

CONTENIDO PROYECTO DE LEY DE PRESUPUESTOS PARA EL AÑO 2020

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN

El Proyecto de Ley de Presupuestos para el año 2020 se presenta con un gasto del Estado de Operaciones de \$ 436.520 millones, creciendo 6,2% (\$ 25.622 millones), respecto de la Ley de Presupuestos 2019, la cual fue construida a partir de programas incluidos en los Ministerios de Economía y Educación en los niveles aprobados por el Congreso Nacional.

Institucionalmente, los programas Apoyo Innovación Educación Superior y Cursos de Idioma para Becas Chile se traspasan desde el Ministerio de Educación al Fondo de Innovación, Ciencia y Tecnología (FICYT) y a la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, respectivamente. Asimismo, el Programa Explora se traspasa a la Subsecretaría de Ciencia desde CONICYT.

En el marco del primer año de funcionamiento de la nueva institucionalidad, se financia la operación normal de los servicios del Ministerio y la Subsecretaría, los arrastres de los diferentes programas para formación de capital humano avanzado, y se refuerza el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, mediante nuevas iniciativas enfocadas en los temas país, y fortaleciendo la gestión de la Agencia.

Se considera un crecimiento del Fondo de Innovación Ciencia y Tecnología de 8% para apoyar nuevas acciones en el marco del Plan Nacional de Centros de Excelencia, así como en lo referido al fortalecimiento de la Vinculación Ciencia-Empresa, con énfasis en el apoyo a emprendimientos de base científica tecnológica, la ejecución de proyectos de alto impacto a través de Centros de I+D, especialmente en los desafíos país, y promover soluciones innovadoras a problemas del Estado, la industria y el sector público desde el ecosistema de innovación.

La Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo mantiene la cobertura de sus principales programas en las áreas temáticas tradicionales, y considera adicionalmente reforzar el gasto en Investigación Colaborativa asociada a Centros I+D, para Anillos Temáticos, Concurso de Vinculación entre Centros, y un nuevo Concurso FONDEQUIP - Equipamiento Mayor. Asimismo, y en materia de modernización de la Agencia, se traspasan 86 honorarios a la contrata y se fortalecen los sistemas informáticos, que facilitarán las postulaciones y entregas de beneficios, así como el seguimiento, rendiciones y control, favoreciendo trámites en línea.

INSTITUCIONALIDAD SECTORIAL

Se contemplan \$ 20.054 millones, aumentando 50,3% (\$ 6.716 millones), respecto de la Ley de Presupuestos 2019.

Este nivel de gasto permite el normal funcionamiento de la Subsecretaría de Ciencias (64 cupos dotación, 31 honorarios, funciones críticas, viáticos, 2 vehículos, dependencias, entre otros), así como la plena operación de las cinco macrozonas a ubicarse en las regiones de Antofagasta, Valparaíso, Concepción, Valdivia y Punta Arenas, consideradas en la nueva institucionalidad (30 funcionarios en dotación, dependencias, 5 vehículos, equipamientos, operación).

En relación a la Agencia, se da continuidad de operación, y se adicionan \$ 389 millones para reforzar los sistemas informáticos que facilitarán las postulaciones y entregas de beneficios, así como el seguimiento, rendiciones y control, favoreciendo trámites en línea. Asimismo, se financian estudios y asesorías asociados a la instalación de la nueva institucionalidad por \$ 56 millones, y \$ 228 millones para el encasillamiento asociado a la implementación del DFL de las plantas Directivas. Finalmente, se regulariza la situación de 86 honorarios permanentes, traspasándolos a la contrata, con un gasto incremental por encasillamiento de \$ 128 millones.

Por último, se mantiene continuidad operativa en el Fondo de Innovación, Ciencia y Tecnología – FICYT (12 cupos a honorarios, operación y gastos en evaluaciones), y en el Programa Milenio (16 cupos a honorarios, gasto del Comité del Programa, evaluaciones).

FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO AVANZADO

Considera \$ 104.542 millones, \$ 1.336 millones más que el año 2019 (1,3%), para contribuir al incremento del número de investigadores y profesionales de excelencia con alta preparación en todas las áreas del conocimiento.

Lo anterior, permite dar continuidad de financiamiento y coberturas a los programas de Becas (Post Doctorados, Doctorados, Magister y Subespecialidades médicas), con 7.455 Becas, continuidad, y se fortalece el programa de Beneficios Complementarios con beneficios de extensión de plazos, asignados vía concursos.

El Programa Inserción de Investigadores que busca incorporar Capital Humano avanzado tanto en la academia como en el sector productivo nacional, financiará 42 iniciativas de Inserción de Capital Humano Avanzado, 18 proyectos de Tesis de Doctorado en la Industria y 105 propuestas de Subvención a la Instalación en la Academia.

Se consideran \$ 410 millones provenientes del Programa Exportación de Servicios de la Subsecretaría de Hacienda, para potenciar la exportación de servicios de base científica tecnológica, y a los profesionales altamente calificados en el extranjero.

Además, se incluyen de forma permanente \$ 196 millones del programa Cursos de Idioma para Becas Chile desde el Ministerio de Educación, para ser ejecutados en la Agencia.

VINCULACIÓN CON EL MEDIO Y DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

Se asignan \$ 24.378 millones, creciendo un 8,1% (\$ 1.819 millones), respecto de la Ley de Presupuestos 2019.

Respecto de la Biblioteca Electrónica de Información Científica (BEIC), se consideran \$ 11.178 millones, \$ 1.100 millones más que el año 2019, para entregar acceso gratuito a la información científica de origen internacional para la comunidad chilena científica, mediante textos completos de un conjunto de casi seis mil revistas científicas y tecnológicas en formato electrónico y en más de 100 áreas disciplinarias, a través de un Convenio con la Corporación Cincel (Consortio para el Acceso a la Información Científica Electrónica), favoreciendo a todos los investigadores, docentes, alumnos de pregrado y posgrado, becarios y personal administrativo en 89 instituciones.

Por otra parte, se incluyen \$ 7.383 millones para el programa Explora en el presupuesto de la Subsecretaría, incrementando su presupuesto en un 10% (\$ 671 millones) buscando fomentar la cultura científica, la curiosidad, el razonamiento crítico y la comprensión del entorno en párvulos, estudiantes, docentes y comunidad. Para el año 2020 se proyecta realizar estimativamente 20 Concursos de Proyectos Asociativos Regionales, 28 Concursos de Proyectos de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, y 11 actividades de Valoración y Divulgación Científica.

Finalmente, en el Programa de Cooperación Internacional se contemplan \$ 4.958 millones para incentivar la vinculación y fortalecer las redes de investigación, a través de la participación activa de la generación del conocimiento a nivel internacional.

FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Se consignan \$ 286.697 millones, creciendo 5,9% (\$ 15.933 millones) respecto de la Ley de Presupuestos 2019.

Para instrumentos ejecutados por INNOVA se consideran \$ 5.000 millones. Se estima ejecutar aproximadamente 57 proyectos en la línea de Fomento de la Ciencia y Tecnología, donde 42 iniciativas están asociadas a “Crea y valida I+D+i colaborativo” y 15 iniciativas a “Innova Alta Tecnología”.

Respecto de “Contratos de Impacto Social” (Innovación de Interés Público), este año se adjudicaron 2 iniciativas, correspondiendo el seguimiento y desarrollo durante el año 2020 con un gasto de \$ 97 millones, y eventualmente generar pagos entre los años 2021 al 2023 por un total estimado de \$ 4.491 millones.

Para instrumentos ejecutados por la CORFO se consideran \$ 34.963 millones, fortaleciendo desde el Fondo de Innovación, Ciencia y Tecnología el financiamiento de los Programas Tecnológicos, Centros de Excelencia y el Fomento de la Ciencia y Tecnología.

Se favorecerá la ejecución de 19 proyectos en diversos ámbitos, el financiamiento de 20 Centros Tecnológicos, la continuidad de 12 Oficinas de Transferencia Tecnológica y Hub, y la continuidad al Programa Escuelas de Ingeniería 2030 (9 Escuelas de continuidad y 2 nuevas)¹.

Adicionalmente, se incluyen \$ 2.000 millones para el inicio del Programa “Ciencia 2030” en 7 Facultades de Ciencias², replicando el esquema de la iniciativa anterior, con foco en aumentar la transferencia tecnológica, empleabilidad de doctores en empresas, e incremento de la propiedad industrial generada por la investigación en Ciencias Básicas.

¹ Respecto de la continuidad, consideran 15 Universidades, de acuerdo al siguiente detalle: Escuela 1 etapa 6/6 Universidad de Concepción + Universidad de Santiago, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso; Escuela 2 etapa 6/6 Universidad de la Frontera + Universidad del Biobío + Universidad de Talca; Escuela 3 etapa 3/6 Universidad de La Serena; Escuela 4 etapa 3/6 Universidad Católica del Norte y Universidad de Antofagasta; Escuela 5 etapa 4/6 Universidad Austral de Chile; Escuela 6 etapa 6/6 Universidad Adolfo Ibañez; Escuela 7 etapa 6/6 Universidad de Chile; Escuela 8 etapa 6/6 Pontificia Universidad Católica de Chile + Universidad Federico Santa María; Escuela 9 etapa 2/6 Universidad de Atacama.

² Para los beneficiarios se consideran Universidad acreditadas, en las siguientes materias: Nivel Pregrado y/o Posgrado, en el área del conocimiento Ciencias Básicas, y las sub-áreas de: matemáticas y estadísticas, ciencias de la vida, y ciencias físicas; y Nivel Posgrado, en el área del conocimiento Agropecuaria, en las sub-áreas de: ciencias de la vida, agricultura, silvicultura y pesca, y veterinaria.

Asimismo, se consideran \$ 2.917 millones, para dar inicio a un programa piloto denominado “StartUp–Ciencia” que en hasta 21 iniciativas buscará acelerar emprendimientos de base científica a través de financiamiento, asesorías, redes de contactos, licenciamiento y patentes. La etapa 1 en 2020, considerará desde la validación de concepto hasta la de diseño del prototipo, en un período de hasta 24 meses, y con financiamiento de hasta \$ 240 millones a lo largo de su desarrollo.

Por otra parte, el programa “Apoyo Innovación Educación Superior (IES)” para Instituciones Estatales y Privadas, considera \$ 7.456 millones, en continuidad, el que será ejecutado a partir del próximo año por la Subsecretaría de Ciencia a través del Fondo de Innovación, Ciencia y Tecnología. Estos recursos permitirán financiar un nuevo Concurso para el año 2020.

En la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, los Programas FONDECYT, FONDAP y FONDEF consideran en su conjunto \$ 166.956 millones, favoreciendo aproximadamente 3.969 proyectos, y creciendo 0,8% (\$ 1.372 millones) respecto de la Ley de Presupuestos 2019, favoreciendo una mayor actividad en el FONDEF asociada a 16 Concursos Proyectos IDEA Temático de investigación aplicada en las áreas de envejecimiento, cambio climático, revolución tecnológica e inocuidad alimentaria, por \$ 2.202 millones.

El programa FONDEQUIP (Equipamiento Científico y Tecnológico) contempla \$ 9.645 millones, creciendo \$ 4.134 millones (75%) respecto de la Ley de Presupuestos 2019, para fortalecer el concurso regular para equipamiento mediano en \$ 1.056 millones, y para realizar un nuevo llamado para cofinanciar equipamiento mayor por \$ 3.078 millones.

Además, en la Agencia, se consideran \$ 2.462 millones para el Programa de Investigación Asociativa, que financia 6 nuevos Anillos Temáticos (\$ 923 millones) orientados a resolver problemas país en cambio climático, revolución tecnológica y envejecimiento de la población; y un programa piloto denominado “Vanguardia” (\$ 1.539 millones) que utilizando la capacidad existente de los Centros I+D más calificados (con al menos 5 años de vida y probada experiencia de gestión en proyectos I+D) financia 3 proyectos riesgosos dirigidos por investigadores en áreas de alta tecnología en un plazo de hasta 3 años.

Se fortalece la Iniciativa Científica Milenio, la que seleccionará 4 nuevos Institutos, 2 en el área de las Ciencias Sociales y 2 en el área de Ciencias Naturales, totalizando 40 en su cartera, con un gasto de \$ 2.454 millones.

Finalmente, desde el Fondo de Innovación, Ciencia y Tecnología se desarrollará un programa piloto denominado “Retos de Innovación” que con \$ 2.730 millones cofinanciará 6 iniciativas que desde el ecosistema de innovación generen soluciones nuevas a problemas públicos y de la industria.

PROSPECTIVA Y EVALUACIÓN DEL SISTEMA

Considera un presupuesto de \$ 847 millones, lo que otorga continuidad de operación a la Secretaría Ejecutiva Consejo Nacional de CTCl (8 cupos a honorarios, operación, actividades institucionales), y la ejecución de la “Encuesta sobre Gasto y Personal en I+D” a través del Instituto Nacional de Estadísticas.