entiende necesario que el sistema político y la sociedad en su conjunto registren algunas de las áreas en las que no se logrará avanzar y cuáles serán sus implicancias en el mediano y largo plazo.

Entre las postergaciones más relevantes se encuentran carreras de grado novedosas con miras a atender necesidades sociales y productivas del país que la Universidad ha aprobado, como las licenciaturas en Ingeniería Física Matemática, Ingeniería en Medios, Administración de Sistemas de Información, Psicopedagogía —en acuerdo con ANEP—, Educación Artística y otras que están en proceso de aprobación académica como las licenciaturas en Oceanografía, en Biotecnología y en Tecnologías de la Química.

Tampoco se podrá avanzar en la eliminación de las restricciones al ingreso (cupos) en las carreras que, por su poca dotación presupuestal, no pueden aceptar a todos los potenciales estudiantes que expresan vocación por ellas. Esta situación se da, por ejemplo, en carreras de tan alto impacto para el país como las diferentes licenciaturas de la Escuela Universitaria de Tecnología Médica. Otras carreras instrumentadas corren riesgo de continuidad por carecer de financiamiento permanente, como las tecnicaturas universitarias en Corrección de Estilo y en Dramaturgia.

Quedarán también relegadas innovaciones en la matriz de políticas institucionales tan importantes como la consolidación de propuestas de centros e institutos de investigación en áreas como la salud desde una perspectiva integral, las ciencias del mar, las matemáticas y la física, la cría de animales de experimentación, centros de estudios sobre democracia y comunicación, sobre el derecho a la educación, sobre la migración y los derechos humanos, etc.

Entran en serio riesgo construcciones académicas como el Instituto Polo Tecnológico de Pando o los dispositivos contruidos, precariamente, para atender la enseñanza en situaciones de encierro, hoy actividad operativa en varios centros carcelarios en acuerdo con el Ministerio del Interior; en términos más generales, la concreción de importantes políticas de inclusión educativa que contribuyen a efectivizar el derecho a la educación de las personas en todo el país estará limitada.

Políticas tendientes a asegurar el derecho de las personas, alguna de las cuales tienen estatus legal, no podrán ser ejecutadas plenamente o tener continuidad. En esta situación se encuentran las políticas de prevención de acoso y discriminación, la continuidad de los programas de adaptación de la infraestructura para asegurar plena accesibilidad o las políticas de atención a la situación de los emigrantes en su vínculo con la Universidad. Incluso las políticas de desarrollo en el interior del país, para las cuales el Parlamento nacional votó recursos en el presupuesto quinquenal, sufrirán cierta ralentización con respecto a la planificación original. En particular, el avance sobre el desarrollo de la Universidad en el centro-sur del país se hará en plazos más prolongados y la ampliación de las ofertas formativas, que ya está en proceso de instrumentación, tendrá un alcance menor al potencial que podría desplegarse dado el estadio de desarrollo relativo de la universidad en cada región del país.

En este contexto, la Universidad llama la atención del Parlamento nacional sobre algunos tópicos que, en ausencia de atención sistemática, traerán aparejadas pérdidas significativas para nuestro país.

En primer lugar, el Hospital de Clínicas —claramente postergado en su asignación presupuestal con respecto a otros centros hospitalarios públicos— requiere refuerzos para la compra de insumos básicos. Sin embargo, nuestro hospital universitario no se limita a la demanda de recursos para cubrir la evolución de los costos. Le propone al país cuatro grandes programas de innovación para atender la salud de la población en dimensiones críticas que emergen como consecuencia de la COVID-19: 1) programa de rápida resolución de cáncer de mama; 2) rehabilitación pos-COVID-19; 3) Unidad de Cirugía Ambulatoria, y 4) Programa Integral de ACV y Neurorrehabilitación.

En segundo lugar, la evolución de la matrícula impone una fuerte presión sobre los recursos docentes y académicos. En 2021, el incremento del ingreso de estudiantes superó la evolución de los años anteriores. La generación 2021 es, por lo menos, un 12 % mayor en cantidad de estudiantes que la generación 2020. Excelente noticia para el país, problema serio para las políticas públicas: estudiantes más diversos, con mayor exposición a vulnerabilidades cuentan con menos recursos para alcanzar su derecho a una educación superior de calidad.

En tercer lugar, la Universidad plantea la urgencia de atender la situación de jóvenes investigadores que no tienen oportunidades de formación razonables o de inserción laboral en Uruguay. Los recursos que nuestro país dedica a la formación de posgrado se han deteriorado, tanto a nivel de los administrados por la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) como los provistos por la Universidad de la República. Algunos programas universitarios innovadores se han discontinuado, como los posdoctorados, que constituyen una primera inserción laboral de cara a la investigación en muchos casos. Uruguay no puede comprimir sus políticas en esta área sin riesgo de perder posiciones en el concierto internacional de la ciencia, la tecnología y la creación cultural.

En cuarto lugar, en momentos de crisis es preciso evitar la resignación y apostar por la innovación. Para ello, la Universidad propone al país crear institutos de investigación de primera línea, mirando al futuro desde la crisis actual, en dos áreas críticas: investigación en vacunas e investigación en las consecuencias sociales de la pandemia. Mejores políticas requieren de más conocimiento generado en redes internacionales de calidad y de cara a las necesidades y soberanía del país.

En quinto lugar, se solicita al Parlamento nacional recuperar el nivel salarial anterior a la crisis de la COVID-19. Sin salarios que, aunque austeros, sean mínimamente capaces de proveer estándares de vida dignos no tendremos ciencia de calidad internacional al servicio del país. Dada la movilidad de los recursos humanos universitarios, lo que se ha avanzado en esta materia en la última década puede hipotecarse por decisiones de corto plazo que no internalizan los costos de largo plazo asociados a que hacer investigación en Uruguay deje,

nuevamente, de ser atractivo para la mayoría de la comunidad dedicada a la creación de conocimiento en el país.

Finalmente, se resume el conjunto de las necesidades presupuestales y se hace referencia al proyecto articulado propuesto para la Rendición de Cuentas.

En este documento se presentan sintéticamente una rendición de cuentas de los recursos recibidos para 2021 en la asignación de presupuesto quinquenal aprobada por el Parlamento nacional y las principales áreas de la institución en las que se propone focalizar una imprescindible inyección presupuestal en los próximos años.

2. Ley de presupuesto 2020-2024: reducción presupuestal y deterioro de las políticas de desarrollo institucional

Las estrategias de desarrollo institucional de la Udelar de cara al país están condicionadas por fuertes restricciones presupuestales. Los escenarios que se proyectan en este contexto representan costos sociales muy altos, pues presuponen postergar, no instrumentar o desarmar políticas institucionales relevantes para el Uruguay. La diferencia entre necesidades crecientes y recursos disminuidos traerán consigo efectos nocivos de largo plazo en las capacidades creativas en ciencia, tecnología y cultura de la sociedad (desacople entre recursos destinados a la enseñanza y evolución de la matrícula, becas de grado y posgrado; oportunidades de acceso a la carrera docente, acceso parcial al régimen de dedicación total [RDT], etcétera).

Respecto a la democratización del acceso a la educación superior de calidad, la caída de recursos disponibles para la enseñanza universitaria contrasta con la evolución de la matrícula de grado y posgrado, en particular durante 2021, cuando la generación de ingreso supera los *veinte mil estudiantes* por primera vez en la historia. Es de notar que en los años previos la cantidad de estudiantes que ingresaban a la Universidad crecía a un ritmo de 4,2 %, mientras que en este 2021 creció un 12 %.¹ Menos recursos para más estudiantes provenientes de contextos e historias educativas muy diversas presuponen dificultades para innovar en el plano educativo y personalizar los procesos de aprendizaje a nivel universitario.

El Cuadro 1 muestra la evolución del presupuesto universitario en términos reales para los quinquenios 2010-2014 y 2015-2019, para los dos primeros años del actual quinquenio y una proyección para el 2024 teniendo en cuenta las partidas incrementales aprobadas en la Ley de Presupuesto Nacional y las proyecciones de inflación del Instituto de Economía (IECON) de la FCEA.

Cuadro 1	
Variación real del presupuesto de la Udelar	
Período	Variación a precios constantes (%)
2010-2014	22,30
2015-2019	20,10
2020-2021	-5,90
2020-2024	-7,36

Fuente: DGPlan

¹ Datos preliminares a abril 2021 comparados con igual fecha en 2020. Fuente: Dirección General de Planeamiento (DGPlan) de la Udelar.

Los recursos para el quinquenio suponen una reducción real del presupuesto universitario, que para 2021 será del orden del 5,9 % y para el 2024 tendrá un porcentaje estimado de pérdida de aproximadamente 7 %.

De no mediar ajustes adicionales a través de la rendición de cuentas, el deterioro presupuestal puede colocar a la educación superior y a la investigación en el país en una situación crítica.

La solicitud de la Udelar presentada a través de siete programas presupuestales, contempla quince líneas programáticas:

Programa Calidad académica, innovación e integración de conocimiento a nivel nacional e internacional

Líneas: Democratización de la educación terciaria y superior de calidad; Fortalecimiento de la creación y uso de conocimiento científico y cultural de calidad; Integración de conocimientos y prácticas en la comunidad; Consolidación de programas de posgrados; Fomento de redes de colaboración en el país, la región y el mundo; Fortalecimiento de la coordinación de instituciones de la educación pública.

Programa Transformación y transparencia de la estructura institucional

Líneas: Adecuación de las estructuras académicas y la carrera docente para el desarrollo de las funciones universitarias; Fortalecimiento de la gestión y el cogobierno para una universidad transparente, ágil y democrática, que incluya la consolidación de un sistema de información robusto acorde a los objetivos de la institución; Evaluación sistemática de resultados, impacto y procesos de las actividades universitarias.

Programa Universidad inclusiva y efectivización de los derechos de las personas

Línea: Efectivización de los derechos de las personas en todas las actividades universitarias.

Programa Inserción universitaria en el sistema integrado de salud

Líneas: Reformulación y ampliación del Hospital de Clínicas para promover su inserción en el Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS); Fortalecimiento de la formación de recursos humanos a insertarse en el SNIS.

Programa Expansión y desarrollo de la Universidad en el territorio nacional

Línea: Consolidación y profundización del proceso de regionalización de la Universidad.

Programa Plan de obras y mantenimiento del patrimonio edilicio universitario

Línea: Construcción de infraestructura adecuada para el desarrollo universitario.

Programa Otras remuneraciones

Línea: Adecuación salario real.

Los montos aprobados en la Ley de Presupuesto para el quinquenio son el 5,48 % de lo solicitado y le otorga fondos a tres de las quince líneas. No obstante, es preciso señalar con énfasis la disminución mencionada antes que esto implica en el presupuesto universitario. La asignación por programa se observa en el Cuadro 2.

Cuadro 2			
Comparativo al 2024 entre programas presupuestales y Ley de Presupuesto			
Programas presupuestales Udelar	Solicitud	Aprobado en la Ley	Ley/Udelar (%)
Calidad académica, innovación e integración de conocimiento a nivel nacional e internacional	1.185.844.107	330.000.000	27,83
Transformación y transparencia de la estructura institucional	1.795.244.992	0	0
Universidad inclusiva y efectivización de los derechos de las personas	121.760.460	20.000.000	16,43
Inserción universitaria en el sistema integrado de salud	338.762.945	0	0
Expansión y desarrollo de la Universidad en el territorio nacional	133.766.895	110.000.000	82,23
Plan de obras y mantenimiento del patrimonio edilicio universitario	912.658.244	0	0
Otras remuneraciones	3.900.854.491	0	0
Total incremental	8.388.892.134	460.000.000	5,48

Fuente: Informe cualitativo de gestión 2020 (DGPlan)

3. Rendición de recursos recibidos en 2021

La Universidad de la República ha logrado obtener en la discusión parlamentaria incrementos asociados a líneas que priorizamos en la comparecencia institucional en el Parlamento nacional por la Ley de Presupuesto y en las decenas de instancias de diálogo con legisladores de todos los partidos con representación parlamentaria.

Se obtuvieron recursos en tres programas presupuestales:

- **Calidad académica, innovación e integración de conocimiento a nivel nacional e internacional**
- **Universidad inclusiva y efectivización de los derechos de las personas**
- **Expansión y desarrollo de la Universidad en el territorio nacional**

Cuadro 3				
Partidas incrementales aprobadas en la Ley de Presupuesto Nacional				
Programa	Monto al 2021	Monto al 2022	Monto al 2023	Monto al 2024
Calidad académica, innovación e integración de conocimiento a nivel nacional e internacional	75.000.000	155.000.000	240.000.000	330.000.000
Universidad inclusiva y efectivización de los derechos de las personas	20.000.000	-	-	20.000.000
Expansión y desarrollo de la Universidad en todo el territorio nacional	10.000.000	39.000.000	80.000.000	110.000.000
Total	105.000.000	194.000.000	320.000.000	460.000.000

Fuente: DGPlan

En estos programas los porcentajes aprobados a 2024 en relación con la solicitud de la Udelar fueron 27,83 %, 16,43 % y 82,23 % respectivamente; el porcentaje aprobado globalmente corresponde al 5,48 % del total de la propuesta de la Universidad.

Las partidas correspondientes a 2021 se destinaron a financiar la creación de becas de apoyo económico a estudiantes de grado, al fortalecimiento de las ofertas educativas en el interior y el acceso de docentes al régimen de dedicación total, como se observa en el Cuadro 4.

Cuadro 4	
Asignación presupuestal 2021	
Áreas priorizadas por el Parlamento nacional	Año 2021
Régimen de DT	75.000.000
Desarrollo de la Universidad en el interior	10.000.000
Becas de Bienestar Universitario	20.000.000
Total	105.000.000

Fuente: DGPlan

A continuación se presenta una descripción de las acciones implementadas con los recursos recibidos por asignación parlamentaria para 2021.

3.1. Programa de Becas de Bienestar Universitario

La Udelar brinda a través de su Servicio Central de Inclusión y Bienestar Universitario (SCIBU) distintos instrumentos de becas: apoyo económico, alojamiento, alimentación, Beca Laptop, transporte, pasajes al interior, materiales de estudio y guardería. Se le permite al estudiante solicitar más de una y se aprueba el otorgamiento de las becas en función de los resultados de un estudio de su condición de vulnerabilidad. En los últimos años, la tendencia creciente en las solicitudes de becas se ha acentuado.

La coyuntura actual, que impone condiciones de mayor privación a una significativa parte de la población, se refleja en un aumento de las solicitudes de becas recibidas, como se observa en el Cuadro 5. El porcentaje de satisfacción respecto al número de becas solicitadas disminuyó de 21,1% a 12,1 % en el período señalado.

Cuadro 5					
Evolución de la demanda insatisfecha de becas de grado					
	2017	2018	2019	2020	2021
Becas solicitadas	2550	6118	7445	9748	13089
Becas otorgadas	538	921	916	1207	1579*
% de satisfacción	21,1	15,05	12,3	12,4	12,1

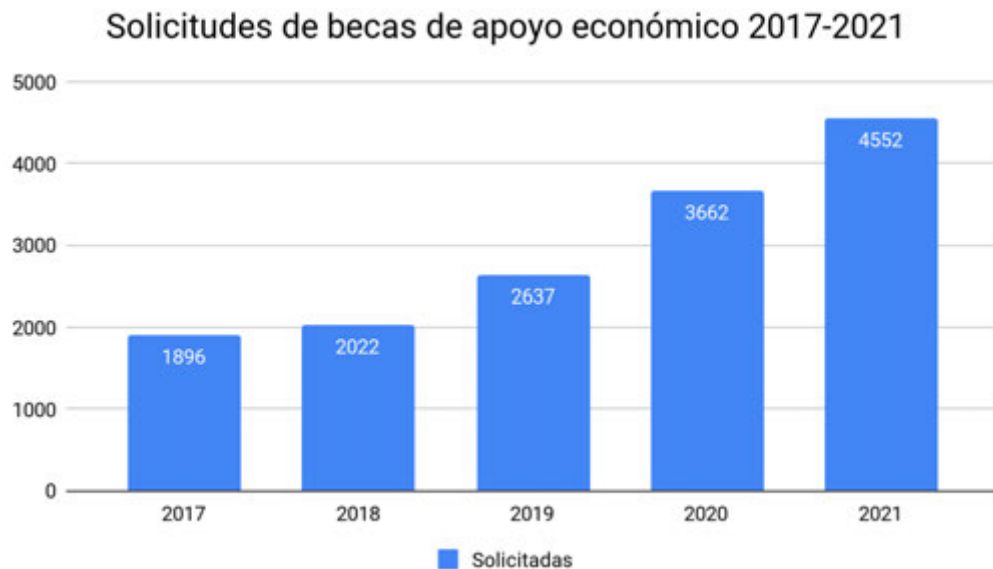
(*) Nota: Proyección de becas a otorgar en 2021 con el presupuesto asignado. Contempla becas de apoyo económico, alojamiento, materiales de estudio, laptop, guardería y transporte. No incluye becas de alimentación y pasajes al interior.

Fuente: SCIBU

Este año el número de estudiantes que solicitaron algún tipo de beca fue 5555, de los cuales 1983 pertenecen a la generación de ingreso según releva el SCIBU (actualizado al 4/6/2021).

Las solicitudes de becas de apoyo económico se duplicaron en tan solo tres años. En 2019 se destaca un incremento relevante del 30 % en la demanda, con 615 solicitudes más que el año anterior. En 2020 y 2021 el incremento fue aún mayor: alrededor de mil solicitudes adicionales cada año.

Gráfico 1



Fuente: SCIBU (dato actualizados al 4/6/2021)

Del análisis de la composición de las solicitudes surge que, al discriminar entre las presentadas por estudiantes de ingreso y los de generaciones anteriores, en 2019 el incremento se explica principalmente por estudiantes de generaciones anteriores. Esta observación se podría señalar como un síntoma emergente del deterioro en la situación económica de los estudiantes activos de la Udelar.

Cuadro 6					
Evolución de la demanda de becas de apoyo económico					
	2017	2018	2019	2020	2021
Generación de ingreso	950	823	864	1470	1796
Otras generaciones	946	1199	1773	2192	2756
Totales	1896	2022	2637	3662	4552

Fuente: SCIBU (actualizado 4/6/2021)

En cambio, para 2020, el mayor incremento en las solicitudes se observa en la generación de ingreso, con 1470 solicitudes. Para el siguiente año se constata un crecimiento de 22 % para las solicitudes de generación de ingreso y de 25 % para estudiantes de otras generaciones.

La cantidad de becas que se solicitan cada año superan en gran medida el número de becas financiadas. La evolución de la demanda insatisfecha de solicitudes de Becas de Apoyo Económico hasta 2020 se observa en el Cuadro 7. El aumento en la demanda no ha logrado absorberse por falta de recursos, y la satisfacción de la demanda ha llegado a un piso de 10,6 %.

Cuadro 7				
Evolución de la demanda insatisfecha de becas de apoyo económico				
	2017	2018	2019	2020
Becas solicitadas	1896	2022	2637	3662
Becas otorgadas	296	357	408	390

Fuente: SCIBU

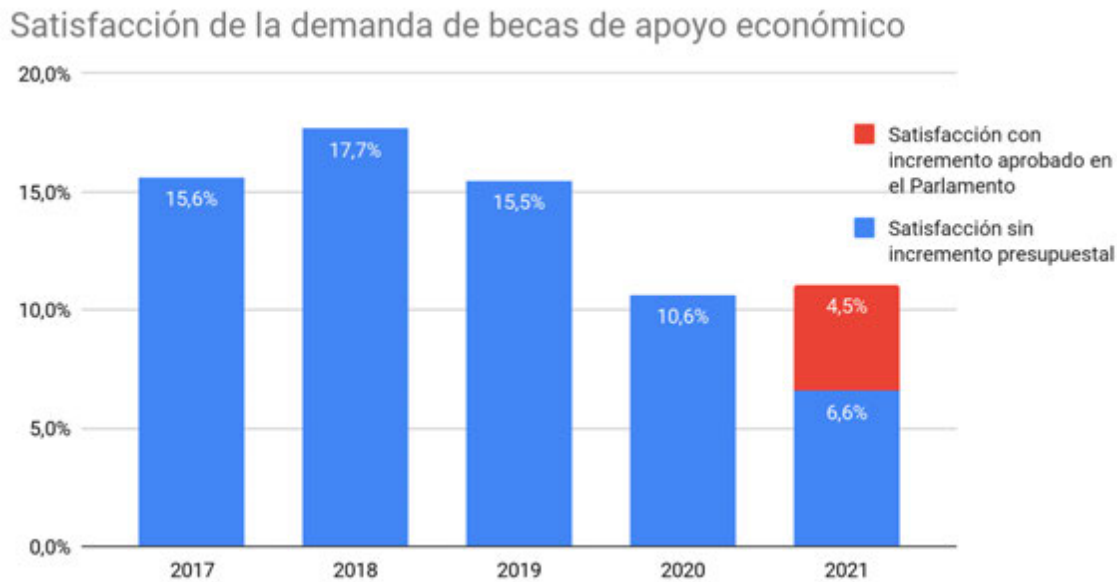
Durante 2020 se hizo especial énfasis en la necesidad de contar con nuevos recursos para cubrir esta mayor demanda. Una partida de veinte millones fue aprobada por el Parlamento y se puede ver en el aumento de becas a otorgar en 2021.

Cuadro 8			
Becas de apoyo económico 2021			
Número de solicitudes 2021*	Recursos asignados	Cantidad de Becas estimadas	Satisfacción de la demanda (%)
4552	Asignación presupuestal al Programa Becas 2021	300	11,12
	Partida proveniente de asignación parlamentaria (\$20.000.000)	205	

Fuente: SCIBU

Este incremento de los recursos provenientes de la aprobación en la Ley de Presupuesto permitió una satisfacción del 11,1 %, inferior al nivel de satisfacción de 2019 y apenas superior al de 2020. El crecimiento del 24 % en la demanda de 2021 podría explicar que la satisfacción no haya sido mayor. En el Gráfico 2 se observa qué ocurriría con la satisfacción en ausencia de la partida aprobada.

Gráfico 2



Fuente: SCIBU

La partida de veinte millones de pesos recibida significó que se pudiera cubrir un 4,5 % del total de la demanda de becas de apoyo económico y así contemplar a por lo menos doscientos estudiantes becarios más durante este año.

3.2. Expansión y fortalecimiento de las propuestas formativas en el territorio nacional

Durante este año se han procesado distintas acciones tendientes al fortalecimiento, a la consolidación y a la creación de nuevas propuestas educativas en diferentes regiones del país. La partida de diez millones de pesos para 2021 permitió iniciar el proceso que se traducirá en nuevas oportunidades de formación a través de la convocatoria a la creación de nuevas carreras y la mejora y consolidación de las existentes.

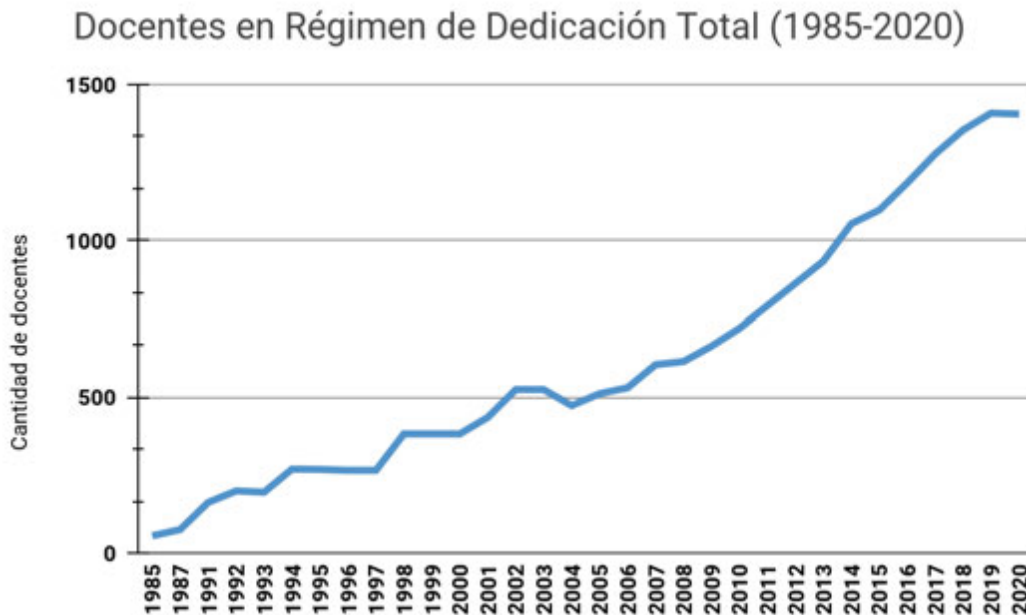
Las perspectivas de desarrollo de propuestas en los centros universitarios regionales (CENUR), con gran apoyo de distintos servicios universitarios, contemplan trayectorias educativas en todas las áreas de conocimiento con énfasis en necesidades y potencialidades locales.

No obstante, el número de carreras que podrán implementarse, así como la proyección del trabajo en la región Centro-Sur del país, se verá mermado respecto a la propuesta original de la Universidad de la República.

3.3. Dedicación exclusiva a la docencia

En 2020 la Udelar hizo especial hincapié en la necesidad de financiar el ingreso al Régimen de Dedicación Total (RDT) de los docentes con propuestas académicas ya aprobadas. Esta política estratégica es vital para no retroceder en la calidad de la investigación universitaria y permite además retener en el país recursos humanos formados con gran esfuerzo de toda la sociedad.

Gráfico 3



Fuente: Comisión Central de Dedicación Central (CCDT)

El número de docentes en régimen de dedicación exclusiva en 2020 fue 1405, de los cuales más del 60 % ocupan cargos de grados 2 y 3.

Cuadro 9					
Docentes en RDT 2020					
Grado	2	3	4	5	Total
Cantidad	374	509	289	233	1405

Elaboración: DGPlan. Fuente: CCDT

Las solicitudes de ingreso al RDT con aprobación académica pero sin financiamiento eran a fines de noviembre de 2020 cerca de cien. En los primeros meses de 2021 la partida de \$ 75.000.000 financió el ingreso de 55 docentes.

Cuadro 10					
Ingreso de docentes al RDT 2021					
Grado	2	3	4	5	Total
Cantidad	34	18	3	0	55

Fuente: CCDT

Esta incorporación de docentes al desarrollo integral de la docencia es imprescindible para fortalecer las capacidades de creación de conocimiento, la labor de formación de enseñanza de grado y de posgrado y la vinculación con el medio.

Actualmente, sesenta solicitudes de ingreso han sido aprobadas académicamente y se encuentran con financiación pendiente. Más del 90 % son solicitudes de docentes de grados 2 y 3 (38 grados 2 y 18 grados 3). La escasez de fondos para este fin compromete aun las posibilidades de crecimiento de la investigación y, por tanto, la construcción de desarrollo soberano. El país necesita un RDT capaz de mantener un flujo de ingresos de docentes sostenido y de brindar oportunidades para que más docentes universitarios desarrollen su capacidad creativa a nivel nacional.

4. Propuesta de la Universidad al país

La Universidad de la República elaboró en 2020 una propuesta fundamentada en la que estableció metas en diversas líneas programáticas y detalló los recursos necesarios para la concreción de avances significativos en el quinquenio.

En esta oportunidad de Rendición de Cuentas, la primera en este período de Gobierno, se propone focalizar en ciertas áreas consideradas críticas y en la proyección de aportes con profundo impacto en las capacidades futuras del país pospandemia. Este enfoque no supone renunciar a las líneas de desarrollo establecidas en la propuesta que remitiera la Udelar al Parlamento nacional en ocasión de la elaboración del presupuesto quinquenal, sino que implica reconocer la situación crítica que atraviesa el país y solicitar exclusivamente financiación para aquellas áreas de la institución que, en ausencia de recursos incrementales, comprometen logros del país y presuponen amenazas de fuertes retrocesos o limitación de derechos. En adición, se proponen algunas innovaciones institucionales concretas que se consideran clave para el desarrollo y la soberanía nacional.

A continuación, en los puntos 1 a 4 se describen propuestas con su correspondiente solicitud de recursos: Hospital de Clínicas (HC); Apoyo y atención al crecimiento de la población estudiantil; Institutos Centrales de Investigación; Apoyo al ingreso de jóvenes investigadores y becas de posgrado.

A su vez, el punto 5 refiere a la recuperación salarial, el 6 resume las necesidades presupuestales y, por último, se presenta en el punto 7 el Proyecto Articulado de la Universidad de la República para la Rendición de Cuentas 2020. Este articulado incluye además de la solicitud de recursos artículos solicitados en la Ley de Presupuesto pero que no fueran contemplados. Estos artículos se consideran de fundamental importancia para el mejor desempeño institucional.

Una vez más, la Udelar propone una visión colectiva, construida democráticamente en el *demos* universitario, con el objetivo principal de realizar mejor servicio al desarrollo del Uruguay.

4.1. Hospital de Clínicas

El Hospital de Clínicas (HC) representa un pilar fundamental en la atención de la salud que nuestro país brinda a su población en el nivel terciario. Su condición de hospital universitario hace que armonice su función asistencial con la docencia, la investigación y la extensión. Cada acción en salud se constituye en un acto docente y en un potencial objeto de investigación. Esto redundando positivamente en la calidad de la atención a sus pacientes, como sucede en todo el mundo en instituciones de estas características. El HC constituye así un activo de importancia estratégica para nuestro país, pues al desarrollar sinérgicamente las funciones universitarias y

la función asistencial se genera conocimiento que contribuye a la solución de problemas y a mantener al personal de salud continuamente actualizado.

El HC cuenta a la fecha con 335 camas totales (incluye cuidados moderados, salas especializadas de hematología, nefrología y unidad cardiológica, y 23 camas de intensivos) para la atención de adultos y 8 camas especializadas para la atención de recién nacidos. Está organizado en 63 servicios y trabajan en él 4037 funcionarios (incluyendo suplentes), de los cuales 768 son docentes, 2677 trabajadores profesionales, técnicos, administrativos y de servicios generales (TAS).

Durante el último año, con el advenimiento de la pandemia de COVID-19, el HC ha vuelto a demostrar ser un eslabón fundamental para la atención a la salud en el país. Entre sus principales contribuciones se pueden destacar, en primer lugar, la decisión de destinar un amplio sector de policlínica a la vacunación de poco menos de cuatro mil personas diarias, lo que significó un logro particularmente notable y un gran aporte para el despliegue de la estrategia nacional de vacunación. En segundo lugar, la realización de 39.000 tests de diagnóstico de SARS-CoV-2 que contribuyeron desde el inicio al control epidemiológico. En tercer lugar, la duplicación del número de camas de terapia intensiva para aportar con el esfuerzo nacional de incrementar la capacidad de estas unidades ante el aumento de pacientes respiratorios graves. También se destaca la reconversión de la emergencia del hospital universitario para independizar un área destinada a afecciones respiratorias con circulaciones compartimentadas y la adecuación de unidades de alta dependencia para la atención de pacientes con neumonitis por COVID-19.

En el último trimestre, el HC recibió en su área de internación para COVID-19 a 183 pacientes. Asimismo, egresaron del CTI 71 pacientes y se hicieron 13.643 consultas en el servicio de emergencia, de las cuales un 15 % correspondió a pacientes con síntomas respiratorios.

A su vez, el HC es hoy el hospital de referencia nacional para la asistencia de embarazadas COVID-positivas, no solo en la asistencia a la hora del parto, sino también ante la ocurrencia de complicaciones por COVID-19 durante el curso del embarazo. Es el único centro de la red de servicios que atiende usuarios de ASSE, con CTI materno y neonatal. Se realizaron diferentes adaptaciones, tanto en las áreas destinadas a pacientes con COVID-19 para que pudieran ser acordes a la atención de embarazadas, como en el área de ginecología y obstetricia para atender pacientes COVID-positivos, y lograr que madres y recién nacidos pudieran mantenerse juntos en todo momento a pesar del contexto de pandemia.

Por último, el rol del HC durante la pandemia no solo es destacable por sus contribuciones en la atención directa a la emergencia por COVID-19 sino que el papel que desempeña en el sostenimiento de otras áreas de la salud, que se han visto seriamente afectadas por la pandemia, ha sido fundamental. Ejemplo de esto es el reacondicionamiento de salas de block para realizar las cirugías de traumatología luego de la conversión del Instituto de Traumatología

(INOT) en CTI o la adaptación del área de ginecología. La actividad del área quirúrgica traumatológica pasó de atender 18 pacientes entre el 1.º de enero y el 26 de marzo, a realizar 66 cirugías traumatológicas entre el 27 de marzo (fecha en que el INOT se transforma en «Hospital COVID») y el 31 de mayo de 2021.

4.1.1. Necesidades para proyectar el proceso de mejora del Hospital de Clínicas

El mantenimiento, la compra de insumos, la renovación de equipamientos médicos y la incorporación de tecnología en un contexto hospitalario implican importantes erogaciones en relación con el presupuesto asignado por el presupuesto universitario a gastos e inversiones del HC, rubro que además incluye obras. Esta partida fue reforzada a partir de 2018 (Ley 18.362) con el subsidio del reciclaje de envases, que desde 2021 se incorpora en la línea de base de la Udelar a partir de la aprobación de la Ley de Presupuesto quinquenal. Dicho aumento se destinó a reforzar las partidas ya existentes y a lograr la concreción de importantes obras que se desarrollaron principalmente entre los años 2019 y 2020.

Cuadro 11			
Inversiones de refuncionalización del Hospital de Clínicas 2019-2020.			
Millones de pesos			
Obras	2019	2020	
Piso 7 (Cuidados moderados)	31,56		
Policlínico	96,75	82,60	
Pisos 1 y 3 (Consulta externa especializada)	1,87		
Lavadero y equipamiento	26,40		
Readecuación de sala de máquinas	12,69		
Red wifi (soporte, comunicaciones y vigilancia)		18,00	
Ampliación del CTI		9,59	
Recuperación del ducto en Sala 2		3,05	
Equipamiento	2019	2020	
Centro Quirúrgico	4,20		
Imagenología, CTI, Anatomía Patológica, Hemoterapia, Nefrología, entre otros	32,50		
Equipo de Mamografía digital con tomosíntesis		10,19	
Adquisición mobiliario Policlínico		12,54	
Obras y equipamiento menores		28,05	
Total	205,97	164,04	

Fuente: DGPlan y HC

Algunas de estas obras fueron de gran impacto en la atención a la COVID-19, como es el caso de la ampliación del CTI y la remodelación del policlínico. Una tercera fuente de financiamiento para gastos está garantizada a través del Convenio de Complementación con ASSE y, finalmente, de lo que percibe por la atención de consultas privadas el HC. Una importante porción de esos ingresos es destinada al rubro gastos e inversiones.

Por muchos años la situación del presupuesto para gastos e inversiones del HC fue extremadamente acuciante. El bajísimo monto destinado durante décadas a inversiones llevó a un creciente deterioro edilicio. A su vez, durante varios lustros sucedió que, a mediados del segundo semestre de cada año, el hospital universitario quedaba sin recursos para insumos médicos, lo que obligaba a solicitar refuerzos presupuestales. Estos extremos empezaron a mejorar conforme se avanzó en la firma de los diferentes componentes del convenio de complementación con ASSE, que afecta principalmente el rubro gastos, y en el incremento producto del subsidio del reciclaje de envases, destinado a inversiones.

En el cuadro 12 se analiza la evolución de la asignación inicial presupuestal en el rubro de gastos e inversiones al HC en precios constantes.

Cuadro 12				
Evolución créditos presupuestales, asignación inicial gastos e inversiones al HC				
Financiación 1.1 (millones de pesos constantes, base 31/12/2020)				
	2017	2018	2019	2020
Gastos	423	397	373	343
Inversiones	53	140	130	103
Total	477	538	503	446
Incremento real base 2017	-	61	27	-31

Fuente: DGPlan

Se desprende de la observación del Cuadro 12 que el incremento otorgado en la Rendición de Cuentas de 2017, a través de una partida fija a partir de 2018, permitió contar con recursos frescos de inversión por unos años. Sin embargo, en tanto luego del incremento de 2018 no hubo ajustes en los montos de gastos e inversiones, se generó una pérdida real de presupuesto que ya superó el incremento antes mencionado.

Cabe aclarar que estas partidas representan gran parte de la ejecución total en gastos e inversiones del HC, un congelamiento nominal de dichas partidas genera una inevitable pérdida real de presupuesto de gran magnitud.

Cuadro 13				
Participación en ejecución presupuestal del rubro gastos e inversiones según origen (pesos corrientes)				
	Presupuestal. Asignación inicial	Otros. Presupuestal 1.1	Convenio ASSE	Extrapresupuesto
Ejecución 2020	434.836.020	65.869.420	305.900.000	131.428.472
Participación (%)	46,36	7,02	32,61	14,01

Fuente: DGPlan

Las urgencias presupuestales son ya evidentes. En el año 2020 la Udelar debió reforzar el presupuesto del HC en el rubro de gastos e inversiones con \$ 34.000.000. Es de esperar que, de no concretarse un ajuste de estas partidas, el hospital universitario encuentre cada vez mayores dificultades para terminar el año sin escasez de insumos, tal como se registró en 2020 y como tiende a reiterarse en 2021.

El traspaso de estas partidas ha sido posible por la existencia de algunas economías, producto de actividades que no pudieron realizarse por la pandemia, pero, a partir de 2022, no se podrán afrontar estos refuerzos con el presupuesto vigente de la Universidad.

Para recuperar los niveles reales de presupuesto en el rubro gastos e inversiones que permitan sostener las obras de reconversión edilicias sin generar escasez en la compra de insumos y mantenimiento sería fundamental un incremento mínimo que se estima en ochenta millones de pesos.

4.1.2. Recursos humanos

El HC desarrolla una importante función asistencial en áreas de alta complejidad, que por su naturaleza requieren de una elevada producción asistencial en áreas que son muy demandantes para el personal de salud. Además, el crecimiento de nuevos programas, nuevas tecnologías, la complejidad en el cuidado de pacientes (por ejemplo, aislamiento maximizado por contaminación con microorganismos multirresistentes que requieren de personal exclusivo por paciente en los cuatro turnos) ha incrementado las necesidades de contratación de recursos humanos. Esto, en un contexto de ausencia de incrementos presupuestales en el rubro que corresponde a remuneraciones, generó un déficit presupuestal que no es posible cubrir de forma completa con rubros extrapresupuestales. Para hacer frente a este déficit, en 2020 la Universidad destinó \$ 26.000.000 adicionales al rubro cero del HC para la contratación de suplencias. Este refuerzo fue posible, al igual que en el caso del rubro gastos e inversiones, por economías generadas en el marco de la pandemia, pero no será posible de sostener en años subsiguientes.

En este sentido, un incremento mínimo de \$ 26.000.000 sería fundamental para hacer frente al mencionado déficit sin resentir las capacidades de atención del HC.

4.1.3. Proyectos de fortalecimiento de la actividad asistencial en el país

4.1.3.1. Programa de rápida resolución del cáncer de mama

El cáncer de mama es un problema de salud pública en el mundo y en el país, con un gran impacto en la morbilidad y mortalidad de las mujeres y en los años de vida ajustados por discapacidad. En Uruguay, es por lejos la principal causa de cáncer tanto en incidencia como en mortalidad en mujeres. Se estima que una de cada diez mujeres podría desarrollar cáncer de mama a lo largo de su vida y se diagnostican cerca de 2000 casos nuevos cada año (73,68/100.000 habitantes.) y mueren casi 700 mujeres (20,57/100.000 habitantes).

El propósito del programa es facilitar el acceso de las pacientes con cáncer de mama al diagnóstico y tratamiento oportuno, efectivo, seguro e integral con miras a reducir la morbilidad y mortalidad de esta patología a nivel nacional. Su importancia estratégica en el marco de la pandemia deriva de los atrasos relativos en materia de diagnóstico y tratamiento provocado por la COVID-19. Para que el país logre revertir esta situación se necesita un programa integral de rápida implementación que el HC se encuentra en condiciones de brindar a la sociedad.

El diagnóstico rápido y el tratamiento oportuno y efectivo del cáncer de mama han demostrado ser la mejor alternativa para disminuir la mortalidad y la discapacidad en el mundo. Los mejores resultados se han obtenido con el establecimiento de servicios especializados en cáncer de mama, centralizados en un hospital y con un equipo integrado por diferentes disciplinas y especialidades, como cirugía mastológica, ginecología, imagenología, oncología clínica, radioterápica, anatomía patológica, psicología médica y medicina interna.

El objetivo de este programa es crear un dispositivo asistencial en el que toda mujer con un nódulo o una mamografía sospechosa de cáncer de mama pueda acceder a una triple evaluación (clínica, mamografía/ecografía y biopsia core) en menos de 15 días para contar con el resultado anatomopatológico informado en cinco días que le permita a su vez recibir tratamiento a los 15 días del diagnóstico.

Todas las pacientes con indicación de tratamiento quirúrgico serán estudiadas mediante centellograma de ganglio centinela para mejorar la eficacia del procedimiento (tecnecio 99/verde de indocianina). Se asegurará el acceso a una cirugía reconstructiva y estética posterior, además del tratamiento adyuvante con quimio y radioterapia guiado por estudio genético. Todas las pacientes que ingresen al programa recibirán el apoyo psicoemocional y asistencia social necesaria a lo largo de las diferentes etapas.



Síntesis de la cronología del abordaje diagnóstico-terapéutico planteado para el programa.

El Hospital de Clínicas se posiciona como el mejor lugar para desarrollar este tipo de programa. Cuenta actualmente con un centro de imagenología con profesionales de gran trayectoria y formación, mamógrafo de última generación con tomosíntesis, ecógrafo para realizar punciones, tomografía y resonancia, todo en la misma planta. Presenta profesionales especializados en cirugía mamaria, uno de los centros de medicina nuclear más equipado del país, la cátedra de oncología y radioterapia para tratamientos especializados y cirugía plástica para reconstrucción mamaria. Sin embargo, si bien estos podrían estar presentes en varias instituciones públicas o privadas, el elemento diferencial es la coordinación de todo el proceso para lograr una resolución rápida y de alta calidad. La clave del éxito para reducir los malos resultados en esta patología es lograr una coordinación de todas las etapas del proceso diagnóstico y terapéutico. Es un desafío de gestión del proceso más que de la capacidad tecnológica.

En el actual contexto de pandemia es necesario preparar estrategias que mitiguen la disminución de la oferta de servicios diagnósticos y controles clínicos. Se propone en ese sentido impulsar un programa de atención integral, oportuna, efectiva y accesible para la detección y el tratamiento de cáncer de mama en el Uruguay pos-COVID-19.

El proceso asistencial que se muestra en la siguiente imagen² consta de los siguientes pasos: acceso al programa; consulta de triple evaluación especializada;

- Día 0: Notificación del diagnóstico;
- Día 7: Consulta de decisión de estrategia de abordaje terapéutico;
- Día 14: Cirugía mamaria.

El siguiente paso es el control posoperatorio. En los casos indicados el equipo coordina tratamientos adyuvantes centrales: quimioterapia, radioterapia, terapia hormonal y biológica, desarrollando los protocolos correspondientes para cada paciente, basados en las pautas de la Cátedra de Oncología del HC.

² Los pasos se describen con mayor detalle en el Anexo.



En el posoperatorio se asegura el abordaje integral de la paciente a través de la coordinación, por parte del rol de nurse navegadora, de todos los aspectos de la asistencia, y se establece una estrategia para el abordaje de todas las necesidades en la esfera de salud mental, nutrición, fisioterapia, sexología, cosmetología, entre otras, así como se administra el control y el seguimiento de la paciente incluidos en el programa y la contrarreferencia correspondiente a la institución de origen.

Para facilitar el acceso de la paciente durante la aplicación del protocolo de tratamiento adyuvante se crea un hotel de pacientes (exclusivo para el programa). Así, las pacientes tendrán adaptada un área para su estadía mientras enfrentan tratamientos ambulatorios

Una recuperación integral supone la cirugía reconstructiva: coordinación de consulta con cirugía plástica para establecer las necesidades y estrategias de cirugía reconstructiva y fisioterapia. Asimismo, el tratamiento fisioterapéutico debe comenzar luego de la cirugía mamaria, ya que presenta gran importancia e incide en el linfedema —ejercicios respiratorios, movilidad del hombro intervenido y la columna cérvico-dorsal, así como el tratamiento de la cicatriz—. Se propiciará que la mujer retome su vida cotidiana, cuidando su autopercepción, imagen y sexualidad, con apoyo de los equipos correspondientes.

Se proyecta generar una oferta de servicios amplia que permita mejorar la accesibilidad geográfica y organizativa para dar una respuesta oportuna. El elemento central es lograr metas de tiempos de espera cortos y garantizar alta calidad técnica diagnóstica y terapéutica en el marco de un proceso asistencial centrado en la usuaria y sus expectativas.

El Programa de Rápida Resolución del Cáncer de Mama está planificado en escenarios que aumentan escalonadamente la capacidad de oferta de servicios hacia la red de servicios de ASSE. La estimación de la demanda se calcula tomando como referencia el número de usuarios de ASSE por departamento y por región administrativa, aplicando la incidencia esperada en Uruguay para cáncer de mama (73.68/100.000 personas).

Cuadro 14						
Estimación de demanda del programa de rápida resolución de cáncer de mama						
Escenario	Región geográfica	Usuarios*	Demanda**	Cirugías semana	Cirugías mes	Mamografías anuales***
1	Usuarios de la subregión este de región sur	156.268	114	2	10	5.200
2	Usuarios de la subregión este de región sur más la mitad de los de región este	270.531	197	4	16	10.400
3	Usuarios de la subregión este de región sur más región este	384.793	281	5	23	12.480
4	Usuarios de la subregión este de región sur más la mitad de los de región norte	554.319	405	8	34	15.600
5	Usuarios de la subregión este de región sur, más región este y región norte	880.113	642	12	54	15.600

(*) Fuente: ASSE (diciembre 2020)
 (**) Incidencia 73/100.000
 (***) Mamografía de tamizaje

Se buscará aumentar la accesibilidad al programa para cualquier mujer a nivel nacional, sin importar el prestador al cual pertenezca. Se ofertarán los distintos módulos del programa a todos los prestadores del SNIS y se habilitará la posibilidad de consultas particulares.

El presupuesto requerido para recursos humanos, recursos materiales e inversiones es de \$ 27.850.026 anuales.

4.1.3.2. Rehabilitación pos-COVID-19

Con el transcurso de los meses se ha generado un mayor conocimiento acerca del SARS-CoV-2, de su manejo y de su tratamiento, así como de las secuelas de la enfermedad que provoca. En este sentido, se han descrito complicaciones posteriores a la fase aguda de la COVID-19 relacionadas directamente con la enfermedad o asociadas a las largas estancias hospitalarias, en muchas ocasiones en unidades de cuidados críticos. El seguimiento de estos pacientes y de las secuelas clínicas generadas por la infección supone una nueva necesidad asistencial que requiere un abordaje multidisciplinario, protocolizado y equitativo desde el conjunto del SNIS.

Tras la infección por SARS-CoV-2, la mayoría de las personas se recuperan en pocos días o semanas. No obstante, alrededor del 10 % continúa presentando síntomas durante más tiempo.

El denominado síndrome pos-COVID-19 se caracteriza por síntomas que se desarrollan durante o después de la infección por SARS-CoV-2 y se continúan por más de doce semanas y no se explican por un diagnóstico alternativo. Suelen presentarse en forma de grupos de síntomas, a menudo superpuestos, que pueden fluctuar y cambiar con el tiempo y afectar a múltiples sistemas del organismo.

La mayoría de los sujetos recuperados de COVID-19 experimentaron varias manifestaciones después de la última PCR negativa como síntomas leves —fatiga, dolor de cabeza— o síntomas más críticos —manifestaciones como fibrosis pulmonar, accidente cerebrovascular y miocarditis—. Es así que todas las personas que se hayan recuperado de COVID-19 deben someterse a un seguimiento a largo plazo para la evaluación y el tratamiento de los síntomas y las condiciones que podrían precipitarse después de la recuperación de la infección.

Se considera imprescindible estandarizar un programa de rehabilitación³ del paciente pos-COVID-19 que sea especializado, multidisciplinario, con un acceso presencial a través de telemedicina, en el cual se diseñe un algoritmo individual para cada tipo funcional de paciente, a partir del cual se le garantice a cada paciente un antes y un después.

Las repercusiones de cualquier enfermedad grave con hospitalización, como es el caso de la COVID-19, deben evaluarse al alta hospitalaria en los dominios respiratorio, cardiovascular, neuropsicológico y muscular esquelético.

Por todo lo anterior, se planifica crear un grupo multidisciplinario para el seguimiento y la rehabilitación de los pacientes que cursan el síndrome pos-COVID-19, que esté orientado al seguimiento de los pacientes que han egresado del hospital luego de cursar una neumonitis por SARS-CoV-2 con ingreso a cuidados moderados, unidad de alta dependencia o terapia intensiva.

El objetivo es contribuir a asegurar un adecuado seguimiento de los pacientes que cursaron una infección por SARS-CoV-2 de moderada a grave, evaluando la aparición de complicaciones en forma oportuna para realizar las intervenciones diagnósticas y terapéuticas correspondientes.

³ Por rehabilitar nos referimos a los cuidados que el paciente recibe para recuperar, mantener o mejorar las capacidades que necesita para el desarrollo de actividades de la vida diaria.

Los objetivos específicos⁴ incluyen asegurar el egreso hospitalario oportuno y seguro; realizar un seguimiento ambulatorio que evite complicaciones pos-COVID-19 de manera precoz; realizar un tratamiento al síndrome pos-COVID-19.

La atención a pacientes recuperados de COVID-19 requiere recursos materiales, recursos humanos e inversiones por un monto equivalente a \$ 11.378.052 anuales.

4.1.3.3. Unidad de Cirugía Ambulatoria

A su vez, la pandemia ha provocado la suspensión de cirugías de coordinación y ha incrementado la lista de espera a números sin precedentes. Este aspecto requiere establecer estrategias asistenciales que permitan dar una respuesta a estos usuarios que esperan una cirugía y que de no tenerla podrían sufrir consecuencias negativas en su estado de salud.

La cirugía ambulatoria es un tipo de cirugía en la cual el paciente es operado y dado de alta en el mismo día, es decir que requiere poco tiempo de estadía en el establecimiento de salud después de realizado el procedimiento. Esta modalidad de asistencia ha demostrado ser costoefectiva comparada con la cirugía tradicional sin comprometer la calidad de la atención ni la seguridad del paciente y permite aumentar exponencialmente el número de cirugías sin afectar la dificultad disponibilidad de camas de internación.

Por tanto, se propone la creación de la Unidad de Cirugía Ambulatoria (UCA) que permita resolver la demanda de pacientes en lista de espera de la región estimada en 2220 procedimientos anuales.

La puesta en marcha de la UCA requiere recursos materiales, recursos humanos e inversiones por un monto equivalente a \$ 7.585.368 anuales.

4.1.3.4. Programa integral de Ataque Cerebro Vascular y Neurorrehabilitación

El Ataque Cerebro Vascular (ACV) constituye la segunda causa individual de muerte en nuestro país, solo superada por la enfermedad isquémica del corazón. Unos dos mil uruguayos mueren todos los años a causa de ACV (entre cinco y seis por día).

La incidencia nacional (tasa de casos nuevos anuales) de ACV es elevada: se estiman 181 casos cada 100.000 habitantes por año, lo que determinaría unos 6200 ACV nuevos cada año. De los nuevos casos de ACV, aproximadamente 1/3 fallece. Allí aparece otro gran problema individual y epidemiológico de la enfermedad: de los 2/3 que sobreviven, gran parte sufre secuelas (motrices, del habla, lectura, escritura, visuales y del equilibrio, entre otras). Esto implica consecuencias individuales y sociales en tanto implican dependencia y dificultades para desarrollar actividades básicas de la vida diaria y también dejar de trabajar, estudiar o cuidar a su familia.

⁴ Los procedimientos establecidos para alcanzar los objetivos específicos se describen en el Anexo.

A pesar del impacto en salud del ACV la respuesta nacional a este problema es dispar y no se ha podido consolidar una propuesta sistemática. En 2018, el MSP convocó a una consultoría que ganó y llevó a cabo la Unidad de ACV (UACV) del HC. En la actual administración, se propone el Programa de Salud Cerebral del MSP, del que el HC ha participado activamente. La evidencia científica internacional demuestra la importancia de las unidades de ACV como dispositivo asistencial que logra una reducción de la mortalidad y de las secuelas a través de tres pilares asistenciales⁵ costoefectivos:

1. atender a todos los pacientes con ACV en unidades especializadas;
2. realizarles trombolisis sistémica a los candidatos adecuados;
3. aplicarles trombectomía mecánica a los candidatos adecuados.

En el HC existe desde 2007 una UACV que funciona las 24 horas los 365 días del año y que atiende anualmente unos 150 pacientes con ACV a quienes se les practican entre 30 y 40 trombolisis sistémicas. En los últimos tres años se han efectuado tratamientos de trombectomía mecánica como único centro público que hace este procedimiento además del Hospital de Tacuarembó.

Se propone ampliar y consolidar la UACV con el objetivo de generarles mayor acceso a los usuarios de ASSE a un tratamiento oportuno que aumente sustancialmente sus posibilidades de sobrevivir y de recuperación. De acuerdo a un análisis de la población objetivo (usuarios de ASSE), frente a la incidencia de la enfermedad (nuevos casos por año) y al criterio de tratamiento tiempo dependiente se podrían plantear escenarios sucesivos en los que la UACV del HC dé respuesta a la región sur de ASSE (Montevideo y Canelones totalizan 625.072 usuarios) y luego incluir algunas localidades de departamentos que se encuentren a una distancia que permita realizar estos procedimientos —como San José, Colonia, Maldonado o Florida (total de usuarios: 211.006)—. A aquellos pacientes que no estuvieran incluidos en los criterios anteriores o que presentaran un tiempo mayor de evolución se les ofrecería un tratamiento específico en la UACV del HC, así como un programa de rehabilitación integral con fonoaudiología, terapia ocupacional y fisioterapia.

Por su parte, otras de las enfermedades neurológicas (esclerosis lateral amiotrófica, traumáticas, Parkinson, etc.) constituyen una de las causas más frecuentes de discapacidad en la población adulta y generan altos costos personales, familiares y sociales.

A la alta carga de discapacidad de estas afecciones se le agrega la problemática vinculada a la actual pandemia, en la que el acceso a la rehabilitación se vio en gran medida afectada.

Hablar de discapacidad no implica solo secuelas motoras que limitan la movilidad del paciente, sino cognitivas, del lenguaje o psicológicas, entre otras, que impactan dramáticamente en el funcionamiento de las personas en lo individual y social.

⁵ Estos pilares se desarrollan en el Anexo.

Se propone instrumentar un Programa de Neurorrehabilitación que permita dar respuesta a una necesidad país, particularmente en el sector público. En él se diseñará una sala específica equipada con las mejores herramientas para una rápida rehabilitación de alta calidad, y se plantean dos modalidades:

Rehabilitación aguda: Enfocada en pacientes que han sufrido un ACV, un traumatismo craneano o raquimedular y que presentan secuelas neurológicas y se beneficiarían de comenzar rápidamente con una rehabilitación integral en agudo.

Programa de rehabilitación para enfermedades crónicas: Se pretende desarrollar módulos de rehabilitación ambulatoria para pacientes con distintas afecciones neurológicas como Parkinson, esclerosis múltiple, enfermedades genéticas, lesiones crónicas traumáticas o por ACV, entre otras. Estas personas podrían beneficiarse de ingresar al HC o a un hotel de pacientes, en caso de ser del interior, o de ingresar al programa de rehabilitación en forma ambulatoria y personalizada.

Las áreas de intervención comprenden la evaluación en neurología; la evaluación postural y kinésica; la terapia ocupacional; la fonoaudiología; la psicología, y la intervención desde el trabajo social.

Los fondos requeridos para financiar los recursos materiales y humanos y las inversiones para el Programa Integral de ACV y el Programa de Neurorrehabilitación son \$ 31.150.131 anuales.

4.1.4. Necesidades presupuestales

Cuadro 15	
Resumen Hospital de Clínicas	
Propuestas	Monto a financiar (pesos uruguayos)
Necesidades para proyectar el proceso de mejora del Hospital de Clínicas	80.000.000
Recursos humanos	26.000.000
Programa de rápida resolución del cáncer de mama	27.850.026
Rehabilitación pos-COVID-19	11.378.052
Unidad de Cirugía Ambulatoria	7.585.368
Programa integral de Ataque Cerebro Vascular y Neurorrehabilitación	31.150.131
Total	183.963.577

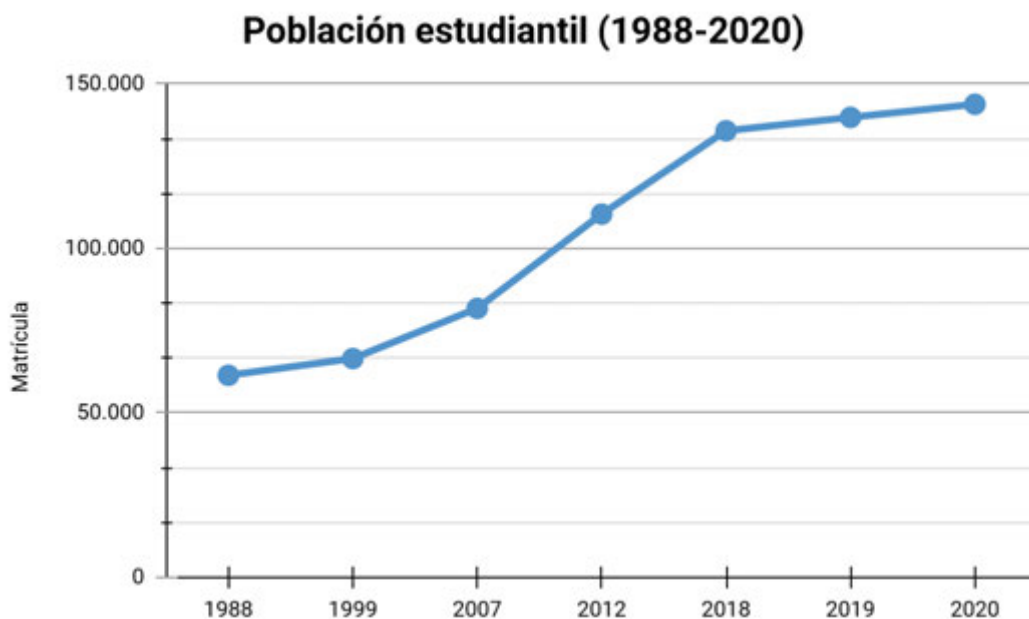
A modo de recapitulación de este apartado referido al HC, se proponen la recuperación en el rubro gastos e inversiones, la mejora en las condiciones de contratación para retener recursos humanos y los proyectos de fortalecimiento de la actividad asistencial en el país. La solicitud presupuestal para financiar esta propuesta es de \$ 183.963.587 por año.

4.2. Apoyo y atención al crecimiento de la población estudiantil

De acuerdo al análisis de datos preliminares de la DGPlan, los estudiantes que ingresaron a la Udelar en 2021 fueron 20.378. En comparación con igual fecha de los ingresos 2020 crecieron un 12 %.

La población estudiantil de la Udelar fue de 143.811 estudiantes (personas contabilizadas una vez independientemente de su inscripción en más de una carrera) en 2020 y muestra un sostenido crecimiento a lo largo de los años.

Gráfico 4

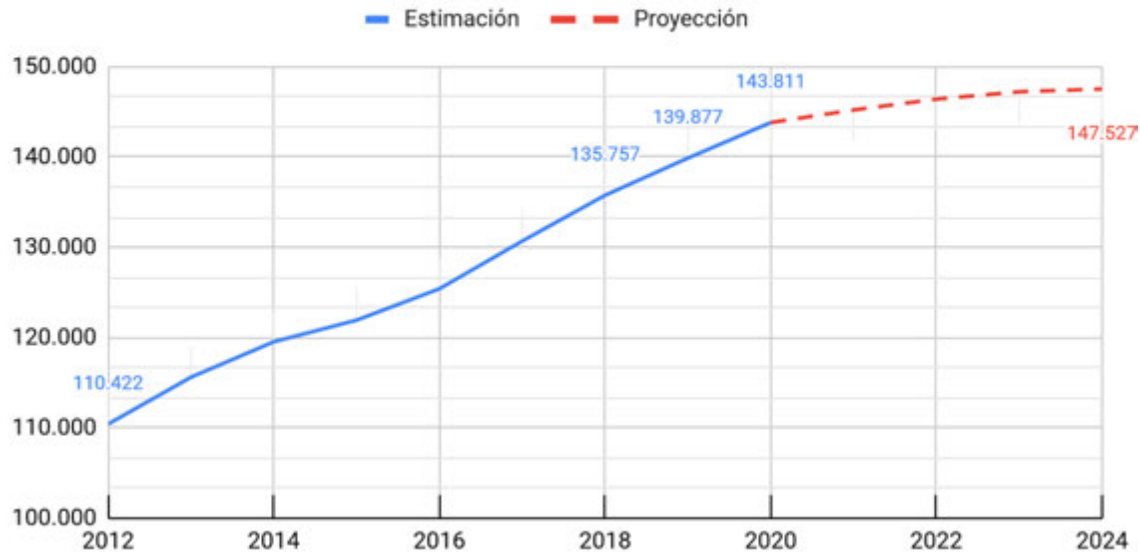


Fuente: DGPlan

Estas cifras se encuentran en su máximo registro histórico y en una tendencia que proyecta a 2024 un estudiantado de 147.527 estudiantes, según informa la DGPlan.

El aumento de la población que demanda formación universitaria es una excelente noticia, sumamente deseable, que debe compatibilizarse con el objetivo de generar las condiciones necesarias para que cada vez sea mayor el número de estudiantes que acceden a la educación superior, realizan trayectorias exitosas en procesos de formación de calidad y logran aprender a lo largo de toda la vida.

Apuntalar el ingreso efectivo requiere el acompañamiento en la interfase con la enseñanza media y apoyos diversos a los aprendizajes de los estudiantes.

Gráfico 5**Estimación y proyección de la población de estudiantes de grado de la Udelar, período 2012-2024**

Fuente: SGB-SGAE, Proyecciones de población INE (revisión 2013)
 Elaboración: DGPlan

El crecimiento del estudiantado proyectado debe acompañarse de un fortalecimiento de estrategias de apoyo, el refuerzo de los equipos docentes (en número de puestos y dedicación horaria) y los equipos técnicos, administrativos y de servicios y un mayor número de becas de estudio que apuntalen la continuidad educativa.

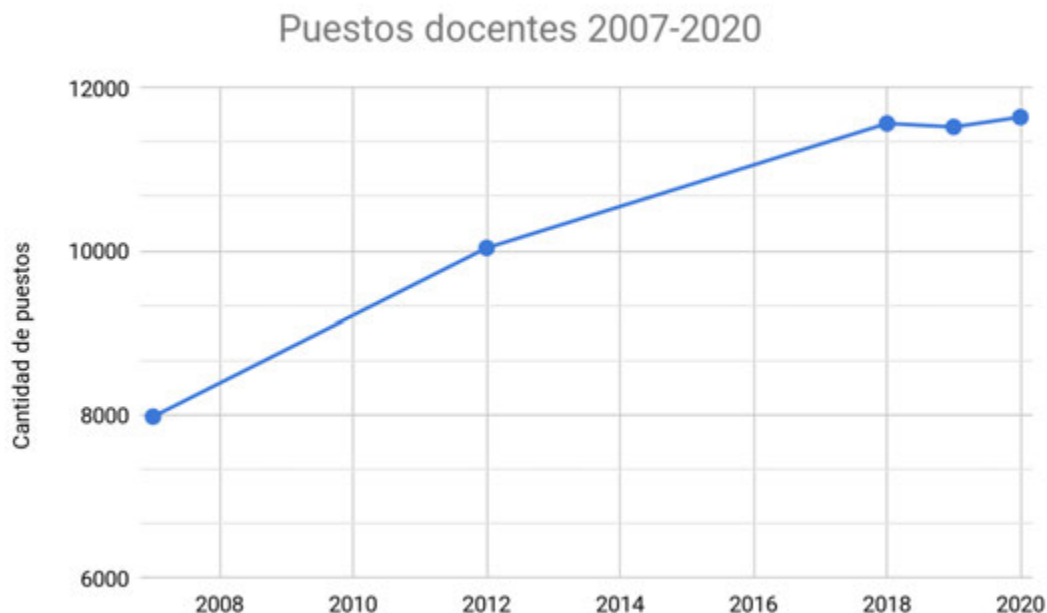
En esta dimensión es importante señalar algunas dificultades cruciales. El uso de plataformas digitales ha permitido sostener la educación en condiciones de no presencialidad, ante la pandemia. Ha sido un esfuerzo exitoso pero oneroso. Su soporte provino de redireccionar recursos de otros programas universitarios y de las economías generadas por el no uso de edificios e infraestructura en tiempos de normalidad. No obstante, si la enseñanza en plataformas digitales se transformara en un componente dentro de una estrategia más permanente en el área educativa, los recursos que hoy la Udelar destina a tal finalidad no estarán disponibles. Es importante obtener financiación permanente que permita sostener estas innovaciones tecnológicas en un contexto de presencialidad, con un uso menos intensivo —y, sobre todo, no exclusivo— de las plataformas digitales pero aún relevante para mejorar la calidad y alcance de la enseñanza universitaria.

4.2.1. Fortalecimiento del cuerpo docente y de los equipos técnicos administrativos y de servicios

El patrimonio más valioso de las instituciones de educación superior está en sus recursos humanos. El desarrollo con calidad de las funciones universitarias depende en gran medida de la dedicación y calificación de los docentes y de los funcionarios técnicos, administrativos y de servicios (TAS). Mejorar de forma continua el quehacer universitario requiere que frente a un incremento histórico del estudiantado se construyan las capacidades institucionales para atender y acompañar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El ingreso y desarrollo en la carrera docente se ve afectado por la imposibilidad de aumentar el número de puestos y la dedicación horaria. Según datos de la DGPlan en 2020 trabajaron 10.399 docentes en 11.640 puestos. Como se observa en el siguiente gráfico 6 el crecimiento del cuerpo docente muestra una marcada desaceleración que contrasta con un estudiantado cada vez más diverso que creció un 75 % en igual período.

Gráfico 6



Fuente: DGPlan Sistema Integral de Administración de Personal.

La distribución en los grados docentes se detalla en el Cuadro 16, donde se observa que los cargos de formación —de ayudante y asistente—, con gran participación en la enseñanza directa de grado, tuvieron un aumento de 2 % y 1,2 % respectivamente en el último año.

Cuadro 16		
Distribución de docentes y cargos por grado 2019-2020		
	2019	2020
Grado 1: Ayudante	3.008	3.072
Grado 2: Asistente	3.524	3.566
Grado 3: Adjunto	2.387	2.432
Grado 4: Agregado	731	717
Grado 5: Titular	606	612
Total	10.256	10.399

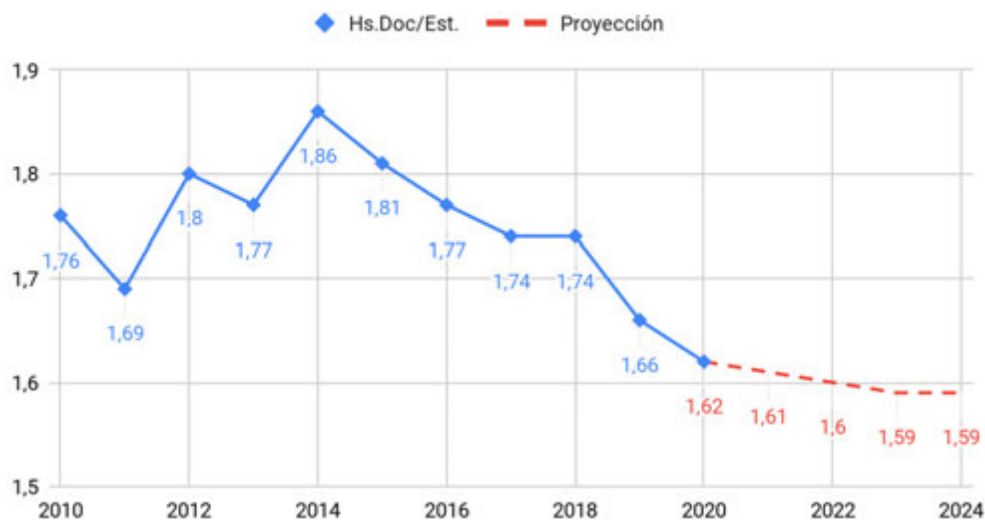
Fuente: Informe Cualitativo de Gestión 2020 (DGPlan)

Este contexto presenta un agravante adicional asociado con la imposibilidad de brindar oportunidades para dedicarse con altas cargas horarias a la docencia. La relación de horas docentes por estudiante ha comenzado a resentirse y pone en riesgo lo que se había logrado con grandes esfuerzos.

En el Gráfico 7 la relación entre horas docentes y estudiantes activos muestra que la Udelar se encuentra actualmente por debajo de su mínimo desde 2010 a la fecha.

Gráfico 7

Relación horas docentes/estudiantes



Fuente: DGPlan, Sistema de Información y Administración del Personal

La proyección a 2024 es aún más preocupante, pues sin incrementos presupuestales asignados a la incorporación de docentes, con una población de estudiantes⁶ en Facultades, Institutos y CENUR que superará los ciento setenta mil estudiantes, el debilitamiento en el desarrollo de las funciones universitarias es inevitable.

Es imprescindible, para preservar los avances que se han logrado en materia de democratización del acceso a la educación superior, revertir la tendencia de deterioro de la relación docente/estudiante y fortalecer el cuerpo docente.

Si se estima la relación de horas docentes/estudiantes activos con grado de complejidad,⁷ en 2019 el valor es 1, mientras que el proyectado para 2021 es 0,95. Mantener la relación de dos años atrás implica aumentar más de 13.000 horas docentes, con un costo aproximado a los \$ 320.000.000 de pesos al año.⁸

Asimismo, la Universidad de la República contaba en 2020 con 6254 cargos TAS con una dedicación horaria promedio semanal de 40 horas.

La relación entre el número de puestos y el número de estudiantes ha descendido en los últimos años, y contrasta con el crecimiento de la población de estudiantes y la complejidad y heterogeneidad de las tareas que se abordan en la institución. Esta situación se ve especialmente agravada al aumentar el número de espacios físicos universitarios, que requieren naturalmente de servicios de limpieza, vigilancia y mantenimiento.

Sobre la base de los equilibrios establecidos para la organización de docentes y funcionarios TAS, se estima que se requieren \$ 213.000.000 anuales para cubrir el incremento de cargos necesario.

Una política institucional responsable con su mandato legal de ser la principal institución de formación universitaria del país precisa revertir la relación desfavorable y aumentar el número de cargos y horas de docentes y de funcionarios TAS de forma urgente.

El costo estimado, equivalente a financiar el fortalecimiento de estos equipos de recursos humanos para evitar el deterioro en la relación con el número de estudiantes es de aproximadamente \$ 533.000.000 al año.

⁶ El dato de estudiantes activos contabilizados por inscripción a Servicio para 2024 proyectado por DGPlan es de 173.603.

⁷ La cantidad de *estudiantes activos con grado de complejidad* comprende a los estudiantes que registran alguna actividad de rendición de curso o examen en el último año calendario anterior, en cualquier unidad curricular básica de al menos una carrera del Servicio, más la generación de ingreso al Servicio en el año dado, ponderados por el grado de complejidad de la oferta académica.

⁸ Se calcula a partir de cargos docentes grado 2 con treinta horas semanales.

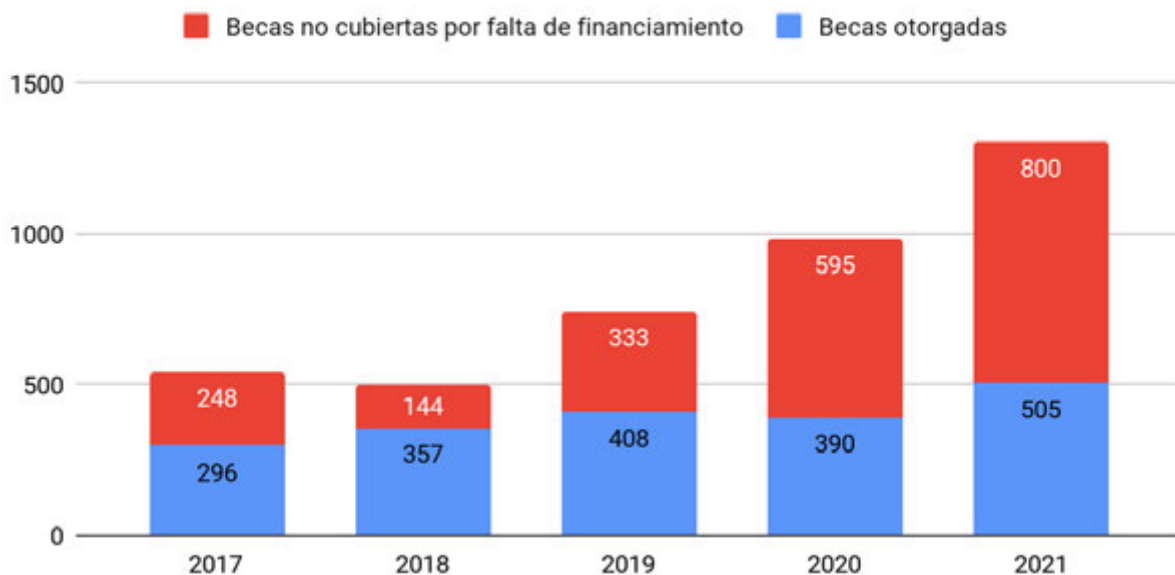
4.2.2. Incremento de las becas de apoyo económico

El incremento de la población estudiantil ha tenido un reflejo destacable en la brecha entre becas de apoyo económico solicitadas y las otorgadas. Este aspecto se asocia directamente con el rápido crecimiento de la demanda y con un menor crecimiento de los recursos.

A su vez, un número importante de las solicitudes de becas no otorgadas corresponde a estudiantes⁹ en situaciones socioeconómicas especialmente desfavorables para sostener una trayectoria educativa que no reciben la beca por falta de disponibilidad presupuestal. En este sentido, el número de becas de apoyo económico que debieron otorgarse en el período 2017-2020 puede observarse en el Gráfico 8.

Gráfico 8

Financiamiento de becas a estudiantes en situaciones socioeconómicas desfavorables (2017-2021)



Nota: Las becas a otorgar en 2021 incluyen las 205 financiadas por la partida asignada por el Parlamento.
Fuente SCIBU

En el contexto agravado de la pandemia se hace aún más necesario apuntalar los procesos de aprendizaje de estudiantes que atraviesan situaciones de vulnerabilidad. Durante 2020 y

⁹ «Estudiantes de la Universidad de la República que se encuentran en una situación socioeconómica desfavorable, lo que lleva a que sus posibilidades de iniciar y desarrollar una carrera se vean comprometidas». Fuente: *Criterios técnicos y normativos para la adjudicación de becas. Orientaciones para el estudio social de solicitudes de beca y seguimiento de estudiantes.* (SCIBU)

comienzos de 2021 se desplegaron distintas acciones de apoyo a estudiantes como la Beca Laptop, espacios de atención psicológica en la virtualidad, herramientas de apoyo al aprendizaje en la virtualidad y cursos propedéuticos para acompañar el ingreso. Actualmente, no existen los recursos necesarios para sostener estas acciones en 2022 y su continuidad está en serio riesgo.

El número de becas de apoyo económico que no podrán ser otorgadas a estudiantes en situación de alta vulnerabilidad se estima que alcanzará las ochocientas. El costo de financiar este número de becas en 2022 es de ochenta millones de pesos.

Recapitulando contar con más docentes y funcionarios TAS con mayor dedicación a la institución y mejorar la respuesta a la demanda de apoyo a través de becas requiere de un incremento presupuestal para 2022 de 613 millones de pesos.

4.3. Institutos centrales de investigación

4.3.1. Investigación en la generación y producción de vacunas

La Universidad de la República propone la creación y puesta en funcionamiento de un Instituto de Investigación en Vacunas enfocado en la salud humana y la salud animal, capaz de completar el recorrido desde la investigación hasta la producción a escala piloto, cumpliendo con las fases de investigación preclínica y clínica. A su vez, señala que un instituto de esta naturaleza cimenta otras oportunidades para el país: la producción nacional de medicamentos biológicos de alto costo y la producción a gran escala de vacunas.

La instalación del Instituto presentado en esta propuesta permitirá al país prepararse para adaptar rápidamente tecnologías para vacunas para la población ante desafíos sanitarios que se presenten. Nuestra sociedad contará con la tranquilidad de disponer en forma soberana en el país de conocimientos y su aplicación adecuada para defenderse ante las situaciones futuras que pueda provocar otra emergencia sanitaria. Asimismo ante la adquisición de vacunas desde el exterior, la población podrá tener confianza de su efectividad y seguridad al contar en el país con un Instituto con capacidad completa para verificar su calidad y evaluar su aplicación.

Desde el punto de vista veterinario, diversas enfermedades infecto-contagiosas y parasitarias repercuten enormemente en la producción nacional, siendo que para muchas de ellas aún no se dispone de vacunas o inmunoterapias efectivas, tanto a nivel local como internacional. Algunas causan pérdidas económicas significativas para el país, como por ejemplo la mastitis o la garrapata en bovinos, que se estiman pérdidas por 26 y 33 millones de dólares anuales respectivamente. Otras, están bajo campaña sanitaria oficial en Uruguay desde hace muchos años y son zoonosis, como la tuberculosis bovina. Otros ejemplos que requieren opciones terapéuticas o profilácticas y que no se disponen en la actualidad incluyen la neosporosis en bovinos, leucosis bovina enzoótica, toxoplasmosis en ovinos, foot rot en ovinos, entre otras. Es importante destacar que los residuos de químicos antiparasitarios, principal herramienta de control disponible genera un elevado impacto ambiental. Vale la pena mencionar que también en el caso de salud animal resulta conveniente poder controlar la calidad y eficacia de vacunas veterinarias comerciales nacionales y extranjeras (ej.: enfermedades reproductivas en bovinos, enfermedades clostridiales en bovinos y ovinos, queratoconjuntivitis en bovinos, entre otras). Por lo tanto, con la creación de este Instituto, se podrá trabajar en el desarrollo de nuevas vacunas e implementar modelos de evaluación de las ya existentes con el fin de lograr la mejora en su calidad, lo que impactará positivamente directa e indirectamente en la economía del Uruguay.

4.3.1.1. Antecedentes

Nuestro país cuenta con sólidos antecedentes en materia de investigación y producción de vacunas. Las vacunas triple bacteriana destinadas para prevenir tétanos, pertusis y difteria eran

producidas en el Instituto de Higiene de la Facultad de Medicina, Universidad de la República, y para prevenir la tuberculosis, la BCG, en el laboratorio Calmette —que tuvo dependencia del Ministerio de Salud Pública (MSP) primero y de la Comisión Honoraria para la Lucha Antituberculosa después—. Esta producción se discontinuó hacia fines de la década del ochenta en la Universidad, mientras que el laboratorio Calmette lo hizo en 2004. Las razones para perder esta práctica fueron varias en su momento y no es objeto de este documento revisarlas. Sí corresponde decir que razones de índole técnica, con modificaciones de prácticas del área en el mundo, aportaron para la toma de esta decisión. A su vez, el ejemplo de la vacuna que eliminó la aftosa en el territorio nacional es por todos conocido y lo que aconteció después constituye un ejemplo del valor estratégico de la producción nacional de vacunas.

El país cuenta con recursos humanos altamente calificados para poder llevar adelante este emprendimiento. Nuestra comunidad científica está inserta en importantes redes internacionales, recibe diversos reconocimientos por su labor y está comprometida con la suerte y el destino de su país, como quedó demostrado en su respuesta a la pandemia. Tomar la decisión estratégica de retomar la investigación y producción de vacunas en el país radica fundamentalmente en una apuesta de largo aliento a políticas académicas serias, y puede reportar importantes beneficios.

El punto en el que nos encontramos en este momento permite una muy fuerte interacción de estos investigadores con el sector productivo, que se verifica por los numerosos convenios que involucran directamente productos específicos, algunos de los cuales han llegado a los mercados nacional e internacional.

En la actualidad, el país no está aprovechando al máximo sus capacidades disponibles, ya que no se dispone de infraestructuras puente que permitan completar la cadena virtuosa de investigación en vacunas con la producción y el acceso de la población, además de contar con instalaciones para producción propiamente dichas. Esto impide trabajar en la respuesta a numerosas problemáticas que afectan fuertemente al sector productivo y a otras, de índole sanitaria, que afectan a nuestra población, ya presentes o que pueden presentarse en el futuro, como aconteció en 2020.

Desde el punto de vista veterinario se pueden mencionar ejemplos de vacunas no disponibles y que resultarían de gran importancia, como las que combaten garrapatas en bovinos, tuberculosis bovina, neosporosis bovina, mastitis bovina, leucosis bovina, toxoplasmosis en ovinos, foot rot en ovinos, entre otras parasitosis.

Asimismo, desde este instituto se podría trabajar hacia la mejora de la calidad de vacunas veterinarias como aquellas contra la clostridiosis, las reproductivas para bovinos, las que atacan la queratoconjuntivitis, etcétera.

4.3.1.2. Definición

Se plantea la creación de un Instituto de Investigación en Vacunas para salud humana y animal, que pueda cumplir con las actividades de investigación y desarrollo y de producción de vacunas.

El modelo de este instituto es, en la investigación, el del trabajo con alto énfasis en la interdisciplina que involucre a inmunólogos, microbiólogos, biólogos básicos, investigadores en química médica, bioprocesos y en bioinformática, entre otras especialidades. En lo que concierne al desarrollo y a la producción en escala piloto, se podrán producir vacunas específicas de valor local estratégico o aquellas que se consideren de importancia y cuya licencia se obtenga.

Es importante que este instituto pueda trabajar con algunas tecnologías disruptivas que han comenzado a utilizarse recientemente y que pueden dar respuesta rápida a nuevos desafíos, como aquellas basadas en ARNm o en vectores virales, y que ofrezca alternativas de calidad para el trabajo de investigación y el de desarrollo que se llevaría adelante.

Este modelo ya se encuentra desarrollado en la región y cuenta con algunas variantes en cuanto a enfoques y organización:

- Instituto Butantan, Brasil
- Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología de Vacunas, Minas Gerais, Brasil
- Instituto Oswaldo Cruz (Fiocruz), Río de Janeiro, Brasil
- Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas «Dr. Julio Maiztegui», Pergamino, Argentina

4.3.1.3. Gobernanza

Dada la necesidad de contar con un apoyo interinstitucional para el funcionamiento de este instituto, en el cual habría actividades centrales que podrían estar apoyadas por la Universidad de la República, pero no llevadas adelante exclusivamente por ella, para su gobernanza se propone una junta directiva honoraria que cuente con representantes de la Udelar, del Poder Ejecutivo y de otros institutos de investigación que forman parte del entramado científico-tecnológico del país. Además, la junta directiva podrá convocar a agentes privados que se dediquen específicamente al tema, quienes constituirán un comité asesor de referencia.

4.3.1.4. Propuesta de implementación

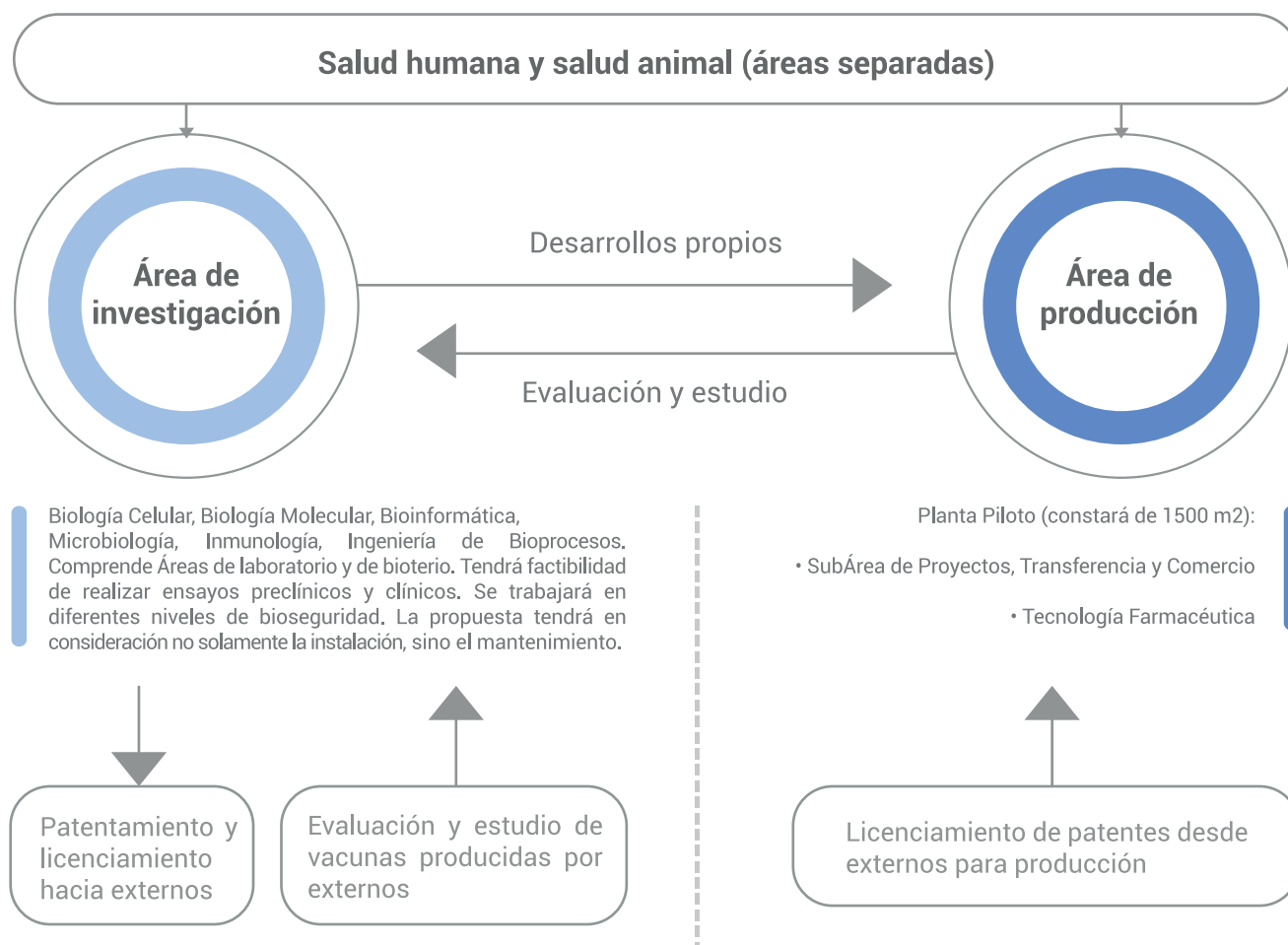
La creación de un instituto de este porte, si bien supone una apuesta de largo aliento del país, podría ponerse a funcionar en cuatro años, tal y como se propone en el siguiente cronograma:

Cuadro 17		
Cronograma estimado de implementación del Instituto de Vacunas		
Año 1	2022	Preproyecto de instalaciones y avance en formulación académica
Año 2	2023	Proyecto y comienzo de construcción. Adquisición de equipamiento
Año 3	2024	Construcción e instalación de equipamiento
Año 4	2025	Instalación final y apertura del Instituto para su puesta en funcionamiento



Instituto de investigación en vacunas

Buenas prácticas de fabricación (GMP)



Normativas para autorización

Se integrará un área permanente que primero implantará y luego velará por la aplicación de Buenas Prácticas de Fabricación, lo que es indispensable para asegurar la calidad de la producción que se realice. Esto se debe llevar adelante teniendo en cuenta las normativas y directrices que garantizan que las vacunas a fabricarse tendrán la calidad necesaria y adecuada.

Química farmacéutica y asesoramiento legal

Se contará por supuesto con un área con dominio de la especialidad de tecnología farmacéutica y producción, la que es indispensable para llevar adelante esta actividad. Además se contará con asesoramiento legal, fundamental para aspectos de propiedad intelectual, además del trabajo para la viabilización de la aplicación a nivel de la población de las vacunas generadas en el Instituto.

Se plantea la construcción de Áreas de Investigación y de Áreas de Producción, no necesariamente relacionados desde el punto de vista geográfico, aunque sí desde el punto de vista técnico e institucional.

4.3.1.5. Más allá del nuevo instituto: alcance, desafíos y oportunidades que se abren con su creación

Por requerir equipamientos del mismo tipo, también podrá dar una respuesta nacional a los medicamentos biológicos, cuya problemática es de gran actualidad, involucrando productos de muy alto costo y de necesidad para muchos uruguayos. Se trata de una oportunidad que viene asociada a este Instituto de Investigación en Vacunas, de gran actualidad y crecimiento sostenido en el futuro.

Además de su propio valor en cuanto a la respuesta a problemas nacionales en patógenos que afecten a la población o a enfermedades de interés veterinario, el alcance de este instituto resulta de interés para el sector productivo en tanto permite una cobertura completa a sus requerimientos y a las necesidades de resolución de sus problemas en lo relativo a vacunas.

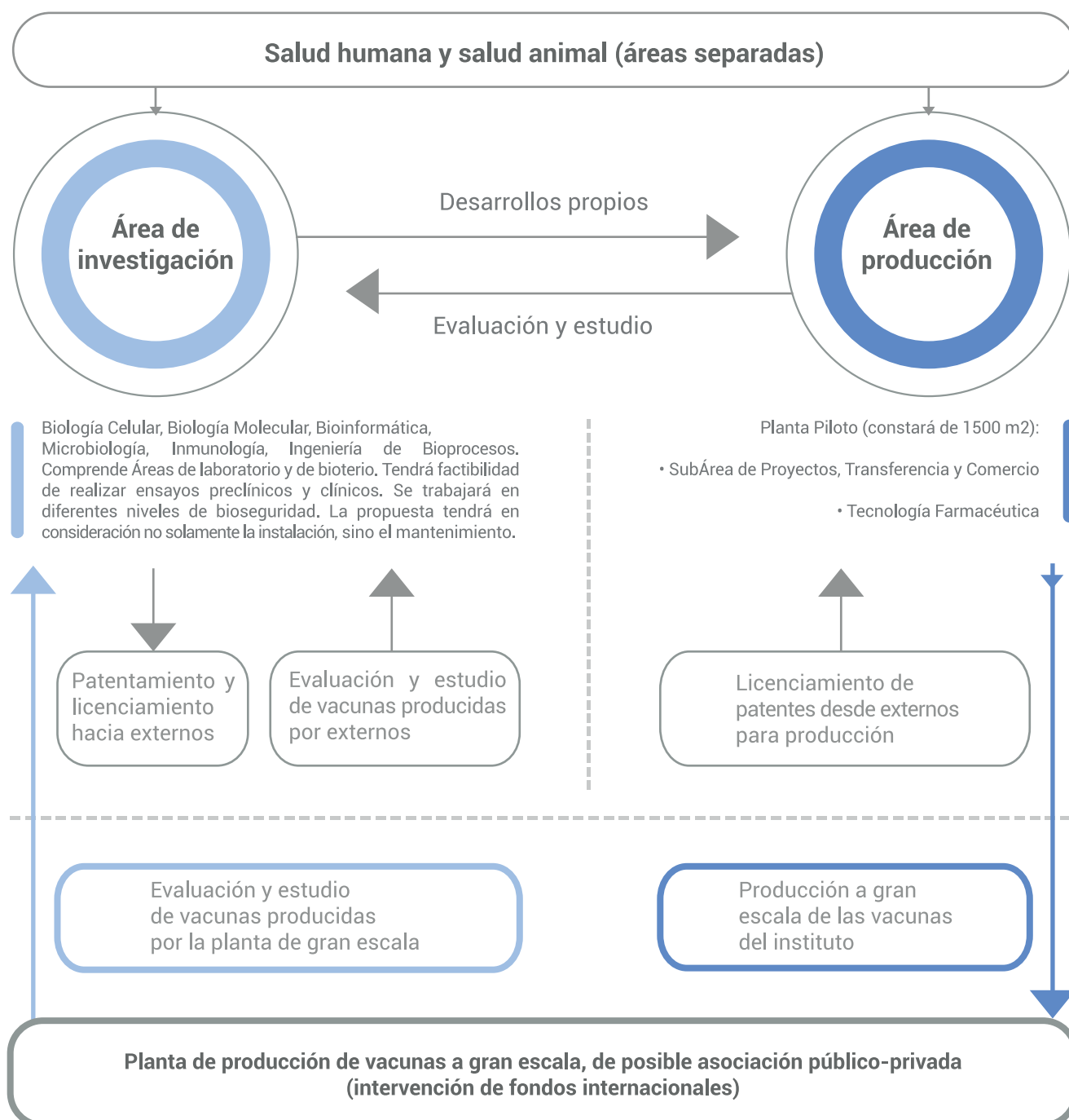
Ya en este punto permitirá un avance muy significativo para el país, al atraer inversiones privadas en el rubro, ante la confianza de un sistema nacional de investigación y desarrollo capacitado para cumplir en forma completa con todos sus requerimientos técnicos.

La concreción de este desafío, es decir, la creación del Instituto de Investigación en Vacunas, habilita al país a la construcción de una planta público-privada con capacidad para la producción a gran escala, lo que dejaría al Uruguay en una situación ideal para la fabricación de vacunas para aquellas patologías que considere de importancia estratégica, el suministro nacional e internacional e, incluso, la posibilidad de asociación estratégica con plantas similares de la región y fuera de ella.

Se trata de esta forma de ubicar al país como actor internacional en un área de indudable importancia, como quedó demostrado con lo que viene aconteciendo desde 2020.



Buenas prácticas de fabricación (GMP)



Otra solicitud, otra institucionalidad: una oportunidad que se abre por la creación del Instituto de la parte superior del gráfico

4.3.1.6. Inversión

En definitiva, las condiciones están dadas y comprobadas, la necesidad y la importancia han sido planteadas. Es un momento histórico ideal para que el país tome decisiones que tendrán gran repercusión en el futuro, tanto sanitario como económico. La Universidad de la República, consciente de su responsabilidad, hace esta presentación, proponiendo la creación de un instituto acorde a los tiempos que vivimos y los que se vienen, integrando otras instituciones nacionales, potenciando sus capacidades sobre la base de la sinergia en ciencia y tecnología en torno a vacunas y su llegada a la población y al sector productivo.

En recapitulación, dar comienzo al programa de desarrollo de la investigación y producción de vacunas requiere de un incremento presupuestal para 2022 de cinco millones de pesos. En el siguiente cuadro se observa el presupuesto estimado para los próximos años.

Cuadro 18		
Calendario de ejecución propuesto estimado		
Año 1	2022	5.000.000
Año 2	2023	90.000.000
Año 3	2024	270.000.000
Año 4	2025	270.000.000

4.3.2. Investigación del impacto social de la crisis

Se encuentran bien documentadas en la literatura académica dos características destacadas de la interacción entre crisis económicas y sociales, políticas públicas y bienestar social.

En primer lugar, los ciclos económicos muestran un patrón asimétrico en el que rápidas caídas en el bienestar social se recuperan lentamente con la recuperación económica. En su expresión más seria, las crisis muestran efectos de largo plazo que se traducen en grados de privación y de desigualdad más altos; con sus consecuencias sobre la calidad de la convivencia ciudadana y democrática. A su vez, las respuestas tardías de las políticas públicas, con rezagos relevantes para adaptar instrumentos y objetivos a las nuevas realidades sociales emergentes, apalancan la consolidación de estos procesos nocivos.

En segundo lugar, una evidencia académica creciente, sostenida en la utilización y el cruce de registros administrativos y encuestas específicas, muestra que las políticas públicas tendientes a promover el bienestar social en sus diversas expresiones no limitan sus efectos al bienestar de los beneficiarios directos en el momento en que se instrumenta la política. Las políticas de protección social asociadas a aspectos tan diversos como las transferencias de ingresos, las políticas habitacionales, las intervenciones tempranas en las prácticas de crianza, las políticas de ordenamiento territorial, la atención de la población privada de libertad durante y después del encarcelamiento o las políticas sanitarias condicionan el desarrollo a lo largo del ciclo de vida de las personas.

Esta evidencia, que proviene especialmente de los países más desarrollados, se apoya en información y datos relevados por décadas por las oficinas de políticas públicas, en la mejora en la calidad de la georreferenciación de esa información y en su cruce sistemático con fuentes estadísticas que emergen de encuestas socioeconómicas de diferente naturaleza.

4.3.2.1. El bienestar social durante y después de la COVID-19

Los impactos de la COVID-19 en la salud, el bienestar, la educación y la economía no se han distribuido de forma uniforme a nivel social. Por el contrario, la irrupción de la pandemia ha exacerbado inequidades estructurales preexistentes, con los impactos más detrimentales en las poblaciones más vulnerables (vulnerabilidad ampliamente conceptualizada a través de la intersección de dimensiones económica, étnica, etaria, de género y territorial). Por otro lado, algunas de las dinámicas sociales en lo que respecta al consumo, al trabajo y a la comunicación interpersonal que se han instalado o profundizado difícilmente serán revertidas.

Este escenario de impactos profundos y transversales a toda la sociedad no desaparecerá una vez que la emergencia sanitaria finalice. Por el contrario, es esperable que secuelas de mediano y largo plazo, algunas previsibles y otras que aún no logramos visualizar, continúen siendo parte de la agenda nacional durante los años venideros. La identificación, caracterización y generación de estrategias tendientes a mitigar o superar las huellas que la COVID-19 deje en el entramado social requerirá del esfuerzo mancomunado de actores sociales del ámbito público

y privado. En este sentido, estamos convencidos de que la Universidad de la República deberá hacer esfuerzos para mantener su lugar destacado en la elaboración de insumos y propuestas al servicio del país. Nada de esto es posible sin investigación interdisciplinaria centrada en las consecuencias de la pandemia en nuestro país. Será necesario generar espacios de construcción de conocimiento integrados por investigadores del área social, de las humanidades, de la economía, de las ciencias del comportamiento y la medicina, provenientes de diferentes inserciones institucionales.

4.3.2.2. Justificación

La crisis sanitaria global y sus repercusiones sociales, económicas y culturales en el mediano y largo plazo constituye una preocupación para las políticas públicas y un ámbito donde se hace imprescindible generar conocimiento capaz de sostener decisiones de política informada y alimentar el debate democrático.

En algunas áreas, los indicios son preocupantes. La postergación de protocolos de diagnóstico oncológicos rutinarios obliga a sostener un esfuerzo gigantesco para evitar que no afecte la salud de los uruguayos. Todavía no se conoce el grado de incidencia de la propia COVID-19 por estratos socioeconómicos, mientras que otros países (por ejemplo, Chile) cuentan con estudios que avanzan en esta dirección. En el área educativa, la irrupción de la epidemia provoca que dos años de formación de niños y adolescentes transcurra bajo el signo de la no presencialidad, cuyos efectos son dispares y desiguales en función de las características sociales de las familias. La salud mental en todos los estratos etarios se ve desafiada. El mundo del trabajo difícilmente saldrá ileso luego de estos años. En algunos casos, es posible que algunas tendencias sobre la organización de trabajo se aceleren —robotización, deslocalización, etc.— y, en otros, la adopción de nuevas tecnologías puede traducirse en distribuciones de oportunidades de empleo y salariales más desiguales. La creación cultural se ha visto afectada y su sustentabilidad en el tiempo requiere de análisis y seguimiento. Los arreglos familiares y las decisiones de crianza difícilmente permanecerán inalterados luego de estos dos años. La socialización, en un sentido amplio, afectada asimétricamente en nuestras sociedades, puede cambiar en formas no previsibles hace relativamente poco tiempo con efectos no despreciables sobre los estándares de convivencia y cohesión social.

Las crisis previas, cuyas características y orígenes son diferentes, son una alerta ante la inacción o la reiteración de esquemas de políticas insuficientes o inadecuados a la nueva realidad social. Simultáneamente, es imprescindible organizar piezas dispersas de información, generar bases de datos articuladas, promover nuevos relevamientos y construir bases integradas provenientes de distintas fuentes —administrativas, relevamientos académicos, encuestas del Instituto Nacional de Estadística (INE), etc.— para facilitar la actividad académica e impulsar la producción de calidad asociada al bienestar de los uruguayos.

Un objetivo de este tipo requiere la construcción de un instituto y centro de investigación interdisciplinario e interinstitucional. La Universidad de la República, en tanto principal centro académico del país, propone su articulación a partir de la coordinación con actores públicos y

privados. Su diseño institucional y gobernanza deberán definirse a su debido tiempo. El desafío hoy es que el país reconozca la importancia de un instrumento de esta naturaleza.

Un centro de estas características permitirá, en primer lugar, contar con un espacio institucional para armonizar y protocolizar el acceso a información de grupos de investigación acreditados. Es clave, para ello, la participación del INE como responsable del Sistema Estadístico Nacional. En segundo lugar, podrá definir áreas prioritarias de investigación desde una perspectiva nacional, asignando recursos para la ejecución de proyectos diversos evaluados con estándares adecuados de calidad. En tercer lugar, podrá constituir un espacio de inserción profesional en sí, bajo el esquema de doble adscripción laboral o investigadores asociados, promoviendo espacios de encuentro académico. En cuarto lugar, podrá promover el vínculo con redes internacionales de calidad, con programas de estadías académicas, posdoctorados, etc. En un contexto de crisis, el instituto constituye una plataforma para ampliar el alcance las investigaciones académicas centradas en la dinámica del bienestar social, promoviendo la calidad, el trabajo en red y la articulación de programas de largo aliento que constituyen mojoneros relevantes desde donde mejorar la base informacional para las políticas públicas y transformar al Uruguay en un espacio de referencia en el contexto regional.

Nuestra comunidad académica tiene experiencia en el diseño y la ejecución de programas de investigación de esta naturaleza y, sin duda, continuará en ese camino. No obstante, la ausencia de un dispositivo como el propuesto hace dificultosa la ejecución de proyectos, no les brinda un marco general de pertenencia en la diversidad y de articulación interdisciplinaria estable y previsible.

En suma, un instituto equipado con recursos humanos altamente especializados, con acceso a datos provenientes de áreas de la salud, laboral, educación y economía podrá elaborar estudios con base en el análisis cuantitativo de aspectos relevantes para el quehacer nacional. Sumado a esto, un centro como el que planteamos tendrá también capacidad de proponer y evaluar estrategias concretas en diversas áreas. En conjunto, los conocimientos que surjan desde este centro podrán servir de insumo para los tomadores de decisiones y enriquecer el proceso de construcción de políticas públicas. Más aún, dada la importancia estratégica que la comprensión social de los hallazgos de la ciencia tiene, claramente evidenciados durante el transcurso de la pandemia, esperamos que un instituto de esta naturaleza pueda ser también un actor con capacidad de diálogo y difusión de conocimiento a todos los niveles.

4.3.2.3. Ejecución

Se planifica una ejecución en cuatro etapas. En primer lugar, constituir durante 2022 una mesa de coordinación institucional con los actores institucionales interesados en la materia, incluyendo a los entes —Banco de Previsión Social (BPS), Dirección General Impositiva (DGI), ASSE, etc.— y ministerios involucrados —de Desarrollo Social (MIDES), de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), MSP, etc.— el INE. Deben incorporarse en esta instancia otros actores institucionales vinculados a la investigación en las áreas asociadas al proyecto de instituto. En segundo lugar, deberá definirse la gestión y protocolización de información social y económica

en un ámbito centralizado (data center y criterios de gestión y reporte de la información). En este caso, es necesario identificar si el instituto deberá tener un centro de gestión de datos propio o utilizar infraestructura ya existente en el país. En tercer lugar, se deben establecer la integración y características de su gobierno institucional, preservando la autonomía imprescindible en centros de investigación de alto nivel. En cuarto lugar, se deben definir formas de adscripción de investigadores y grupos al instituto, programas que lo componen y obligaciones de los grupos de investigadores que resulten seleccionados para ubicar proyectos en el instituto. La construcción institucional no será sencilla, requiere de definiciones conceptuales precisas y —posiblemente— marcos normativos específicos. No obstante, es una elección por la investigación de calidad como un soporte adicional para las políticas públicas y la expansión de las actividades creativas en el país.

Los montos estimados en esta instancia son modestos, con la salvedad de que será necesario analizar la pertinencia de inversiones relevantes para el montaje de infraestructura adecuada de gestión de la información y la presupuestación de equipos humanos permanentes que aseguren un funcionamiento fluido y adecuado. En este contexto, y excluyendo las inversiones mencionadas, se entiende necesario un calendario de ejecución con las siguientes características:

Cuadro 19			
Calendario de ejecución propuesto			
Año 1	2022	2.000.000	Preparación y diseño del modelo de funcionamiento, en acuerdo interinstitucional
Año 2	2023	30.000.000	Diseño e implementación del modelo de gestión de la información integrada, primer llamado a grupos y proyectos de investigación en base a prioridades acordadas en 2022
Año 3	2024	40.000.000	Segundo llamado a proyectos de investigación, financiación de estadías de académicos visitantes en el marco de proyectos de investigación conjuntos

Para el año 2022, la Udelar solicita que se financien exclusivamente las etapas de preparación y articulación interinstitucional con un monto de dos millones de pesos.

4.4. Apoyo al ingreso de jóvenes investigadores y becas de posgrado

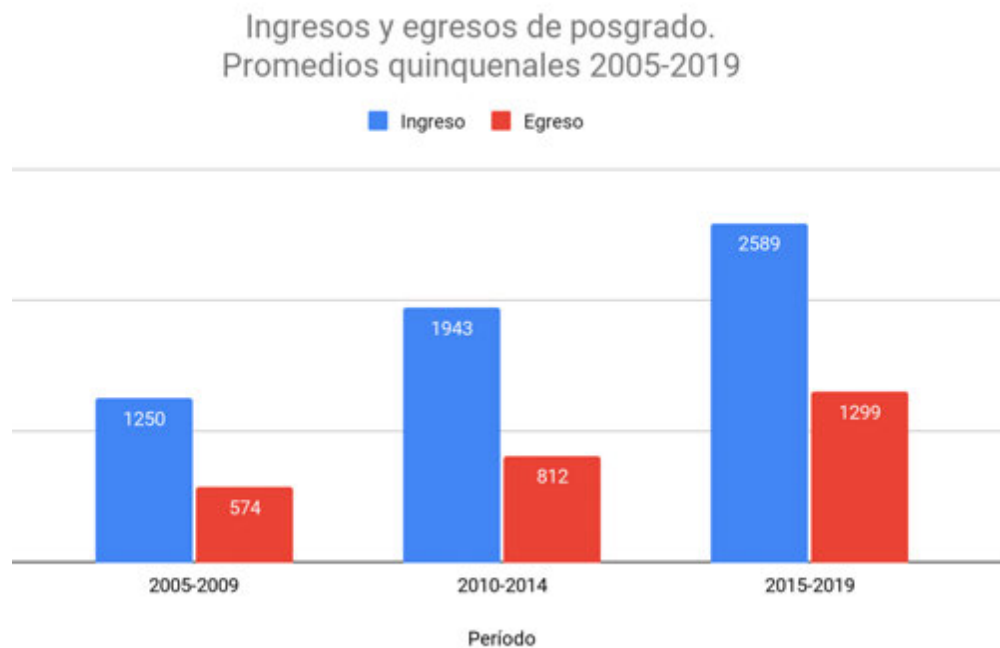
La incorporación al cuerpo docente de la Udelar de jóvenes altamente calificados o en procesos de especialización en formaciones de posgrado es una clara y doble apuesta a la mejora de la calidad de las actividades que desarrolla la institución.

Por un lado, se enriquecen las capacidades de llevar adelante las funciones universitarias de enseñanza, investigación y extensión, a la vez que se generan oportunidades para retener docentes ya formados e incrementar la inserción de jóvenes en la vida académica.

Además de la importancia dentro de la institución, es necesario hacer notar que las políticas de formación de recursos humanos a nivel de posgrado impactan positivamente en el sector productivo de los países. Entre otros aspectos se destacan el aumento en la capacidad de innovación, la generación de empleo altamente calificado y el fortalecimiento en la competitividad del país ante inversiones que requieren estas capacidades.

En las últimas décadas el impulso a la formación de los graduados tuvo como resultado una expansión de la oferta de posgrado así como un incremento en los ingresos y egresos de maestrías y doctorados.

Gráfico 9



Fuente: DGPlan y Comisión Académica de Posgrado (CAP).

En diez años el promedio quinquenal de ingresos creció al doble y es de 2589 estudiantes de posgrado.

Por su parte, si se compara el promedio quinquenal del egreso se observa que en el quinquenio 2015-2019, en sintonía con lo mencionado para ingresos, se duplicaron los egresos respecto al promedio del período 2005-2009.

Esta expansión en la cantidad de ingresos y egresos de los posgrados ha estado acompañada de un aumento en la relación entre el egreso y el ingreso, lo que muestra lo apropiado de la políticas de posgrado de la Udelar.

La demanda de apoyo a la formación de posgrado e inserción en la investigación se puede analizar en las postulaciones a becas de maestría, doctorado y posdoctorado que ha financiado la CAP.

Durante el año 2021 se financiaron 200 becas de posgrado de las cuales 105 fueron de maestría y 95 de doctorado. La respuesta a la demanda de becas en estos últimos dos años ha estado en el entorno del 35 %. A su vez, en 2021 la convocatoria a posdoctorados no se abrió por falta de recursos.

En la convocatoria que brinda apoyo para la finalización de los estudios de posgrado, las postulaciones a becas de maestría que debieron ser financiadas pero no recibieron apoyo por ausencia de recursos son más del 70 % de las presentadas.

Las becas son fundamentales para asegurar la continuidad de la vida académica y la consolidación de los programas de posgrado. Actualmente, solo se cubre con esta herramienta un porcentaje extremadamente acotado (menos del 1 %) de los ingresos, además la satisfacción a la demanda está más alejada de lo deseable (aproximadamente 35 %).

En este sentido, se estima que se requiere un incremento para 2022 de treinta millones de pesos que permita que la Udelar fortalezca los apoyos a jóvenes investigadores y su incorporación en la vida académica.

4.5. Recuperación salarial

Es de interés de la Universidad señalar dos factores que sostienen la presente solicitud de ajuste salarial desde la perspectiva del desarrollo institucional y de la construcción de sistemas científicos y culturales robustos a escala nacional.

En primer lugar, el cuerpo docente universitario constituye un activo a preservar en contextos adversos, como los que atraviesa el país en esta coyuntura. Los incrementos salariales sostenidos en la última década determinan niveles de remuneraciones austeras, pero que comienzan a tener la capacidad de retener a uruguayos con formación de alto nivel e incluso, muy incipientemente, atraer cuadros académicos de otros países. La reversión de esta tendencia es riesgosa, en tanto los docentes pueden acceder a otras inserciones en instituciones del exterior más atractivas y porque desincentiva el desarrollo de una vida creativa en el país.

En segundo lugar, la estructura y el nivel de remuneraciones de la Universidad de la República —como se consignó en la propuesta de presupuesto quinquenal remitida al Parlamento nacional— se encuentran entre los más bajos de la administración pública, incluso en la comparación con otros entes de enseñanza, tanto a nivel de los funcionarios docentes como de los funcionarios TAS. El Estado da señales a través de las remuneraciones relativas que ofrece en sus diferentes reparticiones y en este caso la señal pareciera indicar que, para las políticas públicas, es preferible que las personas elijan trabajar en otros espacios institucionales.

La combinación de ambos factores —niveles salariales más bajos que en el resto del Estado para el mismo nivel de calificaciones y el poder de atracción de inserciones laborales en el extranjero— hace que la no preservación del salario real constituya un elemento de fragilización del sistema académico nacional y de riesgo de retrocesos en la conformación y consolidación de nuestra comunidad universitaria.

Cuadro 20

Remuneraciones nominales de Udelar y otros organismos públicos			
Cargos docentes	Sueldo base 40hs	Profesionales de ingreso	Sueldo base 40hs
Udelar		Udelar	
Grado 1	44.360	Escalafón A12	50.746
Grado 2	60.750	A12 Dedicación Compensada	73.582
Grado 3	77.353	Otros organismos públicos	
Grado 4	90.887	BROU	140.402
Grado 5	104.618	BHU	98.263
UTEC		ANCAP	94.594
Docente encargado	85.172	DGI	84.624
Docente inicio	57.312	IMM	71.445
Docentes de alta dedicación:		ANEP	71.552
Senior	117.693	UTEC	56.065
Asociado	102.812	Administrativos de ingreso	Sueldo base 40hs
Adjunto	98.079	Udelar	
ANEP		Escalafón C - Grado 7	34.022
Profesor titulado CFE:		Otros organismos públicos	
Grado 1	78.953	DGI	54.341
Grado 2	82.071	IMM	41.035
Grado 3	85.177	BHU	39.770
Grado 4	89.374	UTEC	38.473
Grado 5	94.119	ANEP	35.357
Grado 6	99.324	BROU	35.072
Grado 7 c/25 años actividad	124.463	ANCAP	31.586

Fuente: Escalas salariales de los organismos 1.01.2020. Página web de cada institución

4.6. Necesidades presupuestales

Se resumen en el Cuadro 21 las necesidades presupuestales incrementales para 2022.

Cuadro 21			
Propuesta	Solicitud de incremento para 2022 (pesos uruguayos)		Programas presupuestales
Hospital de Clínicas - Proyecto Articulado: Artículo 1.			
Recuperación rubro gastos e inversiones	80.000.000	183.963.587	Programa 350. Inserción universitaria en el sistema integrado de salud
Mejora en la retención de recursos humanos	26.000.000		
Programa de rápida resolución de cáncer de mama	27.850.036		
Rehabilitación pos-COVID-19	11.378.052		
Unidad cirugía ambulatoria	7.585.368		
Programa integral de ACV y Neurorrehabilitación	31.150.131		
Apoyo y atención al crecimiento de la población estudiantil - Proyecto Articulado: Artículo 2.			
Fortalecimiento cuerpo docente y equipos técnicos, administrativos y de servicios	533.000.000	613.000.000	Programa 347. Calidad Académica, Innovación e Integración del conocimiento a nivel nacional e internacional
Becas de grado	80.000.000		Programa 349. Universidad inclusiva y efectivización de los derechos de las personas
Apoyo al ingreso de jóvenes investigadores y becas de posgrado - Proyecto Articulado: Artículo 3.			
Becas de posgrado	30.000.000	30.000.000	Programa 347. Calidad Académica, Innovación e Integración del conocimiento a nivel nacional e internacional
Institutos Centrales de Investigación - Proyecto Articulado: Artículo 4.			
Investigación en la generación y producción de vacuna	5.000.000	7.000.000	Programa 347. Calidad Académica, Innovación e Integración del conocimiento a nivel nacional e internacional
Investigación impacto social de la crisis	2.000.000		
TOTAL	833.963.587		
Recuperación Salarial - Proyecto Articulado: Artículo 8.			
Actualización de las partidas de remuneraciones			Programa 355. Otras remuneraciones

5. Proyecto articulado

La Universidad de la República solicita al Parlamento la incorporación de los siguientes artículos referidos a diversos aspectos: solicitud de recursos para programas y proyectos priorizados, artículos no cuantitativos y artículos de indexación de partidas que contribuyen a la mejora de la ejecución y la gestión eficiente:

PROYECTO ARTICULADO RENDICIÓN DE CUENTAS 2020

Aprobado por Res. n.º 2 del Consejo Directivo Central de fecha 25/06/2021

Artículo 1. Asígnase al Inciso 26-Universidad de la República, Unidad Ejecutora 50, Programa 350 «Inserción universitaria en el sistema integrado de salud», las partidas presupuestales incrementales que se indican, a precios de 1.º de enero de 2021, con destino al Hospital de Clínicas para financiar:

a) Recuperación del rubro gastos e inversiones	\$ 80.000.000
b) Mejora en la retención de recursos humanos	\$ 26.000.000
c) Programa de rápida resolución de cáncer de mama	\$ 27.850.036
d) Rehabilitación pos-COVID-19	\$ 11.378.052
e) Unidad de cirugía ambulatoria	\$ 7.585.368
f) Programa integral de ACV y Neurorehabilitación	\$ 31.150.131

Esta solicitud se fundamenta en el documento «Propuesta de la Universidad al país» (RC 2020).

Artículo 2.- Asígnanse al Inciso 26-Universidad de la República, Unidad Ejecutora 50, las partidas presupuestales incrementales, que se indican, a precios de 1.º de enero de 2021, para contribuir al apoyo y atención del crecimiento de la población estudiantil, con destino a financiar los Programas Presupuestales:

- Programa 347 «Calidad Académica, Innovación e Integración de conocimiento a nivel nacional e internacional» - Fortalecimiento del cuerpo docente y de los equipos técnicos, administrativos y de servicio \$ 533.000.000
- Programa 349 «Universidad inclusiva y efectivización de los derechos de las personas» - Becas de grado \$ 80.000.000

Esta solicitud se fundamenta en el documento «Propuesta de la Universidad al país» (RC 2020).

Artículo 3.- Asígnase al Inciso 26-Universidad de la República, Unidad Ejecutora 50, Programa 347 «Calidad Académica, Innovación e Integración de conocimiento a nivel nacional e

internacional», una partida presupuestal incremental a precios de 1° de enero de 2021, de \$ 30.000.000, con destino a financiar el ingreso de jóvenes investigadores y becas de posgrado.

Esta solicitud se fundamenta en el documento «Propuesta de la Universidad al país» (RC 2020).

Artículo 4.- Asígnase al Inciso 26-Universidad de la República, Unidad Ejecutora 50, Programa 347 «Calidad Académica, Innovación e Integración de conocimiento a nivel nacional e internacional», las partidas presupuestales incrementales que se indican, a precios de 1.° de enero de 2021, con destino al proyecto «Institutos Centrales de Investigación» para financiar:

- | | |
|--|--------------|
| a) Investigación en la generación y producción de vacuna | \$ 5.000.000 |
| b) Investigación del impacto social de la crisis | \$ 2.000.000 |

Esta solicitud se fundamenta en el documento «Propuesta de la Universidad al país» (RC 2020).

Artículo 5.- Ampliación de crédito de financiación 1.2 - Recursos de Afectación Especial - Los créditos correspondientes a fondos de libre disponibilidad, se incrementarán en la medida en que la recaudación de la Universidad de la República exceda las asignaciones previstas en la ley 19.924.

La recaudación de los fondos de libre disponibilidad supera los créditos asignados por la ley de presupuesto. Eso lleva a que cada año la Udelar deba solicitar al Ministerio de Economía y Finanzas ampliación del crédito. Este artículo reduciría las gestiones que año a año realiza la Udelar ante el MEF ya que se dispondría de un crédito presupuestal acorde a la recaudación anual, permitiendo una ejecución más eficiente en tiempo y forma.

Artículo 6.- Aportes patronales a la seguridad social sobre las retribuciones financiadas con financiación 1.7 - Transferencias Internas Recibidas - Declárese que se encuentra incluida en la facultad conferida al Poder Ejecutivo por el artículo 284 de la Ley 18.172, la exoneración de pago de los aportes patronales a la seguridad social sobre las retribuciones financiadas con fondos provenientes de Transferencias Internas.

Refiere a disminuir el costo de aportes patronales que la Udelar destina de su presupuesto. En el caso del artículo que se propone, se solicita el mismo tratamiento que las remuneraciones que se financian con fondos de libre disponibilidad que están exonerados del aporte patronal del 19,5%.

Se creó la financiación 1.7 en sustitución de la financiación 1.2 para aquellos casos de transferencias recibidas entre organismos del presupuesto nacional, esto implica un cambio de criterio que trae aparejado mayores costos en las retribuciones.

Artículo 7.- Aportes patronales a la seguridad social sobre las retribuciones financiadas con fondos de rentas generales - Inclúyase al Inciso 26-Universidad de la República en el régimen establecido en el inciso primero del artículo 87 de la Ley 18.083.

La Ley 18.083 - Art. 87 aprobó reducción de aportes patronales del 19,5 % al 7,5 % para los Entes Autónomos y Servicios Descentralizados del dominio comercial e industrial. Se solicita igual tratamiento que los Entes Autónomos y Servicios Descentralizados del dominio comercial e industrial. Esto significa pasar del 19,5% al 7,5%, dado que este tratamiento diferencial implica un sobre costo del 12 %.

Artículo 8.- Actualización por inflación de los créditos presupuestales de la Universidad de la República correspondientes a remuneraciones de los funcionarios del Inciso 26 - A partir del 1° de enero de cada año se aplicarán anualmente aumentos generales a los trabajadores de la Universidad de la República por concepto de ajuste por inflación equivalente a la variación efectiva del Índice de Precios al Consumo de los doce meses previos.

La importancia de mantener el valor real de los salarios. El cambio de criterio en la actualización de las partidas de retribuciones lleva a la pérdida de salario real. Al primero de enero de 2021 la pérdida fue del orden del 5 %.

Artículo 9.- Actualización de los créditos presupuestales de la Universidad de la República correspondientes a alimentación hospitalaria y estudiantil, medicamentos y material hospitalario - Los créditos presupuestales correspondientes a alimentación hospitalaria y estudiantil, medicamentos y material hospitalario se ajustarán aplicando los índices de precios publicados por el Instituto Nacional de Estadística correspondientes a la evolución de cada objeto de gasto.

El sistema de actualización de las partidas presupuestales de la Universidad de la República está basado en ajustes por coeficientes diferenciados, según se trate de retribuciones, gastos o inversiones, fijados por el Poder Ejecutivo. Desde el 1 de enero de 2001 no se han actualizado las partidas de gastos e inversiones por coeficientes de actualización. Ello ha repercutido en un deterioro sumamente significativo del poder adquisitivo de dichas partidas. En tal sentido, la Universidad considera prioritario dar solución en esta instancia a la actualización futura de algunas de sus partidas de gastos, en particular, las relacionadas con la alimentación hospitalaria y estudiantil y a medicamentos y material hospitalario. Se entiende que la importancia de conservar el poder adquisitivo de estas partidas surge con claridad de su enorme repercusión social.

Artículo 10.- Actualización de los créditos presupuestales de la Universidad de la República correspondientes a becas estudiantiles de apoyo económico - Los créditos presupuestales correspondientes a becas estudiantiles de apoyo económico otorgadas por la Universidad de la República se ajustarán de acuerdo a la evolución del valor de la Base de Prestaciones y Contribuciones (BPC).

La no indexación de las partidas de gastos por índices que mantengan el valor real conlleva a pérdidas de poder adquisitivo que se ven acentuadas en algunos gastos más que en otros por el impacto social que éstos tienen. Al no mantener el valor real de las becas en función de la evolución de la BPC, año a año disminuye la cantidad de becas que se pueden otorgar. Disminuye la satisfacción de la demanda.

Artículo 11.- Actualización de los créditos presupuestales de la Universidad de la República correspondiente a inversiones en obras - Los créditos presupuestales correspondientes a inversiones en obras se ajustarán aplicando el índice de costo de la construcción (ICC).

La no indexación de las partidas de inversiones por índices que mantengan el valor real conlleva a pérdidas de poder adquisitivo. Al no mantener el valor real de las inversiones en función de la evolución de la ICC, año a año se tiene una pérdida del orden del 8% en las asignaciones presupuestales de inversiones.

Artículo 12.- Importaciones de insumos y equipamiento para investigación - Exceptúase a la Universidad de la República de su inclusión en el régimen previsto en los incisos 1.º y 2.º del artículo 581 de la Ley 17.296 de 21/02/2001.

El despacho de insumos y equipamiento importados con fines de investigación por la Universidad o cualquier organismo público con fines similares, involucra tres etapas sucesivas (MIEM, MEF y DGI) previas al despacho propiamente dicho ante la DNA. Los trámites previos a la DNA insumen tiempo y tienen costos, esencialmente derivados del almacenamiento de la mercadería con el riesgo de afectación del material perecedero cuando no es almacenado en condiciones adecuadas.

En los casos de Institutos de investigación como el Institut Pasteur de Montevideo (Fundación regida por el derecho privado) y el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (persona pública no estatal), no se requiere ningún trámite previo al despacho aduanero, la exoneración es automática y el despacho es prácticamente inmediato.

Esta disposición permitiría lograr un tratamiento igualitario para las instituciones públicas en la importación de equipamiento e insumos para investigación, independientemente de su naturaleza jurídica, obteniendo mayor agilidad en los trámites y reducción de costos.

Artículo 13.- Derógase el literal H) del artículo 382 de la Ley 15.903 de 10/11//1987 en la redacción dada por el artículo 571 de la Ley 19.924 de 18/12/2020.

Esta disposición permitiría en el ejercicio reforzar las partidas del Programa 349 - «Universidad inclusiva y efectivización de los derechos de las personas».

Anexos

6. Anexo 1: ¿Qué posterga la Udelar?

En la coyuntura actual, de crisis económica y social, la propuesta universitaria asume una priorización aún mayor del conjunto de metas de las líneas programáticas establecidas en su Plan Estratégico de Desarrollo, postergando propuestas de gran relevancia por otras con mayores urgencias en lo inmediato o que por su oportunidad resultan de particular relevancia en los tiempos que corren. En este sentido, se dedica este apartado anexo a listar someramente algunas de las postergaciones más relevantes de la propuesta universitaria de asignación presupuestal para 2022, pero que son parte de la propuesta de la Udelar al país.

En el siguiente cuadro se resumen las postergaciones en materia de implementación de carreras de grado, tanto en aquellas que ya están aprobadas y aún no se han implementado por falta de recursos, como carreras ya implementadas pero aún en situaciones de consolidación incompleta que corren riesgo de discontinuidad y otras en proceso de aprobación cuya implementación no será viable sin recursos incrementales.

Cuadro Anexo 1.1	
Carreras de grado no realizables o con restricciones al ingreso por falta de dotación presupuestal	
I. Carreras de grado aprobadas y no instrumentadas	Servicios involucrados*
Ingeniería Física Matemática	FING
Licenciatura en Administración de Sistemas de Información	FING y FCEA
Licenciatura en Educación Artística	IENBA
Licenciatura en Psicopedagogía	FHCE y FPSICO, en acuerdo con ANEP
Ingeniería en Medios	FIC y FING
II. Carreras con problemas de sustentabilidad	
Tecnicatura Universitaria en Corrección de Estilo	FHCE
Tecnicatura en Artes. Artes Plásticas y Visuales	IENBA
Licenciatura en Danza Contemporánea	IENBA
Tecnicatura Universitaria en Dramaturgia	FHCE, en acuerdo con MEC y EMAD
III. Carreras en proceso de aprobación de instrumentación inviable	
Licenciatura en Oceanografía (en proceso de aprobación académica)	FCIEN, FADU, FCEA, FCS, FHCE, FING, FQ, FVET, CURE, ISEF y FDER
Licenciatura en Biotecnología	Área de Ciencias y Tecnologías del Hábitat y la Naturaleza y CENUR Litoral Norte
Licenciatura en Tecnologías de la Química	FQ
(*) Facultad de Ingeniería (FING); Facultad de Ciencias Económicas y de Administración (FCEA); Instituto Escuela Nacional de Bellas Artes (IENBA); Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (FHCE); Facultad de Psicología (FPSICO); Facultad de Información y Comunicación (FIC); Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (FADU); Facultad de Ciencias Sociales (FCS); Facultad de Química (FQ); Facultad de Veterinaria (FVET); Centro Universitario Regional Este (CURE); Instituto Superior de Educación Física (ISEF); Facultad de Derecho (FDER); Centro Universitario Regional (CENUR)	

Otra postergación muy relevante y sensible para las necesidades del país, es la situación de aquellas carreras con restricciones al ingreso que podrían aceptar mayor número de estudiantes de contar con mayores recursos. En el siguiente cuadro se presenta un resumen de las carreras y servicios involucrados, aunque vale aclarar que en los casos de las ofertas correspondientes a la Escuela Universitaria de Tecnología Médica y a la Escuela Universitaria de Música, se encuentran comprendidas un gran número de licenciaturas.

Cuadro Anexo 1.2	
Carreras de grado cuya oferta no podrá ampliarse por falta de recursos	
Carreras con cupos	Servicios involucrados
Licenciatura en Educación Física	ISEF
Técnico Superior en Educación Física	ISEF
Técnico Operador en Alimentos	EN
Técnico Universitario en Dramaturgia	FHCE
Tecnólogo Informático	FING, compartida con UTU en Montevideo y con UTEC en el interior
Tecnólogo Cárnico	FAGRO, FVET, FING, FQ y CENUR Noreste, compartida con UTU
Licenciatura en Traductorado Público	FDER
Ofertas de la Escuela Universitaria de Tecnología Médica	EUTM
Ofertas de la Escuela Universitaria de Música	EUM
Oferta de la Escuela Universitaria Centro de Diseño	FADU
Licenciatura en Diseño de Comunicación Visual	IENBA y FADU
* Escuela de Nutrición (EN); Facultad de Agronomía (FAGRO); Escuela Universitaria de Tecnología Médica (EUTM); Escuela Universitaria de Música (EUM)	

Además de las carreras de grado, también quedan postergadas innovaciones en la matriz de políticas institucionales como las propuestas de centro e institutos de investigación y centros de estudios en áreas de gran relevancia. También quedan relegadas construcciones académicas como el Instituto Polo Tecnológico de Pando; los dispositivos construidos, precariamente, para atender la enseñanza en situaciones de encierro; políticas tendientes a asegurar el derecho de las personas, alguna de las cuales tienen estatus legal como aquellas dirigidas a la prevención del acoso y la discriminación; incluso políticas de desarrollo en el interior del país para las cuales los recursos incrementales ya asignados en el presupuesto quinquenal no son suficientes para lograr los objetivos establecidos en la planificación original, en particular el avance en la región centro sur del país.

Cuadro Anexo 1.3**Programas y actividades no realizables por falta de dotación presupuestal****I. Innovaciones institucionales para la generación de conocimiento****Servicios involucrados**

Centro Universitario de Investigación en Salud	Área Salud
Instituto de Ciencias del Mar (complementario a la carrera de Licenciatura en Oceanografía)	FCIEN, FADU, FCEA, FCS, FHCE, FING, FQ, FVET, CURE, ISEF y FDER
Instituto de Matemáticas y Física	FCIEN y FING
Centro Universitario de Ciencia de Animales de Experimentación (incluye la puesta en funcionamiento del nuevo bioterio construido en el nuevo predio de la Facultad de Veterinaria)	Área de Ciencias y Tecnologías del Hábitat y la Naturaleza
Campus Universitario Área Salud (funcionamiento integrado, Parque Batlle)	Área de la Salud
Centro interdisciplinario de Migración y Derechos Humanos	Área Social y Artística
Área de Lenguas Extranjeras de la Universidad de la República	Servicio de Relaciones Internacionales y FHCE
Unidad de Métodos y Acceso a Datos	FCS y Área Social y Artística
Laboratorio de Tecnologías Sociales para el Desarrollo Organizacional	FCEA y Área Social y Artística
Observatorio del Derecho a la Educación en Uruguay	FHCE y Área Social y Artística
Centro de Estudios para la Calidad Democrática de la Información y la Comunicación	FIC y Área Social y Artística

II. Programas en riesgo

Instituto Polo Tecnológico de Pando	FQ
Enseñanza en Contexto de Encierro*	

III. Descentralización

Desarrollo de políticas de Bienestar Universitario en el Interior del país
Ralentización de la ampliación de ofertas formativas en el interior

IV. Políticas de protección de los derechos de las personas en ámbitos universitarios

Política de atención y actuación ante situaciones de acoso, violencia y discriminación**

Políticas de integración, acompañamiento y apoyo a la población migrante

Obras que aseguren el plan de accesibilidad y la mejora de condiciones laborales y de estudio

* La participación de la Universidad en la formación bajo situaciones de encierro, desarrollada en acuerdo con el Ministerio del Interior, no cuenta con recursos propios y se sostiene con fondos contingentes. No es posible asegurar su viabilidad sin recursos permanentes.

** La Universidad ha adoptado un nuevo marco de política en esta materia. Sin embargo, los recursos asignados son insuficientes para asegurar estándares de cobertura con calidad adecuados a la dimensión y heterogeneidad de la institución.

ANEXO 2

7. Programa de rápida resolución del cáncer de mama

Nuestro objetivo es crear un dispositivo asistencial en el que toda mujer con un nódulo o una mamografía sospechosa de cáncer de mama pueda acceder a una triple evaluación (clínica, mamografía/ecografía y biopsia core) en menos de quince días para contar con el resultado anatomopatológico informado en cinco días que le permita a su vez recibir tratamiento a los quince días del diagnóstico.

Todas las pacientes con indicación de tratamiento quirúrgico serán estudiadas mediante centellograma de ganglio centinela para mejorar la eficacia del procedimiento (tecnecio 99/verde de indocianina). Se asegurará el acceso a una cirugía reconstructiva y estética posterior, además del tratamiento adyuvante con quimio y radioterapia guiado por estudio genético. Todas las pacientes que ingresen al programa, recibirán el apoyo psicoemocional y asistencia social necesaria a lo largo de las diferentes etapas.



Síntesis de la cronología del abordaje diagnóstico-terapéutico planteado para el programa

Los recursos para dar una respuesta efectiva pueden estar presentes en varias instituciones tanto públicas como privadas. El elemento diferencial es la coordinación de todo el proceso para lograr una resolución rápida y de alta calidad. La clave del éxito para evitar los malos resultados en esta patología es lograr una coordinación de todas las etapas del proceso diagnóstico y terapéutico. Es un desafío de gestión del proceso más que de la capacidad tecnológica.

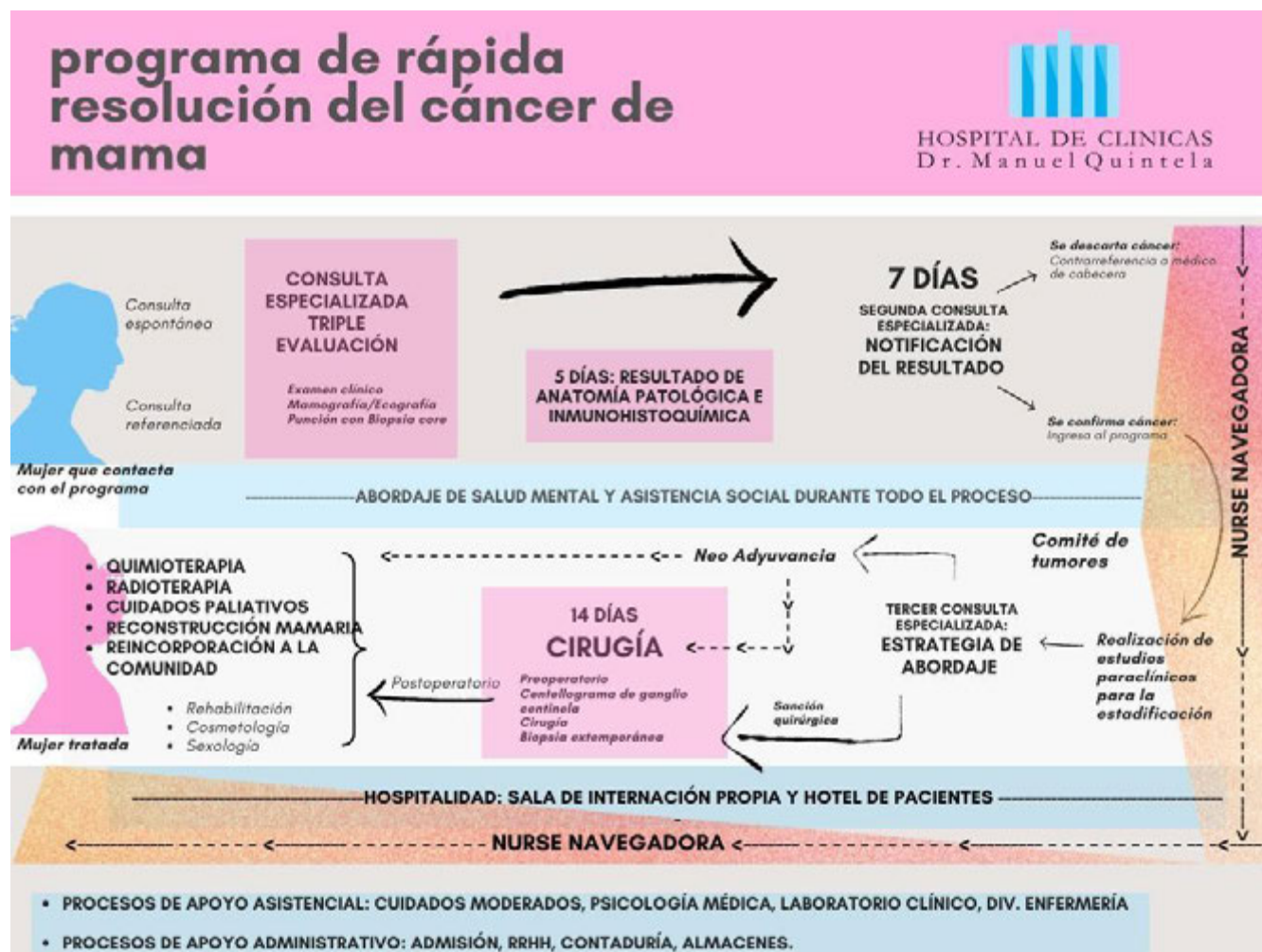
El cáncer de mama es un problema de salud pública en el mundo y en el país, con un gran impacto en la morbilidad y mortalidad de las mujeres y en los años de vida ajustados por discapacidad. En Uruguay, es por lejos la principal causa de cáncer tanto en incidencia como en mortalidad en mujeres. Se estima que una de cada diez mujeres podría desarrollar cáncer de mama a lo largo de su vida y se diagnostican cerca de 2000 casos nuevos cada año (73,68/100.000 habitantes.) y mueren casi 700 mujeres (20,57/100.000 habitantes).

El diagnóstico rápido y el tratamiento oportuno y efectivo del cáncer de mama ha demostrado ser la mejor alternativa para disminuir la mortalidad y la discapacidad en el mundo. Los mejores

resultados se han obtenido con el establecimiento de servicios especializados en cáncer de mama, centralizados en un hospital y con un equipo integrado por diferentes disciplinas y especialidades, como cirugía mastológica, ginecología, imagenología, oncología clínica, radioterápica, anatomía patológica, psicología médica y medicina interna.

En el actual contexto de pandemia es necesario preparar estrategias que mitiguen la disminución de la oferta de servicios diagnósticos y controles clínicos. Se propone en ese sentido impulsar un programa de atención integral, oportuna, efectiva y accesible para la detección y el tratamiento de cáncer de mama en el Uruguay pos-COVID-19. El propósito del programa es facilitar el acceso de las pacientes con cáncer de mama al diagnóstico y tratamiento oportuno, efectivo, seguro e integral, reduciendo así la morbilidad y mortalidad de esta patología a nivel nacional.

7.1. Descripción del proceso asistencial



→ 7.1.1. Acceso al programa

Accede al programa cualquier mujer que identifica síntomas o signos asociados al cáncer de mama en un autoexamen (nódulos mamarios, cambios en la textura de la piel, retracción del pezón o sangrado, etc.) o que sea referida desde una consulta clínica o una mamografía patológica.

→ 7.1.2. Primer contacto con el programa: consulta de triple evaluación especializada

La consulta de triple evaluación especializada será dirigida por un equipo multidisciplinario (cirujano mastólogo o ginecólogo, médico imagenólogo, licenciado en imagenología).

Primero se entrevistará a la paciente, se la examinará, se le harán una mamografía y una ecografía si fuera necesario y, finalmente, una biopsia core en los casos en que así se determine, todo el mismo día de la consulta.

El Departamento de Anatomía Patológica procesará las muestras obtenidas en un plazo máximo de cinco días (tiempo mínimo requerido para garantizar la calidad de los resultados anatomopatológicos e inmunohistoquímicos).

→ 7.1.3. Día 0: Notificación del diagnóstico

Esta consulta se le brindará a toda usuaria que se le haya realizado una biopsia core para notificarle su resultado. El equipo de salud que guiará esta consulta será el mismo que la asistió en primera instancia. En los casos que resulte una anatomía patológica negativa, se informará a la paciente y se hará la contrarreferencia correspondiente a su médico tratante.

→ 7.1.4. Día 7: Consulta de decisión de estrategia de abordaje terapéutico

El equipo propondrá a la paciente el abordaje decidido en el Comité de Tumores y en conjunto definirán los pasos a seguir.

En caso de que la estrategia terapéutica inicial sea un abordaje quirúrgico, se le propondrá en la misma consulta la fecha del procedimiento (dentro de los siguientes siete días).

Se orientará a la paciente sobre los cuidados preoperatorios y se indicará cuarentena preventiva según protocolos actuales de COVID-19 indicados por el MSP.

→ 7.1.5. Día 14: Cirugía mamaria

La paciente ingresa el día anterior a la cirugía y luego cumple con el posoperatorio inmediato y mediato hospitalizado en área específica para el programa.

Se hará marcación de ganglio centinela a través de un centellograma con verde de indocianina o tecnecio 99, lo que permite una correcta estadificación del cáncer de mama y evita el vaciamiento axilar de pacientes que no presenten metástasis ganglionar al tiempo que previene importantes efectos adversos como el linfedema, las infecciones, seroma y déficit neurológicos y sensoriales, que incluyen parestesias, hombro doloroso y limitaciones del movimiento

→ 7.1.6. Control posoperatorio

En casos en que esté indicado, el equipo coordinará tratamientos adyuvantes centrales como quimio o radioterapia o terapia hormonal y biológica, y desarrollará los protocolos correspondientes para cada paciente basados en las pautas de la Cátedra de Oncología del Hospital de Clínicas. La figura de la nurse navegadora asegura el abordaje integral de la paciente incluida en el programa, en tanto coordina todos los aspectos de la asistencia. Se establece una estrategia para el abordaje de todas las necesidades en la esfera de salud mental, nutrición, fisioterapia, sexología, cosmetología, entre otras. Administra el control y el seguimiento de la paciente incluido en el programa y la contrarreferencia correspondiente a la institución de origen..

→ 7.1.6.1. Facilidades de acceso para la paciente durante la aplicación del protocolo de tratamiento adyuvante

Creación del hotel de pacientes (exclusivo para el programa) en el que las pacientes tendrán adaptada un área para permanecer mientras llevan a cabo tratamientos ambulatorios como quimio o radioterapia)

→ 7.1.6.2. Reinserción de la mujer a la comunidad.

Cirugía reconstructiva: se coordinará consulta con cirugía plástica para establecer las necesidades y estrategias de cirugía reconstructiva.

Fisioterapia: el tratamiento fisioterapéutico debe comenzar luego de la cirugía mamaria. Presenta gran importancia e incide en el linfedema, ejercicios respiratorios, movilidad del hombro intervenido y la columna cérvico-dorsal, así como el tratamiento de la cicatriz

Se propiciará la readaptación de la mujer a su vida cotidiana, cuidando su autopercepción, imagen y sexualidad; apoyándose en los equipos correspondientes.

Se proyecta generar una oferta de servicios amplia que permita mejorar la accesibilidad geográfica y organizativa para dar una respuesta oportuna. El elemento distintivo es lograr

metas de tiempos de espera cortos y alta calidad técnica diagnóstica y terapéutica, en el marco de un proceso asistencial centrado en la usuaria y sus expectativas.

El Programa de Rápida Resolución del Cáncer de Mama está planificado en escenarios que aumentan la capacidad de oferta de servicios escalonadamente a la red de servicios de ASSE. La estimación de la demanda se calcula tomando como referencia el número de usuarios de ASSE por departamento y por región administrativa y aplicando la incidencia esperada en Uruguay para cáncer de mama (73.68/100.000 personas).

Cuadro Anexo 2.1						
Estimación de demanda del programa de rápida resolución de cáncer de mama						
Escenario	Región geográfica	Usuarios*	Demanda**	Cirugías semana	Cirugías mes	Mamografías anuales***
1	Usuarios de la subregión este de región sur	156.268	114	2	10	5.200
2	Usuarios de la subregión este de región sur más la mitad de los de región este	270.531	197	4	16	10.400
3	Usuarios de la subregión este de región sur más región este	384.793	281	5	23	12.480
4	Usuarios de la subregión este de región sur más la mitad de los de región norte	554.319	405	8	34	15.600
5	Usuarios de la subregión este de región sur, más región este y región norte	880.113	642	12	54	15.600

(*) Fuente: ASSE (diciembre 2020)

(**) Incidencia 73/100.000

(***) Mamografía de tamizaje

Cuadro Anexo 2.2

Presupuesto anual programa de rápida resolución de cáncer de mama

Rubro	Descripción	Presupuesto (pesos uruguayos)
RRMM	Insumos para realización de técnicas diagnósticas y procesamiento anatomopatológico	2.785.004
RRHH	Cirugía Mastológica, Ginecología, Anatomía Patológica, Oncología, Imagenología, Fisioterapia, Medicina Nuclear, Lic. Enfermería, Aux. Enfermería, Psicología Médica y Cirugía Plástica	19.495.025
Inversiones	Estación de Trabajo para mamógrafo. Procesador automático de AP. Sala internación específica para mama	5.570.007
Total		27.850.036

7.2. Bibliografía:

1. OMS. Cáncer de mama. 26 de marzo de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer#>
2. BARRIOS, Enrique y GARAU, Mariela. Cáncer: magnitud del problema en el mundo y en Uruguay, aspectos epidemiológicos. Anfamed [online]. 2017, vol.4, n.1, pp.7-161. ISSN 2301-1254. <http://dx.doi.org/10.25184/anfamed2017.4.1.2>.
3. NHS. Clinical Guidelines for the Management of Breast Cancer West Midlands Expert Advisory Group for Breast Cancer <https://www.england.nhs.uk/mids-east/wp-content/uploads/sites/7/2018/02/guidelines-for-the-management-of-breast-cancer-v1.pdf>
4. COMISION HONORARIA DE LUCHA CONTRA EL CANCER. SITUACION EPIDEMIOLOGICA DEL URUGUAY EN RELACION AL CANCER. Incidencia del cáncer en el quinquenio 2012-2016. Tendencia de la mortalidad por cáncer hasta 2018. Registro Nacional de Cáncer. Mayo 2020
5. COMISION HONORARIA DE LUCHA CONTRA EL CANCER. Cáncer de mama. [Internet]. Disponible en: <https://www.comisioncancer.org.uy/Ocultas/Cancer-de-mama-uc66>
6. Dr. Pablo Sciuto Varela. Clínicas Quirúrgicas Facultad de Medicina. Universidad de la República. Uruguay 2018. CANCER DE MAMA
7. Ministerio de Salud Pública. Uruguay.[Internet] Guía de Práctica Clínica de detección temprana del Cáncer de mama. 19/11/2019 Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-practica-clinica-deteccion-temprana-del-cancer-mama>
8. CAMEJO, Natalia et al. Evaluación de la calidad de la asistencia en la Unidad Docente Asistencial de Mastología del Hospital de Clínicas. Rev. Méd. Urug. [online]. 2015, vol.31, n.3 [citado 2021-06-04], pp.165-171.
9. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902015000300003&lng=es&nrm=iso.ISSN 1688-0390
10. Cátedra de Oncología. Clínica Servicio de Oncología Clínica Hospital de Clínicas Facultad de Medicina Universidad de la República. PAUTAS DE ONCOLOGIA MÉDICA PARA EL DIAGNOSTICO, TRATAMIENTO SISTEMICO Y SEGUIMIENTO. Dic 2020. http://www.oncologiamedica.hc.edu.uy/images/pautado_mama_final_final_2020_e_ditado.pdf

8. Programa multidisciplinario de seguimiento de pacientes con COVID-19

8.1. Introducción

Desde que se declaró la emergencia sanitaria el 13 de marzo de 2020 hasta el 16 de junio de 2021 se han procesado 2.576.667 pruebas y se han registrado 343.615 casos positivos de COVID-19 en todo el territorio nacional (1).

Según el informe del Ministerio de Salud Pública (MSP) del 30 de abril de 2021:

- El análisis de casos acumulados a la fecha muestra que cada 100 casos, 96 requirieron manejo únicamente ambulatorio y los 4 restantes algún tipo de cuidado hospitalario (3 en cuidados moderados y 1 en cuidados intensivos).
- Se identifica un aumento de los ingresos hospitalarios a unidades de cuidados intensivos (UCI) y cuidados moderados que coincide temporalmente con la identificación de circulación de la variante P1 en Uruguay.
- La letalidad es de 1,32 % y la mortalidad es de 74,09 por 100.000 habitantes.
- La gravedad y la letalidad son significativamente más altas entre los hombres.

Con el transcurso de los meses, se ha generado un mayor conocimiento acerca del propio virus, su manejo, tratamiento y las secuelas de la enfermedad. En este sentido, se han descrito complicaciones posteriores a la fase aguda de la covid-19, relacionadas directamente con la enfermedad o asociadas a las largas estancias hospitalarias, en muchas ocasiones en UCI. El seguimiento de estos pacientes y las secuelas clínicas generadas por la infección supone una nueva necesidad asistencial que requiere un abordaje multidisciplinario, protocolizado y equitativo en el conjunto del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS) (2).

Tras la infección por SARS-CoV-2 la mayoría de los pacientes se recupera en pocos días o semanas. No obstante, alrededor del 10 % continúa presentando síntomas durante más tiempo (3).

El denominado síndrome pos-COVID-19 se caracteriza por una serie de síntomas que se desarrollan durante o después de la infección por SARS-CoV-2, continúan durante más de doce semanas y no se explican por un diagnóstico alternativo. Suele presentarse en forma de grupos de síntomas, a menudo superpuestos, que pueden fluctuar y cambiar con el tiempo y afectar múltiples sistemas del organismo (4).

Aunque los efectos a largo plazo de la COVID-19 son todavía desconocidos, para muchos pacientes ha sido más difícil de lo esperado retomar sus actividades habituales. Los pacientes que estuvieron en condición crítica y que requirieron asistencia respiratoria necesitan a menudo algún tipo de rehabilitación después de cursar la enfermedad, ya sea por deficiencias relacionadas con su salud física, cognitiva o mental (5).

La mayoría de las personas recuperadas de COVID-19 experimentaron varias manifestaciones después de la última PCR negativa, que pueden ser síntomas leves como fatiga, dolor de cabeza o síntomas más críticos como fibrosis pulmonar, accidente cerebrovascular y miocarditis. Los síntomas más notificados fueron fatiga, ansiedad, dolor en las articulaciones y dolor de cabeza. La gravedad de las manifestaciones posteriores a la COVID-19 se correlacionó con la gravedad de la infección, que también se relacionó a su vez con la presencia de comorbilidades. Las manifestaciones pos-COVID-19 son muy similares al síndrome pos-SARS. Todas las personas que se recuperaron de COVID-19 deben contar con un seguimiento de largo plazo para la evaluación y el tratamiento de los síntomas y condiciones que podrían precipitarse después de la recuperación de la infección (6).

Una proporción significativa de pacientes que sobreviven a la infección aguda por SARS-CoV-2 presenta posteriormente un deterioro de su estado de salud. Se ha observado que más de la mitad de los pacientes persiste con síntomas respiratorios tras el alta hospitalaria y que esta situación es más frecuente entre los pacientes que requirieron ingreso en UCI y los que fueron dados de alta hospitalaria con necesidad de oxigenoterapia domiciliaria (7).

Los datos disponibles indican que aproximadamente 40 % de los pacientes con COVID-19 desarrolla síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) y que el 20 % de esos casos de SDRA son graves (8).

Es de destacar que la edad media de los pacientes hospitalizados con COVID-19 severo parece ser mayor que la observada con síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) o SARS, lo que tal vez sea una consecuencia de propagación en la comunidad. En trastornos inflamatorios pulmonares como los asociados con enfermedades autoinmunes, la edad avanzada es un factor de riesgo para el desarrollo de fibrosis pulmonar. Dadas estas observaciones, la carga de fibrosis pulmonar después de la recuperación de COVID-19 podría ser sustancial (9).

La enfermedad pulmonar intersticial fibrótica irreversible progresiva —que se caracteriza por el deterioro de la función pulmonar, el aumento de la extensión de la fibrosis en la tomografía de tórax, el empeoramiento de los síntomas y de la calidad de vida, así como mortalidad precoz— surge con diversos grados de frecuencia. Aunque el virus se erradica en los pacientes que se han recuperado de COVID-19, la eliminación de la causa del daño pulmonar no impide, por sí misma, el desarrollo de fibrosis progresiva (9).

Se considera imprescindible estandarizar un programa de rehabilitación pos-COVID-19 del paciente, que sea especializado, multidisciplinario, con acceso tanto virtual como presencial, en el cual se diseñe un algoritmo individual para cada tipo funcional de paciente con el que se le garantice a cada paciente un antes y un después.

Por rehabilitar nos referimos a los cuidados que el paciente recibe para recuperar, mantener o mejorar las capacidades que necesita para la vida diaria (5).

Las repercusiones de cualquier enfermedad grave con hospitalización, como el caso de la COVID-19, deben evaluarse al alta hospitalaria en los dominios respiratorio, cardiovascular, neuropsicológico y muscular esquelético.

Por todo lo anterior, se planifica crear un grupo multidisciplinario para el seguimiento y la rehabilitación de los pacientes que cursan el síndrome pos-COVID-19. Este grupo está orientado al seguimiento de los pacientes que han egresado del hospital luego de cursar una neumonitis por SARS-CoV-2 con ingreso a cuidados moderados, unidad de alta dependencia o terapia intensiva.

8.2. Objetivo general

Contribuir a asegurar un adecuado seguimiento de los pacientes que cursaron una infección por SARS-CoV-2 moderada a grave, evaluando la aparición de complicaciones en forma oportuna para realizar las intervenciones diagnósticas y terapéuticas correspondientes.

8.3. Objetivos específicos

8.3.1. Egreso hospitalario oportuno y seguro:

- Evaluación al alta hospitalaria de necesidad de oxigenoterapia domiciliaria, trombopprofilaxis y despistaje de trastorno de ansiedad que requiera intervención precoz.
- Seguimiento clínico telefónico luego del alta hospitalaria por 4 semanas para completar la asistencia del cuadro agudo y diagnosticar complicaciones en esta fase de la evolución de la enfermedad.

8.3.2. Seguimiento ambulatorio despistando complicaciones pos-COVID-19 de manera precoz:

- Evaluación clínica a las cuatro semanas del alta con formulario estandarizado en tres ejes principales: respiratorio, cardiovascular y psiconeurológico.
- Evaluación en policlínica de seguimiento entre seis y doce semanas después del alta, que incluya:
 - a. evaluación clínica por medicina interna y neumología;
 - b. evaluación por parte de psicología médica: ansiedad/depresión y estrés postraumático;
 - c. valoración por parte de fisiatría;
 - d. rayos equis (RX) de tórax, espirometría y fuerzas musculares respiratorias (en quienes tengan indicación se complementará con tomografía de tórax de alta resolución);

- e. valoración del polo musculoesquelético mediante evaluación de fuerzas musculares y ecografía muscular;
- f. evaluación cardiovascular mediante electrocardiograma (ECG) y ecocardiograma;
- g. evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud mediante el formulario WHO QoL.

8.3.3. Tratamiento oportuno de complicaciones asociadas al síndrome pos-COVID-19

- Intervenciones terapéuticas en función de los hallazgos clínicos en los ejes analizados (respiratorio, cardiovascular, neuropsicológico y musculoesquelético).
- Seguimiento posterior en la policlínica multidisciplinaria para pacientes que cursaron infección por SARS-CoV-2 hasta el alta definitiva.

8.4. Procedimientos

8.4.1. Egreso oportuno y seguro

- a- Determinar saturación de oxígeno en reposo y al esfuerzo al momento del alta hospitalaria para establecer la necesidad de oxigenoterapia domiciliaria. En pacientes con saturación de oxígeno menor a 92 ($\text{SaO}_2 < 92\%$) VEA o en aquellos que desaturen al esfuerzo se otorgará alta a domicilio con oxígeno terapia.
- b- Detección temprana de ansiedad y depresión mediante escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADS por sus siglas en inglés), categorizando en cuatro grupos: verde (< 8); amarillo (8-10), naranja (11-14), rojo (15-21). En función de la categorización se actuará de la siguiente manera:
 - **Señales de alerta amarilla:** A las y los pacientes con valores en categoría leve se los monitorea a los 15 días, por parte del personal médico.
 - **Señales de alerta naranja:** a los pacientes estén en las categorías de ansiedad o depresión moderada se les recomienda la valoración por especialista de salud mental, telefónica dentro de los siguientes siete días de la evaluación.
 - **Señales de alerta roja:** en el caso de pacientes que estén en las categorías de ansiedad o depresión severa se recomienda la valoración por especialista de salud mental o psiquiatra, a la brevedad.
- c- Tromboprofilaxis: La tromboprofilaxis deberá completar un curso de 14 días en todos los casos de internación por COVID-19, salvo contraindicación. Al

momento del alta se evaluará de acuerdo a la presencia de factores de riesgo adicionales (trombosis previa, obesidad, enfermedad oncológica, movilidad reducida) y de acuerdo al riesgo de sangrado, la posibilidad de extender la tromboprofilaxis más allá de los 14 días hasta un máximo de 30 días.

- d- En caso de que el paciente tenga el alta epidemiológica, pero deba permanecer internado por complicaciones asociadas a la COVID-19 o rehabilitación, lo hará en el sector específico destinado a dichos pacientes (piso 8, salas 3 y 5: 20 camas)

8.4.2. Seguimiento ambulatorio para despistar precozmente complicaciones pos-COVID-19

a. Control telefónico al egreso:

- Al alta hospitalaria el paciente ingresará al programa de seguimiento, en el que se le hará control telefónico hasta cuatro semanas después del alta.
- En los pacientes con oxigenoterapia este seguimiento será cada 48 horas y en aquellos sin indicación de oxigenoterapia, cada 72 horas por 15 días y luego al menos semanal hasta la semana 4 después del alta.
- En caso de sospecha de complicaciones el paciente será reingresado al hospital, al sector determinado para estos pacientes (piso 8, salas 3 y 5: 20 camas) en caso de alta epidemiológica o al sector COVID-19 de no estar de alta (piso 8, salas 1, 2 y 6: 11 camas de unidad de alta dependencia y 22 de cuidados moderados). A la cuarta semana se hará un control con un formulario estandarizado para evaluar los cuatro ejes ya referidos (respiratorio, cardiovascular, neuropsicológico y musculoesquelético).
- En función de esta evaluación se programará control presencial y se coordinarán estudios adicionales a los preestablecidos de ser necesario. En caso de no requerir control previo, este coordinará entre las seis y las doce semanas del egreso hospitalario.

b. Consulta en policlínica de seguimiento

- Espirometría y RX de tórax anteriores a la consulta clínica
- Evaluación por parte de psicología médica y evaluación con formulario HADS y Escala de Trauma de Davison (DTS por sus siglas en inglés) así como el WHOQoL para calidad de vida.
- ECG y ecocardiograma previo a consulta clínica.

- Consulta clínica con medicina interna y neumología, determinando necesidad de completar estudios respiratorios (DLCO, tomografía de tórax, test de marcha de 6 minutos) y evaluación del resto de los ejes (psiconeuromuscular y cardiovascular)
- Consulta con fisiatría, medición de fuerzas musculares esqueléticas y ecografía muscular.
- Luego se hará una evaluación interdisciplinaria para establecer en función de los hallazgos clínicos y paraclínicos la necesidad de otros estudios e intervenciones terapéuticas (farmacológicas, de rehabilitación, en psicología médica) así como una pauta de seguimiento ambulatorio posterior.

c. Hospitalización

- En caso de necesidad de hospitalización por aparición de complicaciones (infecciosas, enfermedad tromboembólica venosa, enfermedad pulmonar intersticial u otras manifestaciones del síndrome post-covid), o necesidad de rehabilitación internado, el hospital acondicionará dos salas de internación con 20 camas.
- Las 22 camas funcionarán como unidades de alta dependencia de cuidados.
- Actualmente en el piso 8 funciona la hospitalización de moderados y una unidad de alta dependencia para pacientes con infección por SARS-CoV-2.

8.4.3. Tratamiento oportuno de complicaciones asociadas al síndrome pos-COVID-19

- La evaluación interdisciplinaria determinará las necesidades de intervenciones terapéuticas en cada paciente.
- En función de la evidencia disponible, prevemos intervenciones prevalentes en cuatro dimensiones: psicológicas, rehabilitación y reacondicionamiento físico, respiratorias y afectaciones diversos sistemas fisiológicos.

Cuadro Anexo 2.3		
Presupuesto anual de programa de seguimiento de paciente pos-COVID-19		
Rubro	Descripción	Presupuesto (pesos uruguayos)
RRMM	Insumos para cumplir los objetivos antes descriptos	1.137.805
RRHH	Neumología, Medicina Interna, Fisioterapia, Lic.	7.964.636

	Enfermería, Aux. Enfermería y Trabajo Social	
Inversiones	Equipamiento y acondicionamiento edificio de salas para la atención, seguimiento y rehabilitación pos-COVID-19	2.275.610
Total		11.378.052

9. Unidad de Cirugía Ambulatoria del Hospital de Clínicas

Otra de las consecuencias de la actual pandemia de COVID-19 ha sido la suspensión de cirugías de coordinación con el consecuente incremento de las listas de espera a números sin antecedentes. Es necesario establecer estrategias asistenciales que permitan dar una respuesta a estos usuarios que esperan tener una cirugía y que de no ser así podrían sufrir consecuencias negativas en su estado de salud.

La cirugía ambulatoria es un tipo de cirugía en la cual el paciente es operado y dado de alta el mismo día, es decir, que requiere poco tiempo de estadía en el establecimiento de salud después de efectuado el procedimiento. Esta modalidad de asistencia ha demostrado ser costoefectiva comparada con la cirugía tradicional, sin comprometer la calidad de la atención ni la seguridad del paciente. Permite a su vez aumentar exponencialmente el número de cirugías sin contar con la dificultad de disponibilidad de camas de internación.

Por lo tanto, se propone la creación de la Unidad de Cirugía Ambulatoria (UCA), que permita orientar las prestaciones brindadas a las necesidades de los usuarios y optimizar los recursos del hospital.

9.1. Diseño de la Unidad de Cirugía Ambulatoria (UCA)

Funcionará de lunes a viernes de 7.30 a 19.30 horas. Con este horario se plantea una modalidad de funcionamiento con dos quirófanos trabajando en simultáneo, que podrán hacer hasta diez procedimientos por día. Ello implica resolver la demanda de pacientes en lista de espera para procedimientos de cirugía ambulatoria de la región este de la región sur y la región este de ASSE (2220 procedimientos anuales).

9.2. Recursos materiales y planta física

La planta física destinada será un área independiente, pero de fácil acceso a los otros servicios del hospital. En ella se dispone del área ingreso y de readaptación al medio que debe incluir camillas, sillones, baño y vestuario, enfermería e insumos necesarios para las áreas que involucran a la unidad y al procedimiento en sí mismo.

Cuadro 2.4		
Presupuesto anual UCA		
Rubro	Descripción	Presupuesto (pesos uruguayos)
RRMM	Insumos para cumplir los objetivos antes descriptos	758.537
RRHH	Cirugía Ambulatoria: Cirugía, Anestesiista, instrumentista, Lic. Enfermería y Aux. Enfermería	5.309.758
Inversiones	Sala de internación específica para cirugía ambulatoria	1.517.074
Total		7.585.368

9.3. Referencias bibliográficas

1. Vigilancia Á, Salud EN, Población DELA. Informe epidemiológico. 2021;
2. Sociedad Española de Directivos de la Salud -SEDISA-. Documento para la atención integral al paciente post-COVID. 2020;27. Disponible en: <https://sedisa.net/evento/consenso-para-la-atencion-integral-al-paciente-post-covid/>
3. Greenhalgh T, Knight M, A'Court C, Buxton M, Husain L. Management of post-acute covid-19 in primary care. BMJ. 2020;370.
4. National Institute for Health and Care Excellence, Practitioners RC of G, Scotland HI. COVID-19 rapid guideline : managing the long-term effects of COVID-19. NICE Guidel. 2020;(18 December 2020):1- 35.
5. Florez Z, Fernando A, Robles A, Murgas KG. Rehabilitación multidisciplinaria y multiorgánica del paciente post COVID-19. 2021;2:185-204.
6. Kamal M, Abo Omirah M, Hussein A, Saeed H. Assessment and characterisation of post-COVID-19 manifestations. Int J Clin Pract. 2021;75(3):0-2.
7. Alarcón-Rodríguez J, Fernández-Velilla M, Ureña-Vacas A, Martín-Pinacho JJ, Rigual-Bobillo JA, Jaureguizar-Oriol A, et al. Radiological management and follow-up of post-COVID-19 patients. Radiologia [Internet]. 1 de mayo de 2021 [citado 27 de mayo de 2021];63(3):258-69. Disponible en: <https://pmc/articles/PMC7914006/>
8. /pmc/articles/PMC7914006/
9. Wu C, Chen X, Cai Y, Jia'an Xia, Zhou X, Xu S, et al. Risk Factors Associated With Acute Respiratory Distress Syndrome and Death in Patients With Coronavirus Disease 2019 Pneumonia in Wuhan, China Supplemental content. JAMA Intern Med [Internet]. 2020;180(7):934-43. Disponible en: <https://jamanetwork.com/>
10. Spagnolo P, Balestro E, Aliberti S, Cocconcelli E, Biondini D, Della Casa G, et al. Pulmonary fibrosis secondary to COVID-19: a call to arms? 2020 [citado 27 de mayo de 2021]; Disponible en: <https://doi.org/10.1016/>

ANEXO

10. Programa de ACV y neurorrehabilitación

El Ataque Cerebro Vascular (ACV) constituye la segunda causa individual de muerte en nuestro país, solo superada por la enfermedad isquémica del corazón. Unos dos mil uruguayos mueren todos los años a causa de ACV (entre cinco y seis por día).

La incidencia nacional (tasa de casos nuevos anuales) de ACV es elevada, se estiman 181 casos cada 100.000 habitantes por año, lo que determinaría unos 6200 ACV nuevos cada año. De los nuevos casos de ACV, aproximadamente 1/3 fallece. Allí aparece otro gran problema individual y epidemiológico de la enfermedad: de los 2/3 que sobreviven, gran parte queda con secuelas (motrices, del habla, lectura, escritura, visuales y del equilibrio, entre otras). Esto deviene implica consecuencias individuales y sociales en tanto implican dependencia y dificultades para desarrollar actividades básicas de la vida diaria y también dejar de trabajar, estudiar o cuidar a su familia.

A pesar del impacto en salud del ACV la respuesta nacional a este problema es dispar y no se ha podido consolidar una propuesta sistemática. Obsérvese la diferencia con el infarto agudo de miocardio, para el que existen protocolos nacionales que desencadenan en un tratamiento oportuno (cateterismo).

Sin embargo, para el ACV no se ha podido consolidar una propuesta sistemática. En 2018 el MSP convocó a una consultoría que ganó y llevó a cabo la Unidad de ACV (UACV) del HC. En la actual administración, se propone el Programa de Salud Cerebral del MSP, del que el HC ha participado activamente.

La evidencia científica internacional demuestra la importancia de las unidades de ACV como dispositivo asistencial que logra una reducción de la mortalidad y de las secuelas a través de tres pilares asistenciales costoefectivos:

1. atención de todos los pacientes con ACV en unidades especializadas;
2. realizarles trombólisis sistémica a los candidatos adecuados;
3. aplicarles trombectomía mecánica a los candidatos adecuados.

La UACV es un área específica dentro de una institución asistencial, dedicada exclusivamente al tratamiento de pacientes con ACV a través de un equipo multidisciplinario (neurología, neurocirugía, cirugía vascular, imagenología, fisioterapia, fonoaudiología, enfermería, etc.). La **trombolisis sistémica** es un procedimiento con el que se administra un fármaco por vía intravenosa para desobstruir la arteria. Se estima que entre un 10 a un 25 % de todos los ACV son pasibles de este tratamiento. **Solo se puede aplicar hasta 4,5 horas desde el inicio de los síntomas.**

La **trombectomía mecánica** es una técnica de neurointervencionismo (similar a un cateterismo cardíaco pero a nivel cerebral) cuyo objetivo es extraer mecánicamente el coágulo que está generando la oclusión arterial que provoca el ACV. Se estima que un 5 a 10 % de los ACV son pasibles de esta técnica y **puede aplicarse hasta seis a ocho horas de iniciados los síntomas de ACV.**

En el HC existe una UACV desde 2007 que funciona las 24 horas los 365 días del año y que atiende anualmente unos 150 pacientes con ACV a quienes se les practican entre 30 y 40 trombolisis sistémicas. En los últimos tres años se han efectuado tratamientos de trombectomía mecánica como único centro público que hace este procedimiento además del Hospital de Tacuarembó.

Se propone ampliar y consolidar la UACV con el objetivo de generarles mayor acceso a los usuarios de ASSE a un tratamiento oportuno que aumente sustancialmente sus posibilidades de sobrevivencia y de recuperación. De acuerdo a un análisis de la población objetivo (usuarios de ASSE), frente a la incidencia de la enfermedad (nuevos casos por año) y al criterio de tratamiento tiempo dependiente se podrían plantear escenarios sucesivos en los que la UACV del HC dé respuesta a la región sur de ASSE (Montevideo y Canelones totalizan 625.072 usuarios) y luego incluir algunas localidades de departamentos que se encuentren a una distancia que permita realizar estos procedimientos —como San José, Colonia, Maldonado o Florida (total de usuarios: 211.006)—.

A aquellos pacientes que no estuvieran incluidos en los criterios anteriores o que presentaran un tiempo mayor de evolución se les ofrecería un tratamiento específico en la UACV del HC, así como un programa de rehabilitación integral con fonoaudiología, terapia ocupacional y fisioterapia.

10.1. Programa de neurorrehabilitación

Las enfermedades neurológicas constituyen una de las causas más frecuentes de discapacidad en la población adulta y generan un alto costo a nivel personal, familiar y social. A la alta carga de discapacidad de estas afecciones se le agrega la problemática vinculada a la actual pandemia, en la que el acceso a la rehabilitación se vio en gran medida afectada.

Hablar de discapacidad no implica solo secuelas motoras que limitan la movilidad del paciente, sino cognitivas, del lenguaje o psicológicas, entre otras, que impactan dramáticamente en el funcionamiento de las personas en lo individual y social.

Se propone instrumentar un Programa de Neurorrehabilitación que permita dar respuesta a una necesidad país, particularmente en el sector público. En él se diseñará una sala específica equipada con las mejores herramientas para una rápida rehabilitación de alta calidad, y se plantean dos modalidades:

- **Rehabilitación aguda:** Enfocada en pacientes que han sufrido un ACV, un traumatismo craneano o raquimedular y presentan secuelas neurológicas y se beneficiarían con comenzar rápidamente con una rehabilitación integral en agudo.
- **Programa de rehabilitación para enfermedades crónicas:** Se pretende desarrollar módulos de rehabilitación ambulatoria para pacientes con distintas afecciones neurológicas como Parkinson, esclerosis múltiple, enfermedades genéticas, lesiones crónicas traumáticas o por ACV, entre otras. Estas personas podrían beneficiarse de ingresar al HC o a un hotel de pacientes en caso de ser del interior o encarar una rehabilitación ambulatoria personalizada.

10.1.1. Áreas de intervención:

- **Evaluación neurológica:** identifica la patología del paciente, los objetivos del tratamiento y las áreas necesarias a trabajar para implementar las estrategias de la rehabilitación.
- **Evaluación postural y kinésica:**¹⁰ análisis de alteraciones de la postura y del movimiento a través de sistemas sensoriales, neuromuscular, musculoesquelético y cardiorrespiratorio.
- **Terapia ocupacional:** evalúa las diferentes áreas de la ocupación humana, el autocuidado (vestirse, alimentarse, etc.), las actividades instrumentales de la vida diaria (capacidad de vivir de forma independiente, desempeñarse con autonomía en la comunidad), así como la capacidad de desarrollar una actividad productiva (trabajo, estudio, etcétera).
- **Fonoaudiología:** alteraciones del lenguaje, funciones fonoestomatognáticas que incluyen la voz, la respiración, la coordinación fonorrespiratoria y neumofónica, la deglución y las características oromaxilofaciales del paciente.
- **Psicología:** el área de psicología individual y familiar tiene como objetivo acompañar el proceso de neurorrehabilitación
- **Trabajo social:** hace una evaluación social y habitacional del paciente, cuyo conocimiento es esencial en la planificación de la rehabilitación.

¹⁰ La incorporación de profesionales de la **fonoaudiología, la terapia ocupacional y la fisioterapia** permitiría, por otra parte, contar con cargos docentes asistenciales en áreas críticas de la Escuela Universitaria de Tecnología Médica (EUTM, que posibilite en plena cooperación HC-EUTM, ampliar los cupos de estudiantes que presentan una amplia demanda de ingreso actualmente y una necesidad de recursos humanos para todo el sistema de salud.

10.2. Recursos necesarios

Cuadro 2.5		
Presupuesto anual programa ACV y neurorrehabilitación		
Rubro	Detalle	Presupuesto (pesos uruguayos)
RRMM	Insumos destinados a trombectomía mecánica, trombolisis sistémica y funcionamiento de sala de neurorrehabilitación	3.115.013
RRHH	Imagenología, Neurointervencionismo, Neurología, Aux. Enfermería, Lic. Enfermería, Fonoaudiología, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Psicología y Trabajo Social	21.805.092
Inversiones	Ampliación de la sala de UACV. Equipamiento de neurorrehabilitación	6.230.026
Total		31.150.131

10.3. Bibliografía

1. Mortalidad por enfermedades no transmisibles, Uruguay 2019. MSP. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/mortalidad-enfermedades-transmisibles-uruguay-diciembre-2019>
2. Hochmann B, Coelho J, Segura J, Galli M, Ketzoian C, Pebet M. Incidencia del accidente cerebrovascular en la ciudad de Rivera, Uruguay. Rev Neurol 2006;43 (02):78-83 doi:10.33588/rn.4302.2005628
3. Estudio de carga global de enfermedad, Uruguay 2010. MSP. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/estudio-carga-global-enfermedad>
4. Protocolo Nacional de ACV, Uruguay 2020. MSP. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/protocolo-nacional-acv>
5. William J. Powers, Alejandro A. Rabinstein, Teri Ackerson, et al. 2019 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association Stroke. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000211> Stroke. 2019;50:e344–e418
6. Ruiz, L., Muñoz, E., Gaye Saavedra, A., Pons, R., Ordoqui, J., Gonzales, C., & Gil, J. (2020). Complicaciones Neurológicas y Extraneurológicas en pacientes con ACV internados en el Hospital de Clínicas de Montevideo durante un período de 2 años. Anales De La Facultad De Medicina, Universidad De La República, Uruguay, 7(1), e2020v7n1a8. <https://doi.org/10.25184/anfamed2020v7n1a8>
7. Camejo, Claudia, Legnani, Cecilia, Gaye, Andrés, Arciere, Beatriz, Brunet, Florencia, Castro, Lorena, Peña, Alfredo, Gómez, Fabián, Higgie, Juan R, Preve, Federico, & Salamano, Ronald. (2015). Unidad de ACV en el Hospital de Clínicas: comportamiento clínico-epidemiológico de los pacientes con ACV (2007-2012). Archivos de Medicina Interna, 37(1), 30-35

8. Barthel Neuropunta
9. Premio de la World Stroke Organization a la calidad asistencial en ACV 2020: Status "Diamante" al Hospital de Clínicas. Disponible en: <https://es.angels-initiative.com/angels-awards/wso-award-winners>
10. Brunet, Florencia, Camejo, Claudia, Gaye, Andrés, Castro, Lorena, Puppo, Corina, Niggemeyer, Álvaro, Mateo, Soledad, Guirado, Mariana, Pérez, Verónica, Gómez, Fabián, Preve, Federico, Retamoso, Irene, Mila, Rafael, Viñole, Lorena, Silvareño, Ricardo, Legnani, Mariana, Gil, Juan, Hackembruch, Heber, Ketzoian, Carlos, & Salamano, Ronald. (2014). Ataque cerebrovascular isquémico en Uruguay: comunicación de los primeros 34 casos trombolizados en el Hospital de Clínicas. Revista Médica del Uruguay, 30(1), 37-48

ANEXO 3

11. Propuesta de creación del Instituto de Investigación en Vacunas

11.1. Antecedentes

En el pasado se producían vacunas en el país y se inoculaba a nuestra población con dicha producción: las vacunas triple bacteriana destinadas a prevenir tétanos, pertusis y difteria se producían en el Instituto de Higiene de la Facultad de Medicina, Universidad de la República, y la que prevenía la tuberculosis, la BCG, en el laboratorio Calmette —que tuvo dependencia del MSP primero y de la Comisión Honoraria para la Lucha Antituberculosa después—. Esta producción se discontinuó hacia fines de la década del ochenta en la Universidad, mientras que el laboratorio Calmette lo hizo hasta 2004. Las razones para perder esta práctica fueron varias en su momento y no es objeto de este documento revisarlas. Sí corresponde decir que razones de índole técnica, con modificaciones de prácticas del área en el mundo aportaron a la toma de esta decisión. A su vez, el ejemplo de la vacuna que eliminó la aftosa en el territorio nacional es por todos conocido y lo que aconteció después constituye un ejemplo del valor estratégico de la producción nacional de vacunas.

Es claro que la pandemia de SARS-CoV-2 y la consecuente emergencia sanitaria mundial ofrecen suficientes argumentos para revisar esa decisión, ya que aspectos como el estado sanitario de la sociedad y la propia soberanía de los países han estado en juego en esta coyuntura.

Esta emergencia sanitaria demostró que la dependencia total en este tema con el exterior puede comprometer el suministro de vacunas en situaciones complejas como la vivida y que, entonces, tiene valor estratégico en lo sanitario y también en cuanto a la autonomía. De esta forma, es fundamental retomar esta actividad, con el complemento virtuoso de la interacción con un centro de investigación en vacunas asimilado a una planta de producción, con las posibilidades que hoy se ofrecen para cumplir mucho mejor esta aspiración.

A partir de esta situación y de otras que podrían surgir en el futuro —por ejemplo, otras pandemias—, se ha creado conciencia sobre la necesidad de que el país cuente con un instituto de investigación en el cual se puedan desarrollar y producir vacunas. Se trata de una definición estratégica a nivel del país, por lo que la creación de un Instituto de Investigación de Vacunas, específicamente, permitirá el aprovechamiento más útil y versátil para variadas circunstancias que se puedan dar en el futuro.

El país cuenta con recursos humanos altamente calificados para poder llevar adelante este emprendimiento con la confianza de poder cumplir con los objetivos trazados, además de contar ya con una infraestructura de base desde la cual impulsarse para poder dar alcance

metas que tengan incidencia directa en la situación sanitaria de la población y de nuestros sectores productivos, y una posición de relevancia y visibilidad a partir de esta fortaleza científico-tecnológica.

El punto en el que nos encontramos en este momento permite una muy fuerte interacción de estos investigadores con el sector productivo, que se verifica por los numerosos convenios de interacción que involucran directamente productos específicos, algunos de los cuales han llegado a los mercados nacional e internacional.

Estos recursos humanos están fuertemente vinculados con la comunidad internacional que trabaja en torno al tema, por lo que, además, cuentan con acceso al conocimiento necesario para llevar adelante las situaciones más complejas que se presenten está garantizado.

En la actualidad, el país no está aprovechando al máximo estas capacidades, ya que no se dispone de infraestructuras puente que permitan completar la cadena virtuosa de investigación en vacunas con la producción y el acceso de la población, además de contar con instalaciones para producción propiamente dichas.

Esto impide trabajar en la respuesta a numerosas problemáticas que afectan fuertemente al sector productivo y a otras, de índole sanitaria, que afectan a nuestra población, ya presentes o que pueden presentarse en el futuro como desafíos, tal como aconteció en 2020.

La instalación del instituto presentado en esta propuesta permitirá al país prepararse para adaptar rápidamente tecnologías para vacunas para la población ante posibles desafíos sanitarios y proporcionar a la sociedad la tranquilidad de disponer en forma soberana en el país de conocimientos y de su adecuada aplicación para afrontar su defensa ante situaciones futuras que puedan provocar otra emergencia sanitaria. Asimismo, ante la adquisición de vacunas desde el exterior, la población podrá tener confianza en su efectividad y seguridad, ya que el país contaría con un instituto con capacidad completa para verificar su calidad y evaluar su aplicación.

Desde el punto de vista veterinario, diversas enfermedades infectocontagiosas y parasitarias repercuten fuertemente en la producción nacional, ya que para muchas de ellas no se dispone aún de vacunas o inmunoterapias efectivas, tanto a nivel local como internacional. Algunas causan pérdidas económicas significativas para el país, como la mastitis o la garrapata en bovinos, para las que se estiman pérdidas de entre 26.000.000 y 33.000.000 de dólares anuales, respectivamente. Otras están bajo campaña sanitaria oficial en Uruguay desde hace muchos años y son zoonosis, como la tuberculosis bovina. Otros ejemplos que requieren opciones terapéuticas o profilácticas que no se disponen en la actualidad incluyen la neosporosis en bovinos, la leucosis bovina enzoótica, la toxoplasmosis en ovinos o el foot rot en ovinos, entre otras. Es importante destacar que los residuos de químicos antiparasitarios, principal herramienta de control disponible, genera un elevado impacto ambiental. Vale la pena mencionar que también en el caso de salud animal resulta conveniente poder controlar la calidad y eficacia de vacunas veterinarias comerciales nacionales y extranjeras (por ejemplo, las que se utilizan en enfermedades reproductivas en bovinos, en enfermedades clostridiales en bovinos y ovinos o en queratoconjuntivitis en bovinos, entre otras). Por lo tanto, con la creación

de este instituto se podrá trabajar en el desarrollo de nuevas vacunas e implementar modelos de evaluación de las ya existentes con el fin de lograr la mejora de su calidad, lo que impactará positivamente en forma directa e indirecta en la economía del Uruguay.

11.2. Definición

Se plantea la creación de un Instituto de Investigación en Vacunas para salud humana y animal que pueda cumplir con las actividades de investigación y desarrollo, y también de producción de vacunas.

El modelo de este instituto es, en la investigación, el del trabajo con alto énfasis en la interdisciplina que involucre a inmunólogos, microbiólogos, biólogos básicos, investigadores en química médica, bioprocesos y en bioinformática, entre otras especialidades. En lo que concierne al desarrollo y a la producción en escala piloto, se podrán producir vacunas específicas de valor local estratégico o aquellas que se consideren de importancia y cuya licencia se obtenga.

Es importante que este instituto pueda trabajar con algunas tecnologías disruptivas que han comenzado a utilizarse recientemente y que pueden dar respuesta rápida a nuevos desafíos, como aquellas basadas en ARNm o en vectores virales, y que ofrezca alternativas de calidad para el trabajo de investigación y el de desarrollo que se llevará adelante

A su vez, cabe destacar que en la definición del instituto propuesto, se plantea el monitoreo pre y posvacunación que incluya tecnologías de análisis a nivel de laboratorio y también el análisis de datos clínico-epidemiológicos.

Este modelo ya se encuentra desarrollado en la región y cuenta con algunas variantes en cuanto a enfoques y organización:

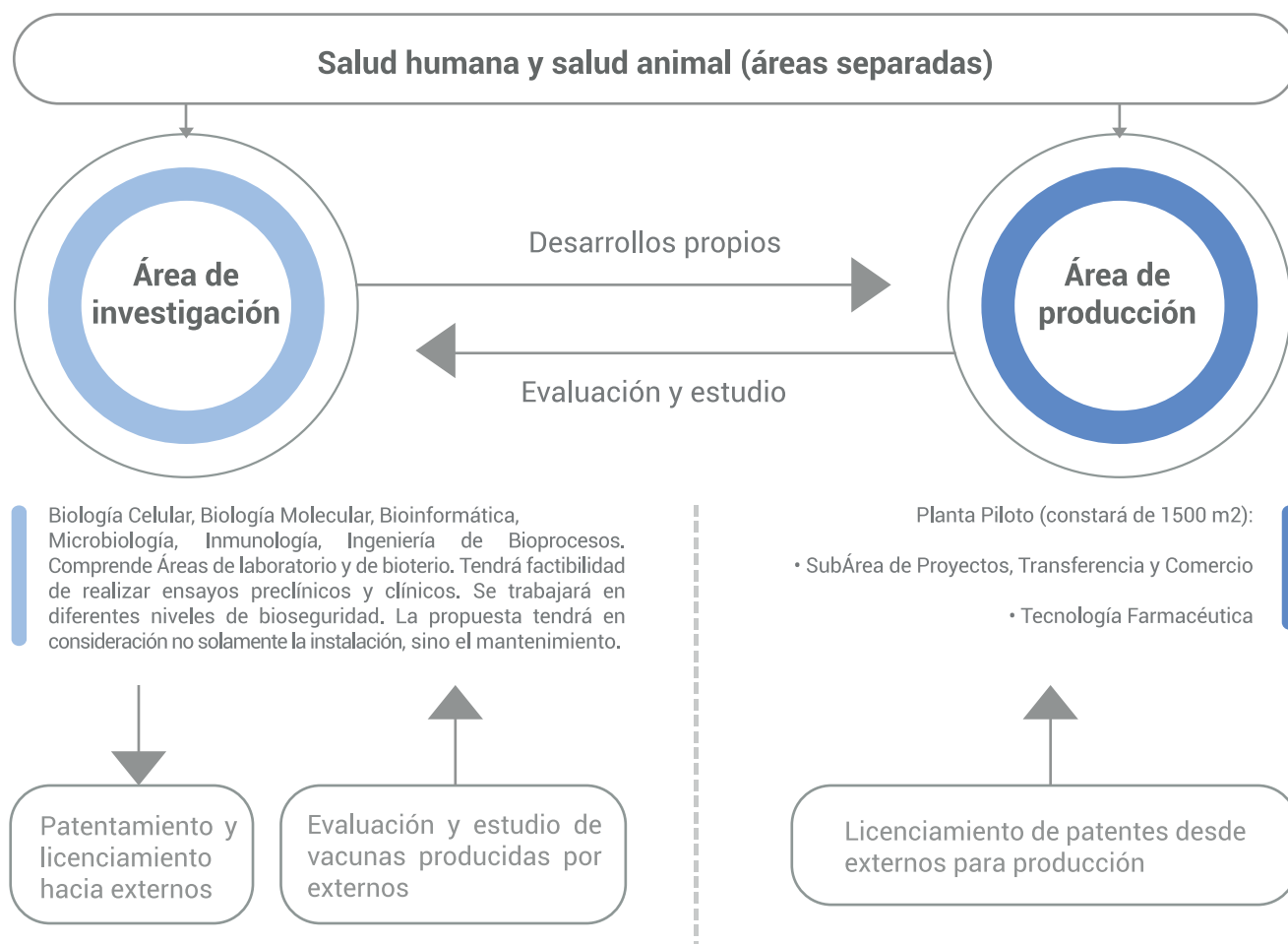
- Instituto Butantan, Brasil
- Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología de Vacunas, Minas Gerais, Brasil
- Instituto Oswaldo Cruz, FioCruz, Rio de Janeiro, Brasil
- Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas «Dr. Julio Maiztegui», Pergamino, Argentina

En el siguiente esquema se presenta la propuesta de actividad del Instituto de Investigación en Vacunas, que es centro de este planteo:



Instituto de investigación en vacunas

Buenas prácticas de fabricación (GMP)



Normativas para autorización

Se integrará un área permanente que primero implantará y luego velará por la aplicación de Buenas Prácticas de Fabricación, lo que es indispensable para asegurar la calidad de la producción que se realice. Esto se debe llevar adelante teniendo en cuenta las normativas y directrices que garantizan que las vacunas a fabricarse tendrán la calidad necesaria y adecuada.

Química farmacéutica y asesoramiento legal

Se contará por supuesto con un área con dominio de la especialidad de tecnología farmacéutica y producción, la que es indispensable para llevar adelante esta actividad. Además se contará con asesoramiento legal, fundamental para aspectos de propiedad intelectual, además del trabajo para la viabilización de la aplicación a nivel de la población de las vacunas generadas en el Instituto.

Se plantea la construcción de Áreas de Investigación y de Áreas de Producción, no necesariamente relacionados desde el punto de vista geográfico, aunque sí desde el punto de vista técnico e institucional.

Se plantea la construcción de Áreas de Investigación y de Áreas de Producción, no necesariamente relacionadas desde el punto de vista geográfico, aunque sí desde el punto de vista técnico e institucional.

11.3. Gobernanza

Dada la necesidad de contar con un apoyo interinstitucional para el funcionamiento de este instituto, en el cual habría actividades centrales que podrían estar apoyadas por la Universidad de la República, pero no llevadas adelante exclusivamente por ella, para su gobernanza se propone una junta directiva honoraria que cuente con representantes de la Udelar, del Poder Ejecutivo y de otros institutos de investigación que forman parte del entramado científico-tecnológico del país.

Además, la junta directiva podrá convocar a agentes privados que se dediquen específicamente al tema, quienes constituirán un comité asesor de referencia. De esta forma se buscará estimular la interacción entre estos agentes y el instituto en lo concerniente a iniciativas conjuntas, a la evaluación de vacunas de producción de estos privados, y también a con quiénes interactuar para licenciar patentes en vistas de producir en la planta a nivel nacional.

Cuadro Anexo 3		
Cronograma estimado de implementación del Instituto de Vacunas		
Año 1	2022	Preproyecto de instalaciones y avance en formulación académica
Año 2	2023	Proyecto y comienzo de construcción. Adquisición de equipamiento
Año 3	2024	Construcción e instalación de equipamiento
Año 4	2025	Instalación final y apertura del Instituto para su puesta en funcionamiento

11.4. Más allá del nuevo instituto: alcance, desafíos y oportunidades que se abren con su creación

Esta propuesta presenta la creación y puesta en funcionamiento de un Instituto de Vacunas que pueda completar todo el recorrido, desde la investigación en vacunas hacia la producción a escala piloto, cumpliendo con las fases de investigación preclínica y clínica.

Por requerir equipamientos del mismo tipo, también podrá dar una respuesta nacional a los medicamentos biológicos, cuya problemática es de gran actualidad, involucrando productos de muy alto costo y de tanta necesidad para muchos uruguayos. Se trata de una oportunidad que viene asociada a este Instituto de Investigación en Vacunas, de gran actualidad y crecimiento sostenido en el futuro.

Además de su propio valor en cuanto a la respuesta a problemas nacionales en patógenos que

afecten a la población o a enfermedades de interés veterinario, el alcance de este instituto resulta de interés para el sector productivo en tanto permite una cobertura completa a sus requerimientos y a las necesidades de resolución de sus problemas en lo relativo a vacunas.

Ya en este punto permitirá un avance muy significativo para el país, al atraer inversiones privadas en el rubro, ante la confianza de un sistema nacional de investigación y desarrollo capacitado para cumplir en forma completa con todos sus requerimientos técnicos.

La concreción de este desafío, es decir, la creación del Instituto de Investigación en Vacunas, habilita al país a la construcción de una planta público-privada con capacidad para la producción a gran escala, lo que dejaría al Uruguay en una situación ideal para la fabricación de vacunas para aquellas patologías que considere de importancia estratégica, el suministro nacional e internacional e, incluso, la posibilidad de asociación estratégica con plantas similares de la región y fuera de ella.

Se trata de esta forma de ubicar al país como actor internacional en un área de indudable importancia, como quedó demostrado con lo que viene aconteciendo desde 2020.

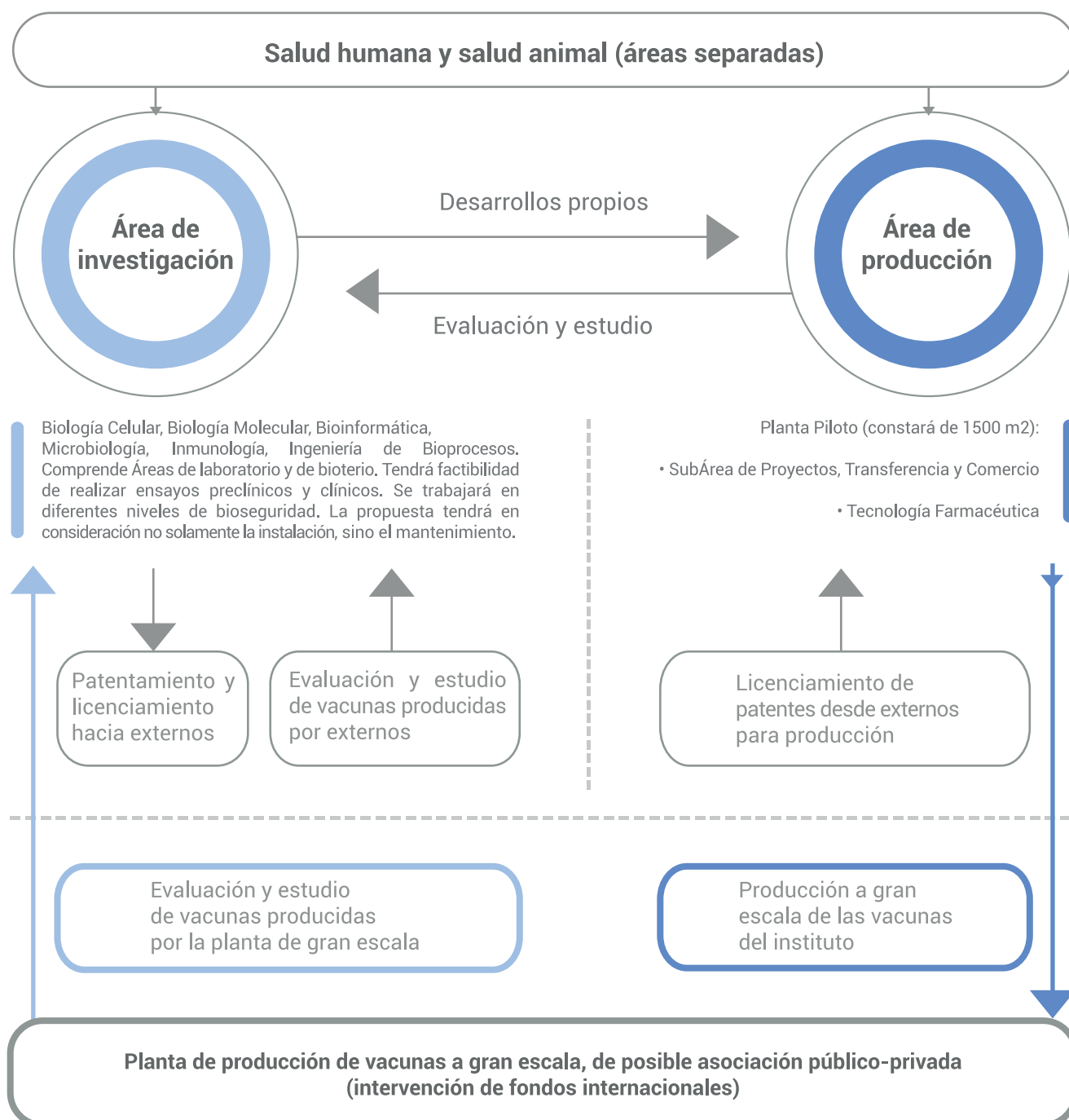
Esta posibilidad, habilitada por el alcance de la meta del presente instituto, abre oportunidades de gran importancia para el país y daría tranquilidad en cuanto a la producción de vacunas al servicio de una demanda justificada por emergencias, problemas productivos a resolver, etcétera.

Esta planta de producción a gran escala, que requiere mayores inversiones, puede ser alcanzada y planificada en paralelo con la creación del instituto, y su construcción e instalación son factibles mediante apoyos de fondos internacionales, ya sensibilizados por estos temas y no es viable sin el Instituto de Investigación en Vacunas por no contar con un sustento completo de capacidades para conocimiento asociado en todas sus líneas. Con ella se completa el cuadro que permitirá al país una suficiencia en todas las etapas y dará el marco para que se constituya en un actor de relevancia en vacunas de uso humano y veterinario, como se evidencia en el siguiente cuadro.

El equipo universitario y de otras instituciones que participó de esta idea está a disposición para presentar una propuesta para la creación de la planta a gran escala que se alude en esta sección, en caso de que se entienda que se puede seguir adelante con ella.



Buenas prácticas de fabricación (GMP)



Otra solicitud, otra institucionalidad: una oportunidad que se abre por la creación del Instituto de la parte superior del gráfico

11.5. Conclusión

En definitiva, la oportunidad está sobre la mesa, las condiciones están dadas y comprobadas, la necesidad y la importancia han sido planteadas: es un momento histórico ideal para que el país tome decisiones que tendrán gran repercusión en el futuro, tanto sanitario como económico, y la Universidad de la República, consciente de su responsabilidad, hace esta presentación, proponiendo la creación de un instituto acorde a los tiempos que vivimos y los que se vienen, integrando otras instituciones nacionales, potenciando sus capacidades sobre la base de la sinergia en ciencia y tecnología en torno a vacunas y su llegada a la población y al sector productivo.

Participaron de la realización de esta propuesta, integrantes de:

Facultades de Ciencias, Ingeniería, Medicina, Química y Veterinaria, de la Universidad de la República; Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA), Institut Pasteur Montevideo (IPMont), Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable (IIBCE)

Rendición de Cuentas 2020

PROPUESTA DE LA UNIVERSIDAD AL PAÍS



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY