



FACULTAD DE
CIENCIAS
UNIVERSIDAD DE CHILE

MEMORIA AÑO 2021

GESTIÓN ACADÉMICA
ADMINISTRATIVA Y ASUNTOS
ECONÓMICOS

DECANATO
FACULTAD DE CIENCIAS
UNIVERSIDAD DE CHILE
JULIO 2022

© Derechos Reservados 2022.

Memoria que ha sido preparada por la Oficina del Decano, con el aporte de las diferentes jefaturas de las Unidades y Secciones académicas-administrativas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile.

Su reproducción ha sido autorizada para fines de transparencia y conocimiento de todo su personal Académico y de Colaboración.

Toda otra reproducción total o parcial debe ser consultada y autorizada por la Unidad de Transparencia de la Facultad.

Santiago, julio 2022.

PRÓLOGO

Al presentar esta Memoria 2021, correspondiente al tercer año de mi gestión como Decano, sentimos una serena satisfacción de haber logrado conducir nuestra Facultad exitosamente, tras haber continuado experimentando un segundo año de pandemia en nuestro país y el mundo.

Esta tarea colectiva ha contado con el arrojo y la decidida acción de nuestros colaboradores académicos y de personal de colaboración que conforman el decanato, a quiénes les expreso mis más genuinos agradecimientos por el esfuerzo realizado.

Sin duda que han sido diversas las adversidades y las dificultades que hemos debido sortear, pero que nos permitieron paso a paso ir dotando de las facilidades que gradualmente de manera segura y sin haber enfrentado riesgos innecesarios y haber expuesto indebidamente a nuestra comunidad, permitieron gradualmente retomar los procesos de nuestras actividades científicas, docentes y administrativas. Todo ello, con una presencialidad que se fue asentando de acuerdo a los protocolos y vacunas, como con la voluntad y la disponibilidad del personal, tanto en lo que se refirió a la salud física, mental y de dedicación a sus núcleos familiares que afectaron de una u otra forma a todo el personal de nuestra Facultad.

De modo que, al igual que en nuestros dos años anteriores, hemos ido desarrollando una administración y gestión con la debida rigurosidad, inserta en una compleja red de principios y procedimientos regulados tanto por el Estatuto Administrativo como por las normativas propias del sistema universitario público nacional e institucional. Todo esto, bajo la estricta vigilancia de los organismos centrales de administración y conducción universitaria, como son la Rectoría, la Dirección Jurídica, la Prorectoría, Vicerrectorías, Contraloría General de la República, Contraloría Interna y Empresas de Auditoría Externas exigidas por la Institución y las leyes de la República, lo que hemos ido cumpliendo con la dedicación y el celo requerido, lo que en ningún caso disminuyó en exigencias producto de la pandemia.

Es a través de toda esta articulación que, el Decanato (concepto figurativo y cotidiano del lenguaje académico referido al sistema administrativo central de la Facultad), en un proceso reorganizacional ya iniciado en el año 2020, desde su propia dirección e incorporando a las Direcciones de Apoyo Integral

a la Gestión del Decano y sus correspondientes unidades y secciones administrativas, han permitido ir dando cuenta de un mejor gestión y más ágil administración, con controles, plazos y cumplimientos de las normativas que dan vida a la conducción armónica y coherente de la Facultad, tanto en su quehacer interno y externo.

Es en esta perspectiva, de ir visibilizando todos los ámbitos del quehacer administrativo y de gestión de la Facultad, que entregamos en esta Memoria del año 2021, con una descripción cuantitativa y cualitativa de estas tareas, lo que nos permitirá conocer más acerca de nuestra propia organización y marcha conjunta. De modo que, con el Balance Económico del año 2021, que ya ha sido rendido y aprobado en el Consejo de Facultad, en esta Memoria se irán desplegando los quehaceres de las distintas unidades y secciones administrativas, en un modo resumido y, en lo posible, descriptivo de su propio quehacer, ya visto también en la Memoria del año anterior.

La singularidad que ha significado el año 2021 en el trabajo de la Facultad, producto de un quehacer que ha estado esencialmente desarrollado de una manera mixta, en lo que concierne a un trabajo presencial y remoto, producto de la pandemia que ya nos afecta por más de dos años, ha dado origen a una profundización de la experiencia de una forma de teletrabajo institucional. Ha sido con el esfuerzo de este grupo de académicos y personal de colaboración que, esencialmente, se ha logrado dar continuidad al quehacer administrativo y de gestión, con una articulación de trabajo presencial y remoto que, preservando las restricciones establecidas por las medidas sanitarias del país y de la Universidad, hemos logrado cumplir las metas básicas fundamentales para ir abriendo la actividad presencial de toda nuestra comunidad a lo largo de este año 2021.



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Raúl Morales Segura". The signature is fluid and stylized, with a long horizontal stroke extending to the right.

Dr. Raúl Morales Segura
Decano



Santiago, julio de 2022.

MEMORIA AÑO 2021
GESTION ACADEMICA ADMINISTRATIVA
Y ASUNTOS ECONÓMICOS

Indice

Capítulos	Página
Prólogo	3
1. Balance Económico Año 2021	3
1.1. Autonomía Económica de Departamentos	3
1.2. Descentralización Económica para una Gestión Departamental	7
1.3. Continuidad en la Normas Internas de Administración Presupuestaria	8
1.4. Variaciones Presupuestarias por Efectos de la Pandemia	10
1.5. Presentación del Balance en Cifras	11
2. Decanato, Gabinete y Administración Académica	15
2.1. Actividades generales de la oficina del Decano	15
2.2. Actividades de la Sección Jurídica del Gabinete del Decanato	17
2.3. Actividades de la Sección de Transparencia y Calidad	17
2.4. Actividades de la Sección de Biblioteca y Archivos	18
2.5. Actividades de la Dirección de Extensión y Sección de Comunicaciones	21
2.6. Actividades de la Dirección de Asuntos Estudiantiles (DAE)	31
2.7. Actividades de la Dirección Académica y de Investigación	33
3. Dirección Económica y Administrativa	34
3.1. Unidad de Finanzas y Contabilidad	37
3.2. Unidad de Recursos Humanos (RRHH)	50
3.3. Unidad de Proyectos de Investigación	58
3.4. Unidad de Adquisiciones y Registro de Inventario	63
3.5. Unidad de Tecnologías de la Información	68
3.6. Unidad de Producción Limpia y Sustentabilidad	71
3.7. Unidad de Proyectos de Infraestructura	72
3.8. Unidad de Talleres y Mantenimiento	88
3.9. Comité Covid	89

1. Balance Económico Año 2021

1.1. Autonomía Económica de Departamentos

A contar del año 2019, con la aprobación del primer presupuesto presentado por este Decanato al Consejo de Facultad, se inició un cambio en las directrices económicas orientadas a dar una gradual autonomía y responsabilidad directiva a los Departamentos, sobre la base de definirles sus presupuestos de remuneraciones y de funcionamiento como recursos propios, a ser gestionados por sus direcciones departamentales y, por consiguiente, factibles de transferir como saldos finales de caja al presupuesto del año siguiente.

Tras tres años de operación (20019-2020-2021) con esta política de descentralización de fondos de remuneraciones, de funcionamiento y de overheads, desde el decanato a los departamentos, ha permitido que estas unidades hayan terminado con las deudas estructurales de remuneraciones, particularmente del cobro de los AUCAI, que se transformaron en arrastres anuales y crecientes que se habían establecidos durante todo el período 2011 a 2018 por la gestión decanal anterior. Hoy día se han alcanzado equilibrios económicos saludables, permitiéndoles a los cinco departamentos la posibilidad de proyectar sus inversiones de acuerdo a sus propios planes de desarrollo académico y de gestión departamental.

Al fijarse los presupuestos de remuneraciones como propios de los Departamentos, por tercer año consecutivo, hoy pueden realizar los reemplazos correspondientes de sus cargos vacantes sin depender de situaciones ajenas al Departamento y recibiendo, además, una fracción importante de los overheads de los proyectos con que concurren sus propias unidades. Estas dos áreas del financiamiento económico de facultad, que estaban capturadas por dicho centralismo, solo condujeron a una deficiente política de inversiones que se basó con cargo a estos fondos, afectando y comprometiendo el futuro del desarrollo académico de los departamentos y una consecuente pérdida de competitividad a nivel institucional y nacional en materia de investigación y capacidad docente.

A este tipo de políticas regresivas las inversiones en infraestructura como el Edificio de Laboratorios Docentes y Edificio de Bioterio, iniciados ambos en el año 2011 y financiados con cargo al presupuesto anual de la Facultad, año tras año se fueron construyendo por partes, quedando en general todos estos avances a medias al momento de recibimos en esta nueva administración. Sin embargo, por no haberse realizado una gestión con un apropiado programa de endeudamiento mediante préstamos de mediano y largo plazo, como se suelen financiar las inversiones de esta naturaleza, hemos debido avanzar sus construcciones con el costo de instalaciones aun sin terminar para todos los usuarios por no tener todo el financiamiento para ello. Estas obras hechas sin la asesoría de la Unidad de Infraestructura de la Universidad y sólo por la administración de las autoridades de la época de nuestra Facultad, nos afecta hasta al día de hoy. Esta situación de construcciones inconclusas derivó, por parte de la Contraloría Interna de la Universidad, en un requerimiento de Sumario Administrativo de una de sus construcciones, que se encuentra en curso sobre las responsabilidades administrativas y constructivas desarrolladas durante el octenio del decanato pasado, que actualmente sigue en mano de la fiscalía de la Dirección Jurídica de la Universidad.

Sobre este mismo particular, debe servirnos de ejemplo la nueva construcción del Edificio de Química conducida en esta decanatura, la que en el transcurso de los años 2018 y 2019 se desarrolló y se terminó satisfactoriamente, obra que contó con la asesoría de la Unidad de Infraestructura de la Universidad tanto en lo correspondiente a los avances técnicos como en los estados de pagos, siendo todos los gastos visados por la Vicerrectoría Económica y de Gestión Institucional y aprobados por la Contraloría Interna de nuestra Universidad. Al concluir este año ya nos encontramos en la ocupación de la primera planta del edificio, con las instalaciones de los primeros laboratorios de Química que han comenzado su traslado desde el sector de las Barracas.

A su vez, con satisfacción debemos anunciar que, junto con la etapa de implementación del Edificio de Química, hemos logrado poner en uso los tres primeros pisos de los Laboratorios Docentes, tras reparar sus fallas estructurales con el concurso de una empresa que debió seguir las indicaciones constructivas que debimos contratar con el IDIEM, y más tarde realizar con nuestro propio personal de mantención las imperfecciones propias de las terminaciones del edificio. Todo ello, con los correspondientes imponderables que significó avanzar laboralmente, tanto para las empresas externas como a nuestro propio personal, durante los dos años de pandemia (2020 y 2021), el primer año con las cuarentenas y presencialidad para actividades esenciales y el segundo año con una gradualidad fluctuante producto de los aforos y protocolos de salud de nuestra población.

1.2. Descentralización Económica para una Gestión Departamental

Con esta nueva impronta y gestión administrativa, tras terminar con la excesiva centralización del Decanato acaecidas entre los años 2011 y 2018, con aportes de ingresos por funcionamiento que se venían arrastrando año tras año por los departamentos de Biología, Ciencias Ecológicas, Matemáticas y Química, el reordenamiento interno iniciado en el año 2019 representó un alivio fundamental para la proyección de los Departamentos afectados. De modo que, al cambiar la política distributiva interna, se dio término a una carga que no permitió la gestión departamental durante todo ese período (ver Tabla 1) y que, por el contrario, arrastraba un déficit virtual creciente a dichos departamentos.

Tabla 1
Término de los aportes históricos pendientes
de los departamentos al decanato por el período 2011-2017

Departamento	Deuda Histórica de Arrastre
Biología	\$ 517.829.237
Química	\$ 400.034.972
Ciencias Ecológicas	\$ 406.105.801
Matemáticas	\$ 540.313.347
TOTAL	\$ 1.864.283.357

También en el año 2019 se tomó una segunda medida crucial para el desarrollo de los Departamentos, la de terminar con adjudicar el costo económico del AUCAI (Asignación Universitaria Complementaria Académica Incremental) a los ingresos de funcionamiento por overhead y ventas de servicios Departamentales, trasladando este costo al Fondo Central de la Facultad, que en el año 2020 ascendió a un total anual de \$ 671.058.655 pesos y en el año 2021 a un total anual de \$ 651.707.363 (ver Tabla 2).

Tabla 2
Costo del AUCAI trasladado desde los Departamentos
al Fondo Central de Facultad (año 2020 y 2021)

DEPARTAMENTO	TOTAL 2020	TOTAL 2021
Biología	\$ 183.951.407	\$ 181.299.525
Química	\$ 157.942.024	\$ 138.509.680
Ciencias Ecológicas	\$ 137.392.054	\$ 134.708.550
Matemáticas	\$ 98.710.390	\$ 107.252.088
Física	\$ 93.062.780	\$ 89.937.520
TOTAL	\$ 671.058.655	\$ 651.707.363

Cabe recordar que montos anuales similares, año tras año los departamentos debieron financiar durante el decanato pasado, en donde por lo general los recursos de overheads y servicios e ingresos por funcionamiento, no fueron suficientes para financiar el total anual, generándose deudas de arrastre que determinaron el total que se muestra en la Tabla 1.

Con estas dos medidas implementadas por la política de gestión administrativa impulsada en este nuevo período de Decanato, sin duda que se abren nuevas expectativas de gestión departamental, al contar con la recuperación de sus fondos generados por overhead, ventas de servicios y terminar con el pago de remuneraciones complementarias por labores de docencia de pregrado (AUCAI).

1.3. Continuidad en la Normas Internas de Administración Presupuestaria

Continuando con las políticas de descentralización económicas y de gestión académicas hacia los Departamentos, para el ejercicio presupuestario del año 2021, el Decanato emprendió un nuevo conjunto de políticas de gestión, las que vinieron a dar continuidad de las implementadas en el año 2019 y 2020, las que contaron con la aprobación por la unanimidad del Consejo de Facultad en las siguientes diez medidas:

M1. Los Saldos Finales de Caja (superávit o déficit, según corresponda) provenientes de los fondos de funcionamiento, a contar del cierre del año 2018, descontado el déficit histórico acumulado hasta el año 2017, se integraron a los presupuestos anuales de los

años 2019, 2020 y 2021. Medida que ha permitido proyectar el término de los déficits departamentales a más tardar al año 2021.

M2. El costo del AUCAI total, correspondiente a cada uno de los Departamentos, no seguirá formando parte de sus gastos anuales de remuneraciones, ni se les cargará como déficit presupuestario, siendo un gasto de cargo del Fondo Central de Facultad.

M3. Las Planillas de Remuneraciones del Personal Académico y del Personal de Colaboración de los Departamentos se financiarán reajustadas anualmente según las resoluciones de Rectoría a partir del Presupuesto 2020.

M4. Los Departamentos podrán contar como recursos propios los excedentes de las Planillas de Remuneraciones del Personal Académico actualizadas al año 2021.

M5. El reemplazo de cargos académicos por Retiros Voluntarios o por Jubilación, podrán ser reemplazados por los Departamentos cargo a cargo, una vez cubierto el pago del incentivo asociado cuando así corresponda, pero con la remuneración de la jerarquía correspondiente a Profesor Asistente. En el caso del Personal de Colaboración se continuará analizando caso a caso su factibilidad de reemplazo por la Unidad de RRHH de acuerdo a las necesidades y recursos disponibles de Facultad.

M6. Los cargos de académicos de las Jerarquía de Carrera Académica Docente y Adjuntos se integraron a contar del año 2021 a las Escuelas correspondientes, por acuerdo del Consejo de Facultad. Por consiguiente, al término de sus contratos, esas remuneraciones volverán al presupuesto departamental de origen.

M7. Los Ingresos Variables por Overheads y Fondos Especiales, primero deberán contribuir a cubrir los Gastos Básicos de la Facultad (Remuneraciones, Funcionamiento, Operación y Préstamos aprobados por el Consejo de Facultad), y sus excedentes se distribuirán proporcionalmente entre Departamentos (50%) y Decanato (50%) como aportes extraordinarios para apoyos de investigación, postgrado y extensión, según la normativa de la Universidad así lo permita.

M8. Los ingresos por ventas de servicios o contratos específicos que deban ser facturados deberán ingresar el 3% al Fondo General de la Universidad y el 10% al Fondo General del Decanato. De los saldos líquidos terminada la ejecución del servicio, por normativa de la Universidad, sólo podrán gastarse hasta un máximo del 70% para fines de pagos por productividad, quedando el 30% restante para fines institucionales establecidos desde el Decanato.

M9. Las Inversiones de obras de infraestructura mayor se realizarán con préstamos institucionales ante la Vicerrectoría de Asuntos Económicos y de Gestión Institucional (VAEGI), cuyas solicitudes sean previamente aprobadas por el Consejo de Facultad.

M10. Ampliaciones, mantenciones y aportes pecuniarios a proyectos se realizarán con ingresos de aportes a ítem de funcionamiento, tanto de decanato como de

departamentos, en la medida de su disponibilidad y que se ajusten al equilibrio económico y financiero de ingresos y egresos anuales.

1.4. Variaciones Presupuestarias por Efectos de la Pandemia

Las proyecciones presupuestarias planteadas en la aprobación del Presupuesto del año 2021 con los aportes institucionales asignados en el mes de enero, debieron ser ajustados con nuevas medidas que se implementaron desde la Rectoría, atendiendo a excedentes que quedaron del fondo Covid-19 aprobados por el Consejo Universitario en el año 2020. Estos excedentes presupuestarios determinaron un año mejor en lo financiero que el año 2020.

De modo que, tras presentar a la VAEGI un proyecto de inversiones y de insumos para disminuir los riesgos de contagios por Covid-19 en espacios de oficinas y salas de clases se nos otorgó la suma de \$ 249.674.000, según oficio N°147 del 30 de abril de 2021. Con estos recursos se inició un mejoramiento de la infraestructura de salas de clases, laboratorios docentes y oficinas administrativas con sistema de ventilación forzada, además de insumos y tecnologías informáticas de trazabilidad para facilitar el acceso de un retorno seguro a las actividades presenciales.

Cabe hacer notar que, ya en el segundo semestre, se debió implementar actividades docentes presenciales de carácter masivas para facilitar la incorporación de alumnos ingresados el año 2020 y 2021 que no conocían la Facultad. Para algunas unidades y departamentos se continuó en régimen remoto y presencial, en tanto que varias unidades administrativas debieron tempranamente y todo el año trabajar presencialmente.

Por consiguiente, este año 2021 hemos vuelto a recuperar los niveles de ingresos que dejamos de percibir durante el año 2020, que de acuerdo a la Tabla 3 oscilaron en torno a los \$ 282.068.337 pesos.

Tabla 3

Impacto presupuestario de la pandemia en el año 2020 que no se repitió en el año 2021

Ítems Presupuestarios	Disminución Total Año 2020
Aporte Institucional	\$ 117.760.000
Aporte Arancel de pregrado	\$ 96.363.000
Aporte Arancel Años Anteriores	\$ 10.796.000
Subsidio de Incapacidad Laboral	\$ 12.190.665
Aporte Actividades de Interés Nacional	\$ 30.889.000
Disminución de Aranceles de Postgrado	\$ 14.069.672
TOTAL	\$ 282.068.337

1.5. Presentación del Balance en Cifras

Sin embargo, atendiendo a la inestabilidad que determinó la pandemia durante el año 2021, nuestra administración trabajó la ejecución presupuestaria con una **prudente austeridad** en las diferentes medidas administrativas y de gestión económica, lo que permitió absorber el impacto negativo del financiamiento del año 2020, y continuar con las inversiones y trabajos de mantención y mejoras según la presencialidad que se fue desarrollando favorablemente en el transcurso del año. Esto permitió que nuestra Facultad continuara su política de administración responsable con la Universidad sin tener déficit estructural.

Cabe hacer notar que varias unidades de la Universidad incrementaron sus déficit presupuestarios, alcanzando cifras que han comprometido el Fondo General de la Universidad con un déficit estructural de \$115.525.176.000 pesos, o sea, poco mas de 135 millones de dólares, como se observa en la Tabla 4.

Tabla 4

Deuda Interna de cuatro Facultades, un instituto y el Hospital con la Universidad

 DEUDA DE ORGANISMOS CON EL FONDO GENERAL							
Universidad de Chile Vicerrectoría de Asuntos Económicos y Gestión Institucional							
DEUDA ACUMULADA DE LOS ORGANISMOS CON EL FONDO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD REGISTRADA EN ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS FUENTE: EEFF AUDITADOS FDO. GRAL. AÑOS 2015 - 2020, AÑO 2021 ACTUALIZADO AL 31 DE DICIEMBRE							
ORGANISMO	DEUDA CON F.G. AL 31/12/2015 M\$	DEUDA CON F.G. AL 31/12/2016 M\$	DEUDA CON F.G. AL 31/12/2017 M\$	DEUDA CON F.G. AL 31/12/2018 M\$	DEUDA CON F.G. AL 31/12/2019 M\$	DEUDA CON F.G. AL 31/12/2020 M\$	DEUDA CON F.G. AL 31/12/2021 M\$ (**)
MEDICINA	7.245.747	9.935.338	6.123.315	10.454.181	15.494.021	20.376.142	20.131.267
Variación anual M\$		2.689.591	(3.812.023)	4.330.866	5.039.840	4.882.121	(244.875)
ODONTOLOGÍA	1.292.357	2.541.582	3.323.935	4.080.020	4.859.670	6.833.088	8.610.518
Variación anual M\$		1.249.225	782.353	756.085	779.650	1.973.418	1.777.430
ARTES	604.485	1.384.119	2.193.665	2.890.919	4.246.932	5.357.154	6.567.384
Variación anual M\$		779.634	809.546	697.254	1.356.013	1.110.222	1.210.230
FORESTALES	414.115	682.453	1.010.479	652.633	984.235	778.271	687.985
Variación anual M\$		268.338	328.026	(357.846)	331.602	(205.964)	(90.286)
IEI	112.834	198.507	187.614	217.152	329.267	233.330	65.080
Variación anual M\$		85.673	(10.893)	29.538	112.115	(95.937)	(168.250)
HOSPITAL J.J. A.	34.570.306	37.670.733	37.393.725	37.344.647	40.289.833	68.019.435	79.462.942
Variación anual M\$		3.100.427	(277.008)	(49.078)	2.945.186	27.729.602	11.443.507
TOTAL GENERAL M\$ (*)	44.239.844	52.412.732	50.232.733	55.639.552	66.203.958	101.597.420	115.525.176
Notas:							
(*) No incluye reajuste ni intereses.							
**Al cierre del Ejercicio 2021. En proceso de Auditoría.							

17

Si embargo, a pesar de las medidas restrictivas que nos debimos imponer, continuamos con nuestra política de otorgar y ampliar las siete becas de doctorado año 2021, mas las de arrastre de los años 2019 y 2020, continuamos con el Programa de Becas Covid-19,

extendiéndolas por un nuevo año. Además, incorporamos el contrato de un nuevo Psicólogo a la DAE para atender las necesidades derivadas de la pandemia, particularmente apoyando al Personal de Colaboración, y seguimos con las inversiones programadas en materia de Bioterios, reparación del Edificio de Laboratorios Docentes y la implementación gradual del Edificio de Química con todo su primer piso, y parte del segundo piso.

En las sucesivas Tablas (5 al 11) se presentan los ingresos, gastos y saldo final de caja del desarrollo económico de nuestra Administración de Facultad.

Tabla 5
Ingresos Año 2021

<i>Aporte a Organismos 2021 (Fondo General U.Chile)</i>	\$ 6.662.555.769
Aporte Institucional	2.328.084.000
Arancel de Pregrado	3.531.211.000
Aporte Arancel Año Anteriores	109.206.000
Subsidio Incapacidad Laboral	62.375.769
Aporte Convenio de Actividades de Interés Nacional	631.679.000

<i>Otros Aportes Institucionales</i>	\$ 1.526.158.024
Otros Aportes Centrales	528.173.822
Overhead Proyectos de Investigación ANID	597.519.620
Otros Ingresos Variables	39.285.231
Aranceles Magister y Doctorado	361.179.351
TOTAL	\$ 8.188.713.793

Otros Ingresos por Servicios

Serv. Básicos y otros Proy.	\$ 74.633.216
TOTAL	\$ 8.263.347.009

Tabla 6
Resumen de Remuneraciones del Personal Académico y de Colaboración

ITEMS	Presupuesto 2021	Gasto año 2021	Saldo Final
Remuneraciones Permanentes	\$ 6.408.018.810	\$ 6.085.717.075	\$ 322.301.735
Remuneraciones Complementarias	\$ 300.412.443	\$ 114.482.815	\$ 185.929.628
Total	\$ 6.708.431.253	\$ 6.200.199.890	\$ 508.231.363

Tabla 7
Saldo Operacional final del ejercicio 2021

ITEMS	Totales Netos	Fracción de Ingresos
<i>Ingresos</i>	\$ 8.263.347.009	
<i>Gastos de Remuneraciones</i>	\$ 6.200.199.890	75.03%
<i>Gastos de Funcionamiento</i>	\$ 1.123.414.118	13.60%
<i>Saldo Operacional Ejercicio 2021</i>	\$ 939.733.001	11.37%

Tabla 8
Balance Operacional de los Departamentos 2021

Deptos.	Saldo Inicial 2021	Gastos de Funcionam.	Aporte Funcionam.	Aporte Compl.Overhead (50%)	Ingresos y Aporte Liq. Overhead	Saldo Remun.	Saldo Final 2021
Biología	\$ 23.598.323	\$ 38.287.302	\$ 15.805.500	\$ 125.262.000	\$ 41.124.354	\$ 10.613.389	\$ 130.919.618
Cs. Ecológicas	\$ 85.104.825	\$ 6.983.303	\$ 15.805.500	\$ 62.121.750	\$ 10.015.033	\$ 56.488.392	\$ 52.342.547
Matemáticas	\$ 33.428.902	\$ 2.628.475	\$ 15.805.500	\$ 7.719.750	\$ 1.500.000	\$ 8.752.122	\$ 64.577.799
Física	\$553.557.565	\$ 1.599.962	\$ 15.805.500	\$ 22.526.435	\$ 4.000.000	\$ 57.873.326	\$ 652.162.864
Química	\$ 91.999.995	\$ 23.841.970	\$ 15.805.500	\$ 38.091.500	\$ 5.000.232	\$ 112.075.825	\$ 55.131.092
TOTAL	\$ 386.2833.24	\$ 73.341.012	\$ 79.027.500	\$ 255.721.435	\$ 61.639.619	\$ 245.803.054	\$ 955.133.920

Tabla 9
Depósitos Bancarios al Cierre del Año (diciembre 2021)

Item	Cuenta A	Cuenta B	Cuenta C	TOTAL
Cuentas Corrientes	\$ 315.156.097	\$ 1.109.170.696	\$ 32.380.788	\$ 1.456.707.581
Depósitos a Plazo	\$ 229.292.647			\$ 229.292.647
Depósito Dólares	\$ 76.266.790			\$ 76.266.790
TOTAL				\$ 1.762.267.018

Tabla 10
Provisiones por Compromisos Pendientes y Reservas

Items	Total
Provisión por Obras de Infraestructura y equipamiento	\$ 600.000.000
SalDOS Departamentales Anual	\$ 955.133.920
Proyectos en curso, Servicios y Diplomados	\$ 192.850.147
Total Provisionado	\$ 1.747.984.067

Tabla 11
Saldo Final de Caja Año 2021

Items	Total
En Depósito Bancario	\$ 1.762.267.018
Total Provisionado	\$ 1.747.984.067
Saldo Final	\$ 14.282.951

2. Decanato, Gabinete y Administración Académica

2.1. Actividades generales de la Oficina del Decano

El Decano, junto con cumplir con las funciones propias de su cargo, respecto de atender la conducción académica y administrativa al interior de la Facultad, debe en particular (i) presidir el Consejo de Facultad, (ii) presidir la Comisión de Calificaciones de Apelación y (iii) presidir la Comisión AUCAI, entre otras funciones que le adscribe el Reglamento General de Facultades y el Rector.

En sus tareas cotidianas cuenta con los apoyos directos del Vicedecano y ministro de Fe, quién a su vez preside la Comisión de Calificación y el programa de becas de postgrado, e integra el Comité de Vicedecanos de la Administración del Campus, además de las funciones que le adscribe el Decano.

Como parte de su apoyo secretarial el Decano cuenta con la unidad de Gabinete en la supervisión y coordinación de las diferentes unidades y direcciones de la Facultad, en el seguimiento y cumplimiento de los acuerdos, además de coordinar las interrelaciones con los servicios centrales, rectoría y tareas logísticas y de protocolo de la Facultad.

Por su parte, el Decano debe atender, además, una serie de comisiones de trabajo al interior de la Universidad, en calidad de:

- a. Integrante del Consejo Universitario (C.U.).
- b. Integrante de la Comisión Académica del C.U.
- c. Integrante de la Comisión Económica del C.U.
- d. Miembro de la Comisión de Coordinación Institucional, como uno de los cuatro decanos que se suman a otras autoridades universitarias.
- e. Miembro de la Comisión SAP que dirige la VAEGI, como uno de los decanos por Campus, en la puesta en marcha del nuevo sistema administrativo para toda la Universidad.
- f. Miembro de la Comisión Evaluadora de Nombramientos de Doctorados Honoris Causa y Profesores Eméritos de la Universidad, conjuntamente con los Decanos de las Facultades de Artes y de Derecho.
- g. Miembro del Directorio del Programa Transversal de Educación, conjuntamente con los Decanos de las Facultades de Ciencias Sociales, de Filosofía y Humanidades y la Directora del Instituto de Estudios Avanzados en Educación.
- h. Integrante del Directorio de Autoridades del Proyecto Ciencia 2030 de Corfo, conjuntamente con los Decanos de las Facultades de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, de Agronomía y de Veterinaria, que preside el Vicerrector de la VID.

En tanto que, a nivel de actividades externas a la Universidad, desempeña actividades de interés público *ad honorem* como:

- a. Presidente del Consejo Nacional de Decanos de las Facultades de Ciencias del CRUCH.
- b. Presidente de la Junta Directiva de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.
- c. Presidente de la Fundación María Ghilardi Venegas.
- d. Miembro del Directorio de la Fundación Centro Nacional del Medio Ambiente.

Atendiendo a la naturaleza de nuestra administración universitaria y pública, el Decano como máxima autoridad de la Facultad, debe dirigir, canalizar, solicitar, emitir, respaldar, autorizar y recepcionar la mayor parte de la documentación oficial que ingresa y egresa de la Facultad. Muchas de las cuales deben ir acompañada de actos administrativos documentados que exigen una segunda firma de las autoridades de la Facultad, acompañándose según sea del o de los:

- (a) Vicedecano, como ministro de Fe,
- (b) Director Económico y Administrativo, en materias económicas de contratos, licitaciones, compras y pagos,
- (c) Investigadores o Jefes de Proyectos, en materia de adquisiciones, rendiciones y honorarios,
- (d) Directores de Departamentos,
- (e) Directores de Apoyo a la Gestión Integral de la Facultad, en convenios, contratos, concursos y documentación diversa,
- f) Asesor jurídico en materia de sumarios, juicios, requerimientos judiciales por casos de terceros y de informes de transparencia,

además, presidir la representación de la Facultad en los procesos de acreditación e innovación de las carreras de pre y postgrado, y en una serie de otras actividades de atención a académicos, personal de colaboración, estudiantes, visitantes y autoridades internas y externas a la Universidad. Siendo no menos importante la atención a actividades de representación institucional en exámenes, ceremonias y situaciones de emergencia que se dan en términos de nuestra infraestructura e instalaciones, además de las correspondientes a circunstancias de convivencia y comunitarias que requieren la presencia de la autoridad por formalidad o por humanidad.

De ahí que en el Decanato, a través de su Gabinete, la Secretaría del Decanato y Vicedecanato, se canalizan la mayor parte de la documentación correspondiente a diferentes situaciones académicas, estudiantiles y administrativas, provenientes de las Escuelas, Departamentos, Direcciones de Apoyo Integral, Secretaría de Estudios, Unidades y Secciones de la Facultad y Universidad, para información, resolución y firma del Decano y Vicedecano, como también de diferentes entidades de gobierno, empresas, universidad nacionales y extranjeras, etc.

Por otra parte, a nivel interno y, principalmente, en modalidad remota, a contar de enero, se organizaron reuniones mensuales del Consejo de Facultad, reuniones semanales de análisis, planificación, control y preparación de actividades académicas con :

- Directores de las Escuelas de Pregrado y Postgrado de nuestra Facultad.
- Directores de Apoyo a la gestión del Decano (individualmente o con todos)
- Directores de Departamento (individualmente o con todos)
- Unidades y secciones administrativas, para la planificación de diferentes labores.
- Académicos sobre situaciones propias de proyectos, docencia o comisiones.
- Claustros departamentales, Consejos de Departamento, Comisiones, etc.
- Con Personal de Colaboración de la Facultad (por Departamento y Unidades Administrativas), sobre adquisiciones, licitaciones, avance y organización de las actividades por teletrabajo y la situación general de la Facultad con motivo de la pandemia, etc.

También se debió atender, mediante modalidad Meet Google y Zoom, reuniones externas en sus calidades de Decano y Vicedecano, por representación de nuestra Facultad en el Consejo Universitario, Comisiones, Ceremonias, Reuniones con Dirección de Pregrado, Vicerrectorías, Contraloría, Dirección Jurídica, etc.

2.2. Actividades de la Sección Jurídica del Gabinete del Decanato

Esta sección, dependiente del Gabinete, esta encargada de prestar asesoría jurídica en materia administrativa y legal.

Tareas habituales del período:

- Gestión de solicitudes y trámites recibidos desde la Dirección Jurídica de la Universidad.
- Actualización y recopilación de información por requerimientos del Departamento de Inspección y Auditoría de la Universidad.
- Tramitaciones de envíos y recepción de documentos y expedientes de la Contraloría Interna y CGR.
- Revisión de contratos, convenios y acuerdos de colaboración, resoluciones, oficios, reglamentos, concursos, etc.
- Transcripción de Actas del Consejo de Facultad.
- Preparación de resoluciones relacionadas a investigaciones sumarias.
- Asesorar al Decano e interactuar con oficina de la Dirección Jurídica del nivel Central frente a demandas ante los Tribunales de Justicia.

2.3. Actividades de la Sección de Transparencia y Calidad

Las actividades correspondientes se asocian a:

- a. Transparencia activa y pasiva de la Facultad, lo que incluye recopilación, revisión y publicación de documentación legal ya establecida por la institución en nuestra página web. Estas tareas se realizan en forma mensual y se solicita la información a las secciones administrativas respectivas.
- b. Respaldo de los index de la página web de nuestra facultad, además de asesorar a la Unidad de comunicaciones en problemas con la página, y colaboración activa durante el 2021 relacionada con las modificaciones de la página WEB de nuestra Facultad.
- c. Atención a consultas y recopilación de documentación y antecedentes requeridos a través de la Ley de Lobby.
- d. Apoyo computacional para sistema de postulaciones a ayudantías online de las Escuelas de Pregrado.
- e. Supervisión de las actividades de Sustentabilidad institucional a nivel de la Facultad.
- f. Control y emisión de tarjetas TUI de postdoctorales y personal técnico externo.
- g. Apoyo a la DAE en complementar información para la rendición de overheads de proyectos.
- h. Representante Administrativo ante el Comité de Tecnología Central (reuniones, cursos, actualización de software, etc.).
- i. Apoyo a la Gestión de Calidad, para la mantención de formularios ISO.
- j. Apoyo a la Dirección de Desarrollo y Transferencia Tecnológica e Internacionalización.

2.4. Actividades de la Sección de Biblioteca y Archivos

A. Actividades desarrolladas en la Biblioteca

A nivel de la biblioteca se cumple fundamentalmente con dos principales funciones, la primera es la adquisición de material bibliográfico para atender las exigencias de apoyo a la investigación científica, y en segundo lugar, el apoyo a las actividades docentes del pregrado, tanto en la disponibilidad de material bibliográfico como de equipamiento computacional para estudiantes y académicos, así como la tramitación de documentación de préstamos y certificaciones asociadas al desenvolvimiento estudiantil desde que se inician en sus carreras hasta que egresan.

En materia de inversiones, la Facultad dispuso la renovación de Bases de Datos y revistas Científicas *on line* para el año 2021 por un total del orden de los cien mil dólares. Estas revistas y Bases de Datos corresponden a lo que los diferentes departamentos han venido solicitando y manteniendo históricamente, según se muestra a continuación:

- Bases de datos especializadas: IOP Science (Institute of Physics); SciFinder (American Chemical Society); APS ALL (American Physical Society).
- Bases de datos multidisciplinarias:
- **Ebsco** (plataforma EbscoHost): Academic Search Ultimate, Business Source Ultimate, Fuente Académica Plus, Health Source: Nursing/Academic Edition, Library Information Science & Technology Abstracts, Professional Development Collection, Psychology and Behavioral Sciences Collection, Regional Business News;
- **Elsevier**: SCOPUS, ScienceDirect e.Books;
- **Proquest**: Scitech Premium Collection, Psychology Journals, Research Library y Springer: SpringerLink e.Books.
- - Otras suscripciones: Journal Citation Reports (JCR) y otros servicios (Proxy, Analytics y Chat).
- Alícuota CINCEL: Clarivate Analytics: Web of Science – ISI, incluida desde este año 2022 como parte del proceso y que los años anteriores se descontaba por remesa directamente.

Las Bases de Datos y Revistas han contado históricamente con el financiamiento parcial del Consorcio Cincel (ANID) y con aportes estatales. En la siguiente Tabla 11 se indica cuales son las revistas suscritas por la Facultad y su financiamiento.

Tabla 11
Nómina de Revistas

Títulos	ISSN	Biblioteca	Formato 2021	Notas
American Journal of Physics	0002?9505	CIENCIAS	Online	Facultad
American Naturalist	0003?0147	CIENCIAS	Online	Facultad
Animal Behaviour	0003?3472	CIENCIAS	Online	CINCEL
Annual Review of Ecology Evolution & Systematics	1543?592X	CIENCIAS	Online	CINCEL
Annual Review of Microbiology	0066?4227	CIENCIAS	Online	CINCEL
Auk	0004?8038	CIENCIAS	Online	Facultad
Ecosystems	1432?9840	CIENCIAS	Online	CINCEL
Evolutionary Ecology	0269?7653	CIENCIAS	Online	CINCEL
Evolutionary Ecology Research	1522?0613	CIENCIAS	Online	Facultad
Heredity	0018?067X	CIENCIAS	Online	Facultad
Indagationes Mathematicae	0019?3577	CIENCIAS	Online	CINCEL
Integrative and Comparative Biology	1557?7023	CIENCIAS	Online	CINCEL
Journal of Animal Ecology	1365?2656	CIENCIAS	Online	CINCEL
Journal of Avian Biology	0908?8857	CIENCIAS	Online	CINCEL
Journal of Chemical Education	0021?9585	CIENCIAS	Online	CINCEL
Journal of Combinatorial Theory ? Series A	0097?3165	CIENCIAS	Online	CINCEL
Journal of Ecology	0022?0477	CIENCIAS	Online	CINCEL
Journal of General Physiology	0022?1295	CIENCIAS	Online	RUP Complete Collection
Journal of Mammalogy	0022?2372	CIENCIAS	Online	Facultad
Journal of Phycology	0022?3751	CIENCIAS	Online	CINCEL
Oikos	0030?1299	CIENCIAS	Online	CINCEL
Nature	0028?0836	CIENCIAS	Online	CINCEL
Physics Teacher	0031?921X	CIENCIAS	Online	Facultad
Physiological and Biochemical Zoology	1522?2152	CIENCIAS	Online	Facultad
Proceedings of the National Academy of Sciences	0027?8424	CIENCIAS	Online	Facultad
Science Immunology	2470?9468	CIENCIAS	Online	Facultad
Trends in Ecology and Evolution	0169?5347	CIENCIAS	Online	CINCEL
Trends in Plant Science	1360?1385	CIENCIAS	Online	CINCEL
Vector Borne and zoonotic diseases	1530?3667	CIENCIAS	Online	Facultad

Por otra parte, las diferentes actividades que realiza esta unidad se describen sucintamente a continuación:

Módulo Circulación:

- Durante el periodo se realizaron 116 préstamos, se debe considerar que no se tenía acceso en forma presencial a la Biblioteca y cubre solo los meses de septiembre a diciembre del 2021.
- El total de certificados de deudas emitidos en el periodo septiembre-diciembre fue de 164 para RRHH, Secretaria de Estudio y Escuela de Postgrado.

Módulo de Catalogación:

Durante el periodo septiembre-diciembre se ingresaron:

- Libros 37.

Tesis cargadas en el repositorio y catalogadas 23. Se inicia la digitalización y poblamiento en el Repositorio Académico de tesis antiguas y en mal estado realizando las correspondientes modificaciones en ALMA.

Durante el periodo septiembre-diciembre se realizaron las siguientes actividades:

- Capacitación en los módulos de Circulación, Catalogación e ingreso al Repositorio.
- Reunión virtual de Jefes de Biblioteca.
- Reuniones virtuales para proceso de Adquisiciones 2021.
- Se reorganizó estantería y colecciones.

B. Actividades desarrolladas en la Sección de Archivos

En vista de las dificultades y producto de las cuarentenas que impidieron realizar un trabajo presencial en 2020, se trasladaron equipos a los domicilios y de esa forma continuar con lo planificado. El estudio y clasificación que se hizo el año 2019 de las diferentes Unidades de la Facultad permitió comenzar la digitalización por la unidad de menor complejidad.

De este modo, durante el año 2021 se concluyó con las carpetas de exfuncionarios de la oficina RR HH y se comenzó con la unidad de Secretaria de Estudio continuando la digitalización de las carpetas de Expedientes de Título y Grado de los alumnos egresados.

Tabla 12
Expedientes de Grado

CARRERA	CARPETAS
Lic. en Biología	113
Lic. Cs. Ambientales Biología	170
Lic. Cs. Ambientales Química	34
Lic. Cs. Exactas	100
Lic. en Ingeniería en Biotecnología Molecular	234
Lic. Cs. mención en Física	126
Lic. Cs. Con mención en Matemáticas	34
Lic. Cs. Con mención en Química	193
TOTAL	1.004

Tabla 13
Expedientes de Titulo

CARRERA	CARPETAS
Biología mención Medio Ambiente	27
Biotecnología Molecular	292
Química Ambiental	110
TOTAL	429

Tabla 14
Expedientes Exfuncionarios

CARPETAS RRHH	204
----------------------	------------

El total de expedientes digitalizados y respaldados durante el año 2021 fueron **1637**.

2.5. Actividades de la Dirección de Extensión y Sección de Comunicaciones

Durante el año 2021, la Dirección de Extensión y la Unidad de Comunicaciones de la Facultad de Ciencias desarrollaron diversas iniciativas de vinculación con el medio para destacar y posicionar en la opinión pública las investigaciones que realizan nuestros(as) académicos(as) en sus respectivas áreas disciplinarias.

En este contexto, se establecieron alianzas de extensión con medios de comunicación masivos de televisión y radio. Entre ellas podemos destacar:

I.-Canal 2 y Radio Chilena 101.3 F.M. de San Antonio.

El Canal 2 (<https://cablenoticias.cl/>) es una estación de televisión abierta que se emite desde la ciudad de San Antonio, en la Región de Valparaíso. Fue lanzada en 1996 dentro de

la frecuencia 29 de la banda UHF de esta ciudad y su cobertura abarca desde las Rocas de Santo Domingo hasta el Quisco Norte.

A través del programa “Imago Mundi”, que conduce el periodista Luis Alfonso Valderas, 23 académicos y académicas de la Facultad de Ciencias fueron entrevistados en este espacio que se transmite los días sábado a las 19:00 horas y cuya emisión se repite en Radio Chilena F.M. los días domingo a las 09:30 horas.

El detalle de los(as) entrevistados(as) es el siguiente:

Decano Dr. Raúl Morales (09 de enero); Dr. Ricardo Maccioni, Departamento de Biología (16 de enero); Dr. Juan Alejandro Valdivia, Departamento de Física (23 de enero); Dr. Richard Toro, Departamento de Química (30 de enero); Dra. Daniela Sauma, Departamento de Biología (06 de febrero); Dra. Leslie Jiménez, Departamento de Matemáticas (13 de febrero); Dra. Inmaculada Vaca, Departamento de Química (20 de febrero); Dra. Alejandra González, Departamento de Ciencias Ecológicas (27 de febrero); Dra. Denisse Pastén, Departamento de Física (06 de marzo); Dra. Carezza Botto, Departamento de Ciencias Ecológicas (13 de marzo); Dra. Alexia Núñez, Departamento de Biología (24 de abril); Dra. Claudia Stange, Departamento de Biología (01 de mayo); Prof. Irma Vila, Departamento de Ciencias Ecológicas (08 de mayo); Dr. Jorge Mpodozis, Departamento de Biología (15 de mayo); Dra. Anita Rojas, Departamento de Matemáticas (22 de mayo); Dr. Javier Simonetti, Departamento de Ciencias Ecológicas (29 de mayo); Dra. Julieta Orlando, Departamento de Ciencias Ecológicas (05 de junio); Dr. Antonio Galdámez, Departamento de Química (19 de junio); Dra. Lorena Norambuena, Departamento de Biología (26 de junio); Dr. Víctor Marín, Departamento de Ciencias Ecológicas (10 de julio); Dr. Víctor Muñoz, Departamento de Física (17 de julio); Dr. Elías Utreras, Departamento de Biología (13 de noviembre) y Dr. Max Ramírez, Departamento de Física (27 de noviembre).

Durante octubre de 2021, la Facultad de Ciencias en alianza con el Canal 2 de San Antonio desarrollaron en conjunto la iniciativa “La Ciencia en Casa” (Fondo de Medios del Gobierno Regional de Valparaíso, convocatoria 2021). Ocho académicos(as) fueron parte de este programa cuyo objetivo fue llegar a los jóvenes de nuestro litoral central.

Participaron como invitados en este programa los siguientes académicos y académicas: Decano Dr. Raúl Morales (02 octubre); Dr. Ricardo Maccioni, Departamento de Biología (03 octubre); Dra. Verónica Poblete, Departamento de Matemáticas (09 de octubre); Dra. Liliana Cardemil, Departamento de Biología (10 de octubre); Dr. Pablo Moya, Departamento de Física (16 de octubre); Dr. Francisco Muñoz, Departamento de Física (17 de octubre); Dra. Laura Tamayo, Departamento de Química (23 de octubre) y Dra. Magdalena Sanhueza, Departamento de Biología (24 de octubre).

II.- Alianza con la Radio Científica online TXSPlus (<https://txsplus.com/>)

La Radio TXSPlus es un medio audiovisual especializado en ciencia y tecnología cuyo objetivo es facilitar el acceso a contenidos científicos y tecnológicos de calidad a un amplio público. También busca visibilizar los eventos, desarrollos y logros de los profesionales e instituciones de ciencia y tecnología para estimular la curiosidad por la ciencia.

La Facultad de Ciencias inició una alianza de extensión con este medio de comunicación en el año 2020 el que se reanudó en la temporada 2021. En este período, 23 académicos y académicas fueron entrevistados en diferentes programas de la radio:

Dr. Michael Handford, Departamento de Biología (07 de enero); Dr. Antonio Galdámez, Departamento de Química (12 de enero); Dra. Leslie Jiménez, Departamento de Matemáticas (15 de enero); Dr. Francisco Muñoz, Departamento de Física (20 de enero); Dr. Carlos Jerez, Departamento de Biología (21 de enero); Dra. Denisse Pastén, Departamento de Física (05 de marzo); Dr. Carlos Manzano, Departamento de Química (16 de marzo); Decano Dr. Raúl Morales (19 de marzo); Dr. Christian González-Billault, Departamento de Biología (26 de marzo); Dr. Andrés Marcoleta, Departamento de Biología (13 de abril); Dr. Jorge Mpodozis, Departamento de Biología (10 de mayo) Dra. Alexia Núñez, Departamento de Biología (24 de mayo); Dr. Miguel Allende, Departamento de Biología (11 de junio); Dra. Lorena Norambuena, Departamento de Biología (18 de junio); Dr. Víctor Marín, Departamento de Ciencias Ecológicas (05 de julio); Dr. Elie Poulin, Departamento de Ciencias Ecológicas (02 de agosto); Decano Dr. Raúl Morales (05 de agosto); Dr. Nicolás Libedinsky, Departamento de Matemáticas (13 de septiembre); Dra. Verónica Palma, Departamento de Biología (15 de octubre); Dr. Elie Poulin, Departamento de Ciencias Ecológicas (19 de octubre); Sergio Soto, Investigador Postdoctorante (03 de diciembre); Dr. Alejandro Roth, Departamento de Biología (17 de diciembre) y Dra. Inmaculada Vaca, Departamento de Química (20 de diciembre).

III. Alianza de extensión y divulgación de la ciencia con el Canal de Televisión de la Universidad de La Frontera de Temuco (<https://www.ufromedios.cl/ufrovision/>)

La Facultad de Ciencias en su constante preocupación por potenciar su vinculación con el medio, a través de diversas iniciativas de extensión, estableció una alianza con UFROMEDIOS, Red de Medios de Comunicación de la Universidad de La Frontera de Temuco, con el fin de difundir a otras regiones del país, en este caso la Región de La Araucanía, la ciencia de primer nivel que se desarrolla en nuestra Facultad.

UFROMEDIOS es la unidad dependiente de la Rectoría de la Universidad de La Frontera que, tiene por objetivo gestionar las señales televisivas y radiofónicas de la Universidad, en un contexto de promoción, difusión y divulgación de la ciencia, la cultura, las artes, la tecnología y las humanidades.

En este contexto, se grabaron once Cápsulas Científicas (en una primera etapa) en el Auditorio María Ghilardi Venegas a cargo de nuestros(as) académicos(as) que durante este año serán exhibidas en diferentes plataformas digitales a nivel nacional.

Las primeras cápsulas científicas que se grabaron en diciembre de 2021 son la siguientes:

- “El uso de metabolitos vegetales para mitigar los efectos del cambio climático”: Dr. Michael Handford (Departamento de Biología).
- “¿Qué tiene que ver el clima espacial con el futuro de nuestra civilización?”: Dr. Juan Alejandro Valdivia (Departamento de Física).
- “Química de Polímero: Ciencia aplicada: Dra. Marcela Urzúa (Departamento de Química).
- “Ciclodextrinas y Nanopartículas”: Dr. Paul Jara (Departamento de Química).
- “Cristaloquímica y Propiedades Físicas: desde las moléculas hasta los materiales”: Dr. Antonio Galdámez (Departamento de Química).
- "La Conjetura Jacobiana: una perspectiva nilpotente y dinámica: Dr. Álvaro Castañeda (Departamento de Matemáticas).

- “Contaminación Atmosférica Urbana y Pandemia (Covid-19)”: Dr. Raúl Morales (Departamento de Química).
- “Las múltiples caras de un invasor: El caso del abejorro *Bombus terrestris* en Chile”: Dr. Rodrigo Medel (Departamento de Ciencias Ecológicas).
- "Microbios y humanos, juntos pero no revueltos": Dr. Octavio Monasterio (Departamento de Biología).
- “Modelos de Evolución en lo Cotidiano”: Dra. Verónica Poblete (Departamento de Matemáticas).
- “Los microorganismos en nuestra vida cotidiana”: Dra. Julieta Orlando (Departamento de Ciencias Ecológicas).

IV. Difusión de Seminarios, Webinar, Coloquios, Talleres, Charlas, Lanzamiento de libros y entrevistas a través de la sección “Agenda” de la Facultad de Ciencias y en las plataformas Twitter, Facebook y U-Cursos de nuestra Facultad:

- Charla Magistral "El origen del hombre: El segundo pecado de Darwin". Dr. Rodrigo Medel. Organizado por la Sociedad Chilena de Evolución. (22 de febrero de 2021).
- Seminarios virtuales (Webinars) para potenciar capacidades científicas de investigadores/as jóvenes. Dr. Christian González-Billault. Organizado por Sociedades Chilenas de Neurociencias, Biología Celular y Bioquímica y Biología Molecular junto a la European Molecular Biology Organization (EMBO). (18 de marzo de 2021).
- Seminario "Las diferentes caras del complejo KEOPS". Dr. (c) Emiliano Molina Reyes, Laboratorio de Biología del Desarrollo, Departamento de Biología. Organizado por Departamento de Biología. (23 de marzo de 2021).
- Seminario “Partición intraespecífica de nicho sin especiación: Polimorfismo individual en la construcción de telas en una araña insular”. Dr. Darko D. Cotoras, Investigador Asociado, Entomology Dpt. California, Academy of Sciences. Organizado por Departamento de. Biología. (29 de marzo de 2021).
- Coloquio “El Modelo Lineal de Ciencia: Un posible modo de relacionar Ciencia y Política”. Organizado por Dr. Rodrigo Medel, Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, y Profesor Ernesto San Martín, Director del Laboratorio Interdisciplinario de Estadística Social, PUC. (04 de abril de 2021).
- Seminario “Experimentación, factores causales y naturaleza biológica: Filosofía de la biología desde la práctica científica”. Dr. Gabriel Vallejos Baccelliere, Laboratorio de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Organizado por Departamento de Biología. (14 de abril de 2021).
- Primer Ciclo de Charlas de Dolor y Fibromialgia. Organizado por Núcleo Milenio para el estudio del dolor MiNuSPain. (17 de abril de 2021).
- Seminario “Conservación y Cambios en la Evolución de las vías visuales de Mamíferos”. Dr. Alfonso Deichler, Laboratorio de Neurobiología y Biología del Conocer, Facultad de Ciencias. Organizado por Departamento de Biología. (21 de abril de 2021).

- Seminario “Relaciones peligrosas: Hierro y neuroinflamación”. Dra. Pamela J. Urrutia, Laboratorio del Hierro y Biología del Envejecimiento, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias. Organizado por Departamento de Biología. (28 de abril de 2021).
- Conversatorio “¿Quiénes y cómo son las y los estudiantes que ingresaron a la Universidad de Chile en 2021?” Organizado por la Unidad de Docencia del Departamento de Pregrado de la Vicerrectoría de Asuntos Académicos de la Universidad de Chile. (30 de abril de 2021).
- Seminario “Ciencia nocturna: Profundizando en el conocimiento de Caprimulgidos”. Organiza: Laboratorio de Zoología de Vertebrados de la Facultad de Ciencias. (04 de mayo de 2021).
- Seminario “Ciencia, Política, Políticas Públicas: ¿Qué relaciones? Deconstruyendo el ideal de ciencia neutra y libre de valores”. Organizado por Facultad de Matemáticas, P. Universidad Católica de Chile y Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile. (06 de mayo de 2021).
- Programa en Radio TXSPlus: “Legado del Dr. Humberto Maturana Romesín”. Organizado por la Dirección de Extensión de la Facultad de Ciencias. (10 de mayo de 2021).
- Seminario “Epidemiología del Covid-19 en Chile”. Dr. Mauricio Canals Lambarri, Instituto de Salud Poblacional, ESP, Programa de Salud Ambiental, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Organizado por Departamento de Biología. (12 de mayo de 2021).
- Seminario “Manejo de bioterios en tiempos de pandemia” Organizado por Comité Institucional de cuidado y uso de animales, CICUA, y Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo. (17 de mayo de 2021).
- Seminario “Comunicación sináptica en el cuerpo carotideo: ¿Cuál(es) es(son) el(los) neurotransmisor(es)?” Dr. Julio Alcayaga, Organizado por Departamento de Biología. (19 de mayo de 2021).
- Lanzamiento del libro-álbum: “Mi primer libro del Cerebro, un día en la vida de Clementina” de la Dra. Alexia Núñez Parra. (20 de mayo de 2021).
- Charla-Taller "Lenguaje y acciones inclusivas en diversidades sexuales y género". Organizado por Área de Diversidad Sexual y de Género de la Oficina de Equidad e Inclusión de la Universidad de Chile y Unidad de Igualdad de Género y Diversidad Sexual de la Facultad de Ciencias. (26 de mayo de 2021).
- Seminario “El origen del homo: estimando tiempos de especiación en homínidos y sus implicancias en tendencias de encefalización y tamaño corporal”. Hans Püschel, Ph.D. student, Edinburgh Vertebrate Palaeontology Research Group, School of GeoSciences, University of Edinburgh. Organizado por Departamento de Biología. (26 de mayo de 2021).
- Seminario “El problema de las causas de la variación de la forma de los seres vivos: aspectos conceptuales (triángulo de Seilacher) y metodológicos (análisis de hitos de coordenadas)”. Dr. German Manríquez Soto, Profesor Asociado, Instituto de Investigación en Ciencias Odontológicas, Facultad de Odontología y Departamento

de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Organizado por el Departamento de Biología. (02 de junio de 2021).

- Primer Seminario Latinoamericano para Cuidadores(as) de Enfermos de Alzheimer. Organizado por el Comité “Un Nobel para América Latina” y Fundación Ricardo Benjamín Maccioni. (04 de junio de 2021).
- Dr. Miguel Allende en el programa "RockStars" de la Radio Científica TXS Plus. Organizado por la Dirección de Extensión de la Facultad de Ciencias. (11 de junio de 2021).
- Seminario "La argumentación científica escolar. Aportes para el aprendizaje de contenidos científicos". Dra. Andrea Revel Chion, Profesora de Didáctica Especial y Práctica de la Enseñanza, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Organizado por Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias y Programa Transversal de Educación. (16 de junio de 2021).
- Conversatorio “Científica Tu Casa 2021”. Participa Dra. Leslie Jiménez, académica del Departamento de matemáticas. Organizado por la Dirección de Investigación de la P. Universidad Católica de Chile. (16 de junio de 2021).
- Taller Docente "Visualización de límites y derivadas" (teoría y co-creación para el aula). Organizado por la Dra. Leslie Jiménez Palma, en el marco del Proyecto de Profesor Visitante 2021 financiado por el Programa Transversal de Educación de la Universidad de Chile. (26 de junio de 2021).
- Seminario "Evolución y embriología de la musculatura de tetrápodos". Dr. Daniel Smith-Paredes Vertebrate Paleontology Division, Earth and Planetary Sciences. Yale University. Organizado por Departamento de Biología. (23 de junio de 2021).
- Seminario “Nuevas perspectivas en el estudio de la esquizofrenia: ¿Una disfunción en el nicho neurovascular cerebral?”. Dra. Bárbara Casas A., Investigadora postdoctoral, Laboratorio de Células Troncales y Biología del Desarrollo, Departamento de Biología, Universidad de Chile. Organizado por el Departamento de Biología. (30 de junio de 2021).
- Coloquio “Reducción de Hermite y un problema de Waring para formas cuadráticas enteras sobre cuerpos de números”. Dra. María Inés Icaza de la Universidad de Talca. Organizado por el Departamento de Matemáticas. (07 de julio de 2021).
- Seminario “Variaciones y particularidades del desarrollo de circuitos visuales en aves”. Dra. Rosana Reyes, Laboratorio de Neurobiología y Biología del Conocer, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Organizado por el Departamento de Biología. (07 de julio de 2021).
- Seminario “Desarrollo embrionario y diversidad morfológica en la domesticación del pollo”. Dr. Daniel Núñez-León, Paleontological Institute and Museum, University of Zurich. Organizado por el Departamento de Biología. (14 de julio de 2021).
- Seminario “Ecología microbiana en el sur del mundo: Del Desierto de Atacama a la Península Antártica”. Expositora Dra. Julieta Orlando. Organizado por la Sociedad de Microbiología de Chile, Facultad de Medicina y Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Atacama. (28 de julio de 2021).

- Ciclo de Coloquios Docentes “Tinkercad, arduino y habilidades de pensamiento computacional”. Organizado por el Comité Académico de la carrera de Pedagogía en Educación Media en Matemáticas y Física con el apoyo del Programa Transversal de Educación. (04 de agosto de 2021).
- Seminario “Receptores purinérgicos P2X en la transmisión del dolor: Participación de P2X2 a nivel facial”. Dr. Rodrigo Sandoval, Laboratorio de Mecanismos Celulares y Moleculares del dolor, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Organizado por el Departamento de Biología. (11 de agosto de 2021).
- Conversatorio “¿Qué es la inclusión?: Perspectivas desde la comunicación científica”. Organizado por la generación 2021 del Diplomado de Comunicación de la Ciencia de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile. (12 de agosto de 2021).
- Seminario “Se hace camino al andar”: Innovando en la Docencia de las Ciencias Biológicas”. Dr. Alejandro Roth Metcalfe, Laboratorio de Biología Celular de la Neuroglía, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Organizado por el Departamento de Biología. (18 de agosto de 2021).
- Seminario “Usando metabolitos vegetales para contrarrestar los efectos del cambio climático”. Dr. Michael G. Handford, Profesor Asociado, Centro de Biología Molecular Vegetal, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Organizado por Departamento de Biología. (25 de agosto de 2021).
- Seminario “Herramientas científicas para la tolerancia de plantas al cambio climático: Avances proyecto PASSA”. Organizado por el Proyecto Anillo Plant Abiotic Stress for a Sustainable Agriculture (PASSA). (27 de agosto de 2021).
- Coloquios Docentes "Cisnes negros en enseñanza en modo remoto". Organizado por la carrera de Pedagogía en Educación Media en Matemáticas y Física de la Facultad de Ciencias. (01 de septiembre de 2021).
- Seminario “A propósito de un Oso. Deriva natural, conducta, y el problema del cambio y la conservación en la filogenia”. Dr. Jorge Mpodozis Marín, Laboratorio de Neurobiología y Biología del Conocer, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Organiza Departamento de Biología. (01 de septiembre de 2021).
- Seminario “Peregrinaje al sacrificio ritual de Las Doncellas de Cerro Esmeralda y el niño del Cerro el Plomo”. Verónica Silva P., Curadora asociada a Bioantropología, Área Antropología, Museo Nacional de Historia Natural, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural. Organiza Departamento de Biología. (08 de septiembre de 2021).
- Dr. Nicolás Libedinsky en Radio Científica TXS Plus. Organizado por la Dirección de Extensión de la Facultad de Ciencias. (13 de septiembre de 2021).
- Seminario “Interacciones entre las grandes algas pardas y los peces de arrecife del Pacífico Sur”. Dr. Alejandro Pérez-Matus, Laboratorio de Ecología Submareal, Núcleo Milenio para la conservación de los ecosistemas de arrecifes mesofóticos templados, Departamento de Ecología, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia

Universidad Católica de Chile. Organizado por el Departamento de Biología. (22 de septiembre de 2021).

- Conversatorio "Enfoque de género en Educación Matemática: Experiencias docentes". Participa Dra. Leslie Jiménez, académica del Departamento de Matemáticas. Organizado por la Dirección de Género de la Universidad del Bío Bío. (30 de septiembre de 2021).
- Seminario "El Cerebelo modula la corteza prefrontal activando el circuito de recompensa: implicancias en esquizofrenia y autismo". Dr. Jorge Vera Buschmann, Investigador Postdoctoral, Khodakhah Lab. Einstein College of Medicine Bronx, Nueva York. Organizado por el Departamento de Biología. (06 de octubre de 2021).
- Webinar Interuniversitario "Contaminación Atmosférica Urbana y Pandemia (Covid-19)". Decano de la Facultad de Ciencias Dr. Raúl Morales Segura. Organizado por el Centro de Ciencias Ambientales de la Universidad de Chile y Centro de Ciencias Ambientales EULA de la Universidad de Concepción (14 de octubre de 2021).
- Dr. Elie Poulin en el programa "Ciencia del Futuro" de la Radio Científica TXS Plus. Organizado por la Dirección de Extensión de la Facultad de Ciencias. (19 de octubre de 2021).
- Seminario "Por qué hay tantas especies de "briófitas" en los ecosistemas templado-lluviosos de Chile". Prof. Carolina Villagrán Moraga, Laboratorio de Paleobotánica, Departamento de Ciencias Ecológicas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Organizado por el Departamento de Biología. (20 de octubre de 2021).
- Festival de la Ciencia 2021: Participa Dr. Ramiro Bustamante. Organizado por Proyecto Explora RM Sur Poniente del Ministerio de Ciencia. (21 de octubre de 2021).
- Semana de las Pedagogías 2021. Organizado por el Programa Transversal de Educación, Facultades de Ciencias, de Filosofía y Humanidades, de Ciencias Sociales y el Instituto de Estudios Avanzados en Educación. (25 de octubre de 2021).
- Seminario "Mecanismos de envejecimiento y longevidad a través de la genética sistémica de levaduras". Dr. Alexander De Luna Fors, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados CINVESTAV - México. (27 de octubre de 2021).
- Seminario "Modelando materiales bajo condiciones extremas". Dr. Felipe Valencia, Universidad Mayor. Organizado por el Departamento de Física. (27 de octubre de 2021)
- Verano Matemático en Las Palmeras: Escuela Remota 2022. Organizado por el Departamento de Matemáticas. (05 de enero de 2022).
- Seminario "Speed of domain walls in thin nanotubes: the transition from the Walker to the magnonic regime". Prof. María Cristina Depassier, Instituto de Física, P. Universidad Católica de Chile. Organizado por el Departamento de Física. (10 de noviembre de 2021).
- Coloquio "Sobre valores algebraicos en argumentos especiales". Dr. Ricardo Menares Valencia, Pontificia Universidad Católica de Chile. Organizado por el Departamento de Matemáticas. (10 de noviembre de 2021).

- Conversatorio "Humanicemos las Ciencias". Organizado por CECREA del Ministerio de las Culturas. (10 de noviembre de 2021).
- Seminario "Aprendiendo sobre transporte en escalas micro". Prof. Francisca Guzmán, Facultad de Estudios Interdisciplinarios, Universidad Mayor. Organizado por el Departamento de Física. (17 de noviembre de 2021).
- Seminario "Estimaciones óptimas del primer autovalor del operador de Dirac en dominios suaves en dos dimensiones en términos de la geometría del dominio". Prof. Rafael Benguria, Instituto de Física, P. Universidad Católica de Chile. Organizado por el Departamento de Física. (24 de noviembre de 2021).
- Coloquio "Recurrencia y escape de órbitas geodésicas en superficies hiperbólicas". Dr. Felipe Riquelme de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Organizado por el Departamento de Matemáticas. (24 de noviembre de 2021).
- Webinar Interuniversitario "Desarrollo y Aplicación de Fingerprints Químicas y su vinculación con efectos ambientales, en eventos catastróficos y crónicos de contaminación". Dr. Jorge Muñoz Soto, Facultad de Ciencias Ambientales, Universidad de Concepción. Organizado por el Centro de Ciencias Ambientales de la Universidad de Chile y Centro de Ciencias Ambientales EULA de la Universidad de Concepción (25 de noviembre de 2021).
- Charlas "Planta Conciencia 2021". Organizado por Proyecto Anillo Plant Abiotic Stress for a Sustainable Agriculture (PASSA). (26 de noviembre de 2021).
- Coloquios Docentes "Integración de física y matemática en el aula y la comunicación". Organizado por la carrera de Pedagogía en Educación Media en Matemáticas y Física. (01 de diciembre de 2021).
- Webinar "Música, Baile y Matemáticas". Dra. Leslie Jiménez Palma, Académica del Departamento de Matemáticas. Organizado por la Fundación Panameña por la promoción de la matemática FUNDAPROMAT. (09 de diciembre de 2021).
- Webinar Interuniversitario "Contribución de la química y toxicología a la disciplina forense ambiental". Dr. Ricardo Barra Ríos, Facultad de Ciencias Ambientales, Universidad de Concepción. Organizado por el Centro de Ciencias Ambientales de la Universidad de Chile y Centro de Ciencias Ambientales EULA de la Universidad de Concepción (16 de diciembre de 2021).
- Coloquio "Elementos del grupo de automorfismos de árboles desde una perspectiva dinámica". Dra. María Isabel Cortez, Pontificia Universidad Católica de Chile. Organizado por el Departamento de Matemáticas. (22 de diciembre de 2021).
- Seminario. "Vórtices disipativos localizados en células nemáticas quirales de cristal líquido". Prof. Marcel Clerc, Departamento de Física, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Organizado por el Departamento de Física. (22 de diciembre de 2021).

V. Notas periodísticas reporteadas y publicadas en nuestro sitio web en el año 2021

- Alianza de extensión con la Universidad de La Frontera
- Concursos Públicos: Departamento de Matemáticas
- Fundación Ricardo Maccioni firmó convenio con M. de La Pintana
- Tiburones, Rayas y Quimeras del sur de Chile

- La Palma Chilena en peligro de extinción
- Postulación a los Programas de Postgrado de la Facultad de Ciencias
- Comunidad de la Facultad de Ciencias recibió inducción sobre Covid-19
- Dr. Rodrigo Medel se graduó de Magister en Filosofía
- Dr. Nicolás Libedinsky abordó el mundo de las matemáticas en UChile TV
- Dra. Claudia Stange valoró la Biotecnología Agroalimentaria
- Pedagogías Científicas fortalecen la formación de futuros científicos
- Hacer investigación en la Antártica es una experiencia única
- Alumna fue seleccionada en programa para fortalecer la función pública
- 18° Aniversario de la puesta en marcha de las Pedagogías de Inicio
- Escuelas de Pregrado: Calendario Académico, Segundo Semestre 2021
- Estudio de los ecosistemas requiere de un enfoque científico y social
- Representantes Estudiantiles ante Escuelas de Pregrado
- Elección de Representantes Académicos ante Consejos de Departamento
- Masiva asistencia a Seminario para Cuidadores de Enfermos de Alzheimer
- Prof. Irma Vila explicó los riesgos que afectan a los humedales
- Dra. Lorena Norambuena valoró investigaciones asociadas a las plantas
- Dr. Miguel Allende abordó Variante Andina del Covid-19 en Radio TXS
- Postulación al Magíster en Ciencias Físicas y en Ciencias Químicas
- Ciclo de Cafés Científicos 2021
- Directora de Investigación entrevistada en el Canal 2 de San Antonio
- Dr. Antonio Galdámez dictó clase magistral en la U. Católica del Norte
- Nuestros académicos estuvieron en el Canal 2 de San Antonio
- Dos egresadas de nuestra Facultad fueron elegidas constituyentes
- Reconectado a niñas y niños con la naturaleza y su cultura en Magallanes
- Palabras del Decano Raúl Morales en homenaje a Humberto Maturana
- Día Internacional de las Mujeres en Matemáticas
- Legado del Dr. Humberto Maturana Romesín (1928-2021)
- Alumnos de Postgrado se adjudican proyecto sobre Ciencias Ambientales
- Dra. Claudia Stange habló de carotenoides en el Canal 2 de San Antonio
- Dra. Alexia Núñez abordó tema del coronavirus
- Actualización de registro de especies ícticas, flora y fauna bentónica
- Avanza desarrollo de tomates CRISPR resistentes al cambio climático
- Dra. Alejandra González se adjudicó el Premio Papenfuss Award
- Investigadores descubren nuevo mamífero de la Era de los Dinosaurios
- Conoce de qué manera la música se junta con la física
- Libro visibiliza propiedades artísticas del cobre
- Webinars fortalecerán capacidad científica de Investigadores(as)
- Revista Protein Science destaca publicación de nuestros académicos
- Vivimos el inicio de un Tsunami Pandémico afirmó Decano Raúl Morales
- Investigador de la Facultad de Ciencias reconocido internacionalmente

- Enfermedad de Chagas y terremotos abordaron nuestras científicas
- Dr. Julio Alcayaga publicó investigación en *Physiological Reviews*
- Podcast “Con la suma de todas las fuerzas” inició su temporada 2021
- Calendario Académico de la Escuela de Postgrado 2021
- Cinco mujeres científicas chilenas en sus palabras
- Nueve proyectos se adjudicó nuestra Facultad en Fondecyt Regular 2021
- Sobre tormentas solares y Alzheimer hablaron nuestros académicos
- Calendario Académico de las Escuelas de Pregrado
- Facultad de Ciencias conmemoró su 56° aniversario de su fundación
- Situación del borde costero de San Antonio expuso el Dr. Raúl Morales

Archivo de noticias publicadas en el sitio web de la Facultad de Ciencias durante el año 2021 en: <https://ciencias.uchile.cl/noticias/3>

VI. Redacción y envío de correos masivos a la comunidad de la Facultad de Ciencias

Durante el año 2021, la Unidad de Comunicaciones, a través de correos electrónicos masivos dirigidos a los estamentos de la comunidad universitaria, transmitió comunicados e información respecto de materias propias del acontecer universitario y situaciones generadas producto de la pandemia por Covid-19.

El detalle de los correos electrónicos es el siguiente:

Tabla 15
Correos emitidos a la Comunidad año 2021

Comunicados del Decano	20
Comunicados de las Escuelas de Pregrado	9
Información dirigida al Personal de Colaboración	34
Información dirigida a los(as) Académicos(as)	66
Información de Unidades Administrativas	15
Información referida a actividades de Extensión	47
Total de correos masivos emitidos	191

2.6. Dirección de Asuntos Estudiantiles y Comunitarios

La Dirección de Asuntos Estudiantiles es la encargada de orientar, apoyar y promover el desarrollo integral estudiantil de la Facultad de Ciencias, estableciendo un canal de comunicación abierto y fluido entre los miembros de la comunidad universitaria. A través de la Unidad de Bienestar Estudiantil y de la Unidad de Psicología se entregan todas las herramientas para el mejoramiento en la calidad de vida de las/os alumnos en diversos ámbitos (biopsicosocial), ayudando a escala humana que les permita enfrentar los desafíos de la vida universitaria de la mejor manera posible.

Durante el año 2021, segundo año de pandemia con formación principalmente remota, la DAE se enfocó en la entrega de insumos con conectividad a internet (tablets y chips) para estudiantes de primeros años y otros estudiantes que requirieran dicho apoyo. También se focalizó la entrega de tarjetas TNE y TUI de estudiantes con matrícula 2020, acreditación interna (caracterización estudiantil) para optar a los beneficios económicos de la Universidad, asignación de horas de atención en la unidad de psicología en materia de salud mental, esto último incrementado por la situación pandémica, así como la activación de protocolos que asegurasen el bienestar académico y económico de estudiantes directamente afectado por covid 19, gestionando justificativos y entregas de becas de emergencia a quienes lo requirieron.

Tabla 16
Entrega de servicios de apoyo de la DAEC

UNIDAD DE BIENESTAR ESTUDIANTIL			
ACREDITACIONES INTERNAS			
TIPO DE ALUMNO	PERÍODO	FECHA	ACREDITACIONES
ANTIGUO	NORMAL DE ACREDITACIÓN 2021	NOVIEMBRE/ENERO 2022	453
		TOTAL AL 10/05	453
BECAS ENTREGADAS CONTEXTO PANDEMIA			
BECA FONDO FACULTAD			
BECA DE EMERGENCIA	18 BENEFICIARIOS		\$2.354.000.-
	TOTAL		\$2.354.000.-
CONECTIVIDAD INTERNET/TABLET DIRBDE			
ENTREGA DE INSUMO	UNIDAD		CANTIDAD
CHIP 2020	DIRBDE		95 (renovación servicio 2021)
CHIP 2021	DIRBDE		24
TABLET 2021	DIRBDE		14
TABLET	FACULTAD (88 registradas)		45 (prestadas a estudiantes)
ACTIVACIÓN PROTOCOLO COVID			
AÑO	ACTIVACIÓN		ESTUDIANTES
2021	PROTOCOLO COVID		22
ENTREGA TNE/TUI 2020			
TNE		220	
TUI		232	

UNIDAD DE PSICOLOGIA			
ATENCIÓNES PSICOLÓGICAS			
AÑO	HORAS AGENDADAS	INCREMENTO	HORAS AGENDADAS RELACIÓN 2020
2020	1108	8%	
2021	725	0%	
REDES SOCIALES			
INSTAGRAM	HISTORIAS	MURO	REELS
DAE 2021	104	59	2
BIENESTAR ESTUDIANTIL 2021	206	102	0

Actividades de la Sección de Género, Equidad, Inclusión y Discapacidad

Cumpliendo con el objetivo central de promover políticas normativas destinadas a impulsar la igualdad de género en las distintas áreas del quehacer universitario, dentro del ámbito de acción de la Facultad, y proponer a las autoridades correspondientes la generación de políticas sobre diversidad de género, durante el año 2021, esta sección tuvo a su cargo la realización de talleres de acercamiento, perfeccionamiento y comunicación sobre las políticas de la Universidad en torno a materias de género y diversidad sexual.

2.7. Actividades de la Dirección Académica y de Investigación

La Dirección Académica y de Investigación (DI), como unidad de apoyo integral a la gestión del Decano, se constituye de una Secretaría y de una Unidad de Apoyo Administrativo de Proyectos. Junto con ser la unidad de enlace con la Dirección de Investigación de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo (VID) y de otras facultades, a nivel interno, promueve el desarrollo de una investigación con altos estándares de nivel internacional y facilita los procesos de administración de proyectos concursables que requieren el patrocinio de la institución, en el ámbito de las políticas de investigación impulsadas desde el Decanato en coordinación con los Departamentos. Además, y conforme a los PDI, proyecta los requerimientos de infraestructura e instrumental y los programas de ayuda financiera para proyectos de enlace o de inicio, según sea el caso.

Por otra parte, su secretaría difunde las convocatorias de proyectos de fondos concursables y también se da apoyo a la tramitación del patrocinio institucional a las solicitudes de proyectos FONDECYT en sus concursos Regular, Iniciación y Postdoctorado, con un trabajo colaborativo con la unidad de administración de proyectos. También, coordina la elaboración de informe de logros para las postulaciones al programa FONDEQUIP y mantiene las bases de datos de Personal Investigador Postdoctoral y de productos generados por los diferentes proyectos a nivel de publicaciones, trabajos a congresos y otros datos de interés institucional, como la edición del Anuario Académico de la Facultad.

Por encargo del Decano y del Consejo de Facultad, se comenzó a elaborar una política de Investigación de la Facultad de Ciencias, en el interés de converger con el proceso que sobre esta materia está llevando adelante el Senado Universitario. A su vez, entre otras funciones, y por acuerdo del Consejo de Facultad, esta dirección tiene bajo su conducción el Comité Local de Bioseguridad.

Como parte de su programa de trabajo, se ha mantenido un catastro de los investigadores postdoctorales y asistentes de investigación presentes en la Facultad, contratados por proyectos o con becas de postdoctorado, muchos de los cuales no estaban registrados en el sistema administrativo, no tenían tarjeta universitaria (tarjeta TUI), acceso a biblioteca, o e-mail institucional.

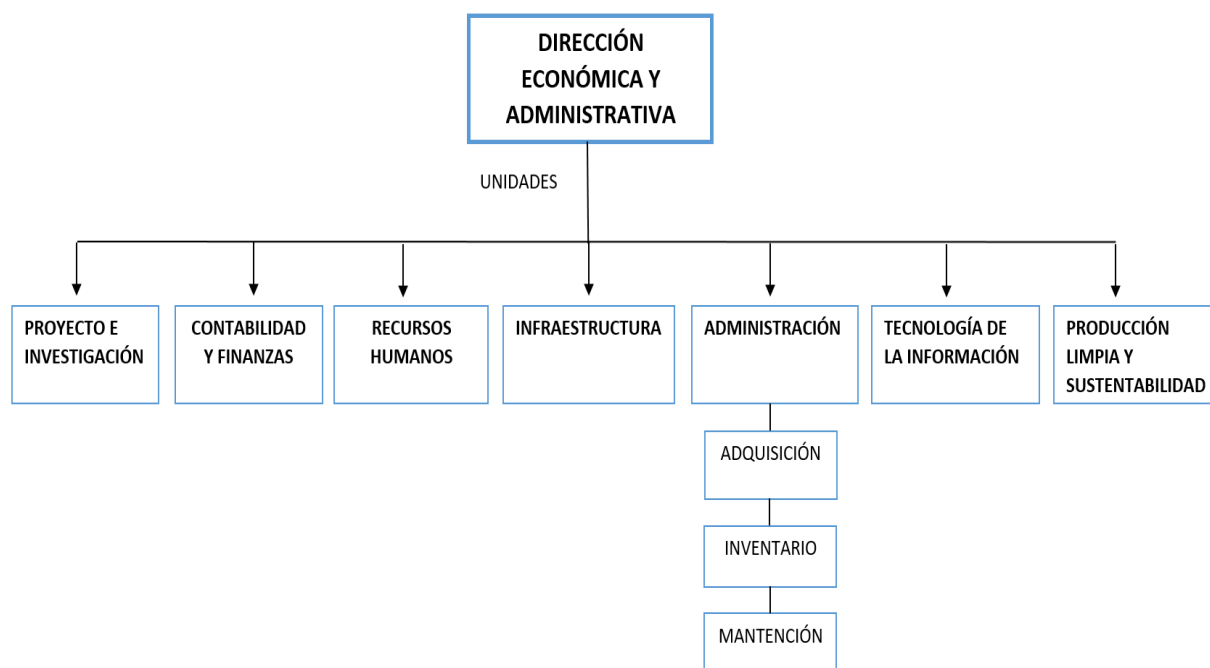
Las actividades académicas y de investigación propiamente tales son entregadas cada año en el Anuario correspondiente.

3. Dirección Económica y Administrativa

La Dirección Económica y Administrativa (DEA) de la Facultad de Ciencias está encargada de conducir la gestión de los recursos económicos de la Facultad, mediante lineamientos estratégicos, proponiendo políticas económicas, administrativas y financieras de acuerdo a las necesidades institucionales.

Dentro de su quehacer fundamental tiene a su cargo la ejecución presupuestaria y el funcionamiento de todas las unidades y secciones asociadas a posibilitar la adecuada marcha de la actividad académica en los recintos de la Facultad y de los quehaceres que han de desarrollarse fuera de ella.

Esta dirección, de acuerdo al organigrama de la Facultad tiene a su cargo las siguientes Unidades:



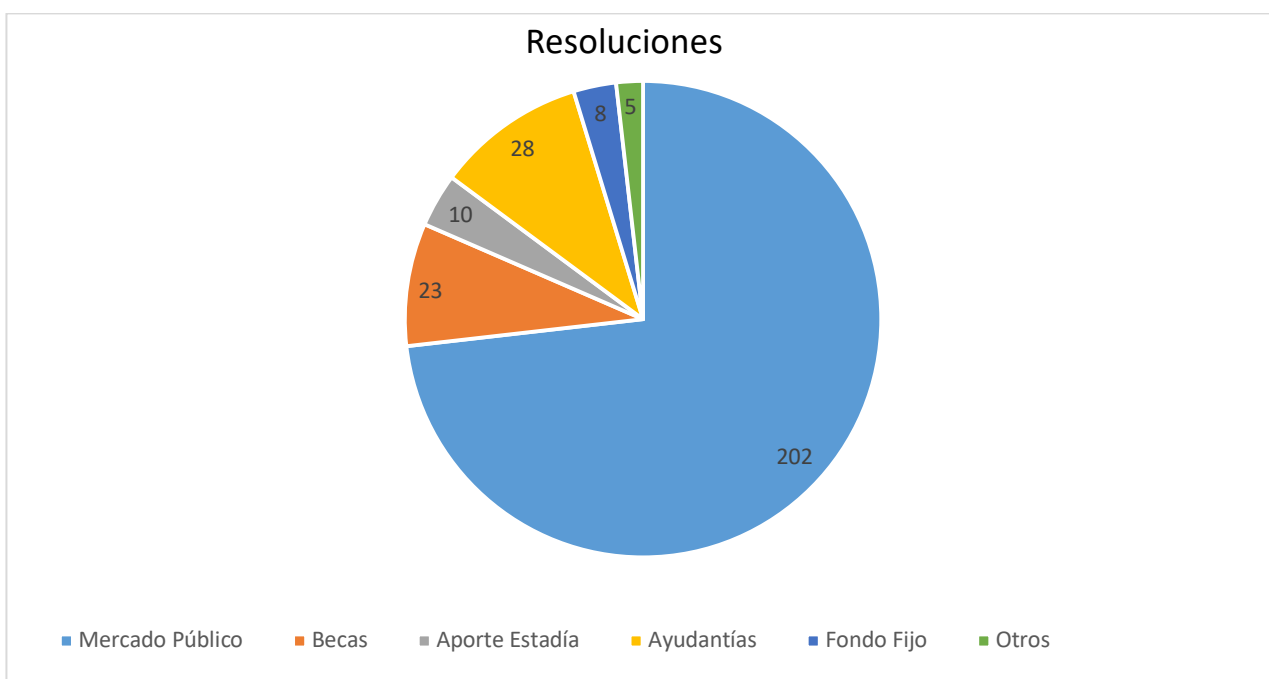
En su Secretaría se elaboran y gestionan diversos tipos de documentos, los que son requeridos desde Nivel Central, los que dan continuidad a la gestión administrativa, entre los que se cuentan:

Oficio de Productividad	Balance General
Oficio de Estados Financieros	Informes Contables
Oficio de Retención de Impuestos	Aprobación de Presupuesto
Oficio Cierre Contable	Rendiciones
Oficio de Servicios Básicos	

Dentro de las diversas gestiones administrativas que debe realizar la DEA y sus Unidades, se encuentran las tramitaciones de las Resoluciones, las que deben ser debidamente aprobadas por la Contraloría Universitaria, entre los actos administrativos podemos mencionar los siguientes:

- Resoluciones de Mercado Público
- Resoluciones de Ayudantías
- Resoluciones de Becas
- Resoluciones de Aportes de Estadía
- Resoluciones de Fondos Fijos
- Resoluciones de Sala Cuna
- Resoluciones de Baja de Inventario

Durante el año 2021 se tramitaron 276 Resoluciones, las que se dividen de la siguiente manera:



Becas otorgadas

Durante el año 2021 se tramitaron la siguientes Becas para los estudiantes de Pregrado y Postgrado:

- ❖ Beca de Colaboración Académica (Ayudantía)
- ❖ Beca de Emergencia Covid
- ❖ Beca de Apoyo a la Excelencia de Postgrado
- ❖ Beca Prof. Luis Sepúlveda
- ❖ Beca Programa Doctorado en Biología Molecular, Celular y Neurociencia
- ❖ Beca Santander

Tipo de Beca	Nº de estudiantes beneficiados
Beca de Colaboración Académica	1er Semestre: 182 2do Semestre: 196
Beca de Emergencia Covid	18
Beca de Apoyo a la Excelencia de Postgrado	10
Beca Prof. Luis Sepúlveda	1
Beca Programa Doctorado en Biología Molecular, Celular y Neurociencia	1
Beca Santander	1

A su vez, la Dirección Económica y Administrativa, interactúa con los diferentes organismos que componen la administración central de la Universidad, como lo son:



3.1. Unidad de Finanzas y Contabilidad

Las unidades de esta área están encargadas de llevar un control, registro y ejecución presupuestaria de la Facultad, de acuerdo a la aprobación del Presupuesto del año, tanto en términos de sus ingresos y egresos, para todas las direcciones, como sus unidades y secciones.

Debe realizar los procesos contables y la confección y presentación de los Estados Financieros, contribuir a la transparencia de la gestión administrativa y velar por el patrimonio de la Facultad. A su vez, mantiene una relación directa con las entidades contraloras, de inspección institucional y de auditorías externas exigidas por la normativa legal y las autoridades centrales de la Universidad.

A continuación, se da una descripción de sus labores:

Informe Ley de Transparencias

El principio de transparencia de la función pública, consiste en respetar y cautelar la publicidad de los actos, resoluciones, procedimientos y documentos de la Administración, así como la de sus fundamentos, y en facilitar el acceso de cualquier persona a esa información, a través de los medios y procedimientos que al efecto establezca la ley.

La información deber ser otorgada de forma mensual, la que es publicada en la página de la Universidad (detalle por rubros de gastos total mensual, tanto de Facultad como Proyectos de Investigación).

Informe Actividad de Interés Nacional (AIN)

La Universidad de Chile, como parte de su misión y en respuesta de las demandas específicas del Estado, ha desarrollado históricamente una amplia gama de Actividades de Interés Nacional (AIN) e impacto regional, en directo beneficio del país.

Lo anterior ha llevado a la Universidad a definir, local o centralmente, políticas y acciones internas que prioricen actividades, no sólo vinculadas con la difusión y aplicación del conocimiento adquirido, por la vía de la investigación, sino también de aquellas actividades que dicen relación con los aspectos culturales y artísticos.

Dichas actividades cuentan con financiamiento del Estado, considerado anualmente en la Ley de Presupuesto y se rigen por un convenio entre la Universidad de Chile y Ministerio de Educación (MINEDUC). Lo anterior requiere un registro ordenado y sistemático, de los gastos referidos a las actividades y/o proyectos, los cuales deberán ser informados tanto a las autoridades de la Universidad como a las autoridades externas (Contraloría General de la República (CGR) y/o al Ministerio de Educación.

Para el Año 2021, el monto asignado del presupuesto Aporte Institucional fue de un 21,27% equivalente a \$631.679.000.

Cuadro A: Cifras Convenio

Ítems	Ecosistemas Regionales y Medio Ambiente	Total general
	Medio Ambiente	
Recurso Humano	553.679.000	553.679.000
Otros Gastos Corrientes	78.000.000	78.000.000
Total general	631.679.000	631.679.000

Informe AIN Cualitativo

Corresponde al informe relacionado con el avance de los compromisos que han tomado las unidades, a través del trabajo investigativo de sus académicos. La información para confeccionar este informe es solicitada a cada Director de Departamentos, el que debe ser enviada a nivel central 3 veces en el año.

- Informe de Inicio
- Informe de Avance
- Informe Final

Informe Cualitativo Fondos provenientes de las Actividades de Interés Nacional 2021 (AIN)			
presupuesto de base de cada Facultad de la Universidad de Chile y que corresponden a ley de presupuesto de la nación.			
Nombre Actividad y/o Proyecto	Descripción de lo realizado en Actividad y/o Proyecto	Área	Sub Área
Salud Pública	Coordinación de la iniciativa nacional para la secuenciación de los genomas del virus SARS-CoV-2 (ver www.cov2.cl). El Dr. Allende es invitado por el Ministro de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación a integrar el grupo de vigilancia genómica que asesora al Ministerio de Salud en esta materia (ver https://www.minciencia.gob.cl/secuenciagenomica/). Dos publicaciones científicas en revistas ISI-WoS, dos seminarios, siete apariciones en prensa.	Área Asistencial	Genómica y genética de especies de interés nacional en plantas - animales - mejoramiento genético

Informe AIN Cuantitativo

Este informe corresponde al resumen de la ejecución financiera, el que se realiza de forma mensual, junto con la consolidación de rendición, realizadas por Unidades de la Dirección Económica y Administrativa de la Facultad.

RUT Persona/ Rut Proveedor	Nombre Persona y/o Proveedor/Concepto	Fecha (Factura, Boleta de Honorarios, Liquidación u Otro)	Mes de Rendición	Monto Mes	% de Dedicación	Monto Asignado	Nombre Actividad y/o Proyecto	Descripción de lo realizado en Actividad y/o Proyecto
	Departamento de Química							
	Académicos							
12452583-6	N.N	31-05-2021	MAYO	\$ 2.808.792	40%	\$ 1.123.517	Actividad de Medio Ambiente	Productos naturales

Informe Gastos de Administración: Rendiciones proyectos ANID (ex fondecyt) etapa Regular e Iniciación

Debido a las nuevas exigencias de ANID, a raíz de la aprobación del Instructivo General de Rendición de Cuentas de ANID/CONICYT: *Resolución Exenta N°821 del 03 de junio de 2019, de rendir los Gastos de Administración Indirectos de los proyectos adjudicados FONDECYT de Iniciación y Regular*, se envía el presente instructivo con el proceso de rendición y envío para cumplir con lo establecido. Los informes de gastos deben ser enviados mediante los siguientes formularios:



**Agencia
Nacional de
Investigación
y Desarrollo**
Ministerio de Ciencia,
Tecnología, Innovación y
Desarrollo
Gobierno de Chile

ANEXO N° 1
 FECHA PRESENTACIÓN:

Formulario de Rendición de Fondos

Programa CONICYT:

Institución o Persona Natural:
(Receptor del financiamiento)

Facultad:
(solo en caso de Universidades)

Código de Proyecto:

Rut:
(Receptor del financiamiento)

Tipo Concurso y Etapa:
(solo en caso de poseer etapa)

N° Rendición

Período de Rendición Desde (dd/mm/aaaa)

Hasta (dd/mm/aaaa)

CÓDIGO DE PROYECTO	ITEM DE GASTO	Rendido CONICYT (\$)
11180965	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	892.500
11181320	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	2.550.000
11180266	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	2.899.500
11190579	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	3.060.000
11180122	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	2.882.250
11180151	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	2.430.750
11181135	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	2.934.750
11181133	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	2.889.750
11200729	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	3.590.250
11201141	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	3.448.500
	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	0
	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	0
** Indicar N° de Cuota Transferida: 1	(a) MONTO TRANSFERIDO (adjuntar comprobante de ingreso)	27.578.250
	(b) MONTO GASTADO DE LA TRANSFERENCIA	27.578.250
	(c) TOTAL GASTADO Y APROBADO ANTERIORMENTE POR UCR	0
	(d) TOTAL REINTEGRADO (Respecto a esta transferencia)	0
	(e) SALDO POR GASTAR	0
	PORCENTAJE POR GASTAR	0%

** Se refiere al Número consecutivo de las cuotas (giros o transferencias) realizados al proyecto y de la cual se está rindiendo.

Presupuesto Global DS N° 180 Universidad de Chile año 2021

La Vicerrectoría de Asuntos Económicos y Gestión Institucional de acuerdo con las disposiciones vigentes y, con el objetivo de dar respuesta a los diversos requerimientos de información presupuestaria, ha dispuesto solicitar a los organismos universitarios la confección de un Presupuesto para el año 2020 según el formato D.S. N° 180, para lo cual se acompañan las Instrucciones Generales y el Manual de Operación o Clasificador Presupuestario. Se presenta esta imagen que corresponde a una página de un total de 30 que contiene Ítemy Sub Ítem, tanto ingresos como gastos.

EJECUCION ESTIMADA 2020 - PRESUPUESTO 2021		ESTIMADO 2020	TOTAL ESTIMADO	PRESUPUESTO 2021	INDEX	PRESUPUESTO EN PERSONAL	PRESUPUESTO DE FUNC. E INVERSION	PRESUPUESTO TOTAL ORGANISMO	IPC 2021 (var. an. Reaj. Remunerac. Factor Ancestral)
ORGANISMO:		DEVENGADO ENERO-OCT. (M\$ Nominales)	NOV.-DIC. (M\$ Nominales)	DEVENGADO 2020 (M\$ Nominales)	2021 (M\$ Nominales)	2021 (M\$ Valores 2021)	2021 (M\$ Valores 2021)	TOTAL ORGANISMO (M\$ Valores 2021)	
		a	b	c=a+b	d	e	f=(d/e)	g=(d*f)	h=(f+g)
INGRESOS		12.876.700	3.268.392	16.145.092	16.548.978	8.203.427	6.494.424	14.697.851	
358	620208233	0	0	0	0	1,000	0	0	
359	620308261	0	0	0	0	1,000	0	0	
360	620308262	62.524	0	62.524	62.524	1,000	0	0	
361	620213263	0	0	0	0	1,000	0	0	
362	620308265	18.106	0	18.106	18.106	1,000	18.106	0	18.106
363	620308272	0	0	0	0	1,000	0	0	
364	211106035	0	0	0	0	1,000	0	0	
365	211106036	0	0	0	0	1,000	0	0	
366	211107049	291.795	24.600	316.395	316.395	1,000	0	0	
367	211108027	0	0	0	0	1,000	0	0	
368	8. SALDO INICIAL DE CAJA	3.532.605	0	3.532.605	3.532.605	0	2.248.330	2.248.330	
369	110100000	3.183.937	0	3.183.937	3.183.937	1,000	0	1.899.662	1.899.662
370	110201001	224.698	0	224.698	224.698	1,000	0	224.698	
371	110202001	123.970	0	123.970	123.970	1,000	0	123.970	
372	110301009	0	0	0	0	1,000	0	0	
GASTOS		12.876.700	3.268.392	16.145.092	16.548.978	8.203.427	6.494.424	14.697.851	
A. DE OPERACIÓN		10.156.703	2.788.332	12.945.035	13.030.257	8.203.427	5.207.790	13.411.217	
1. GASTOS EN PERSONAL		6.737.488	1.339.358	8.076.846	8.076.846	8.203.427	0	8.203.427	
379	1.1 Directivo	187.950	37.590	225.540	225.540	225.540	0	225.540	
380	5108	187.950	37.590	225.540	225.540	1,000	0	225.540	
381	1.2 Académicos	3.832.485	766.497	4.598.982	4.598.982	4.725.552	0	4.725.552	
382	510101003	3.615.556	723.311	4.338.867	4.338.867	1,000	4.466.437	4.466.437	
383	510101004	73.378	14.676	88.054	88.054	1,000	0	88.054	
384	510101014	142.551	28.510	171.061	171.061	1,000	0	171.061	
385	510101015	0	0	0	0	1,000	0	0	
386	1.3 No Académicos	1.800.139	351.810	2.151.949	2.151.949	2.151.949	0	2.151.949	
387	510101005	1.727.049	345.410	2.072.459	2.072.459	1,000	0	2.072.459	
388	510101006	0	0	0	0	1,000	0	0	

Decreto 180 FIJA NORMA PARA LA PRESENTACION DE PRESUPUESTOS, BALANCE DE EJECUCION PRESUPUESTARIA E INFORMES DE GESTION DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR, QUE INDICA.

Plataforma AUGE

El sistema de Administración Universitaria y Gestión Estudiantil (AUGE) en su versión Finanzas, es una herramienta dirigida al personal que trabaja en las áreas de administración y contabilidad de las distintas reparticiones de la Universidad de Chile. Ésta permite llevar un control financiero y presupuestario, que posibilita el análisis, desarrollo y solución de problemas en el área administrativa y financieros.



INGRESOS (Tesorería)

- Descarga y orden de cartolas en las cuentas corrientes.
- Revisión y orden de abonos recibidos en dichas cuentas.
- Emisión y control boletas electrónicas de ventas (Afectas y Exenta) según modulo.

Existen 2 cuentas bancarias asignadas para la recepción de los ingresos

1. BANCO CHILE
2. BANCO SANTANDER PROVEEDORES

Ingresos por diplomados 2021

Mantener registro y llenado de planillas correspondiente a los diplomados:

- Diplomado Comunicación de la Ciencia.
- Diplomado Fundamentos de Física.
- Diplomado Neurociencias.
- Postítulo Biología del Conocer.

Informes Tributarios y Contables

- Recepción de solicitudes de ventas y confección de Facturas.
- Libros Tributarios mensuales (Compras, Ventas y retenciones de honorarios).
- Revisión y acuse recibo según ley 19.983.

“Se denomina como **acuse de recibo** a lo expresado en el inciso primero del artículo 9° de la Ley N° 19.983, que regula la transferencia y otorga mérito ejecutivo a la copia de

la factura., y su otorgamiento da derecho a crédito fiscal al comprador o beneficiario cuando el impuesto ha sido recargado en facturas.”

- Balances trimestrales, financiero contables y auditados por empresa externa.
- Balance anual FECU (*Ficha Estadística Codificada Uniforme*)

“Ficha Estadística Codificada Uniforme. Es un informe de los estados financieros en un formato estandarizado que se exige a toda empresa pública en Chile, para ser entregado en forma trimestral a la autoridad supervisora con el fin de dar a conocer su desempeño en dicho período”.

- Confección de Planillas Tributarias, Activo Fijo, Patrimonio y Estados Resultados.

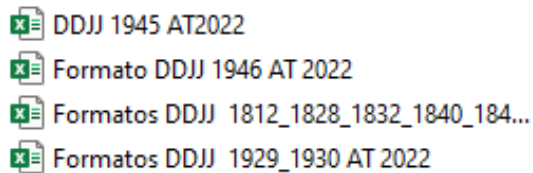
Operación Renta año 2021 AT 2022

- Confección de distintas declaraciones.

“Son Declaraciones Juradas que se hacen ante el SII y que no son notariales.

Declaración de Renta: Esta declaración se realiza en abril de cada año a través de la presentación del Formulario 22 de Renta, en que deben ser declaradas las rentas o ingresos correspondientes al año anterior”.

- Planillas Complementarias y Tributarias.



- Informes financieros contables solicitados por la unidad de contabilidad, Nivel Central.
- Recepción y análisis de fondos institucionales entregados vía remesa.
- Revisión, carga y control diario de cartolas bancarias.
- Cuadratura con las cuentas de consolidación de cuentas ACTIVOS Y PASIVOS.
- Recaudar los movimientos de ingresos y validar diariamente con los bancos respectivos.

Activo Fijo (Propiedad Planta y Equipo)

Son los activos tangibles que posee una empresa para su uso en la producción o suministro de bienes y servicios, para arrendarlos a terceros o para propósitos administrativos, y se esperan usar durante más de un período económico.

Proceso de Auditoria

Conjunto de tareas y de fases seguidas por los auditores en el examen de los registros contables de una empresa. Incluye el entendimiento del entorno de la compañía, la realización de procedimientos y de pruebas, la valoración de los resultados y la comunicación de los mismos, correspondiendo a la Unidad proveer de la información que van requiriendo los auditores.

Realizado por Empresa Externa

Fortunato y Asociados Auditores Externos

FORTUNATO & ASOCIADOS
Auditores Consultores

Sistema SAP

La Universidad ha emprendido una renovación de su sistema administrativo mediante un nuevo software de clase mundial empleado por las grandes corporaciones para la mejor gestión, administración de su organización. Esta renovación se ha iniciado en un proceso por etapas que se instala a contar de este año 2020, y en donde la Facultad de Ciencias representa uno de los puntos de desarrollo piloto para el Campus. El software de gestión **Sistemas, Aplicaciones y Productos**, más conocido como **SAP**, es el ERP líder del mercado. Se trata de un programa que unifica todo el ecosistema de gestión de una empresa en un solo lugar.

Objetivos

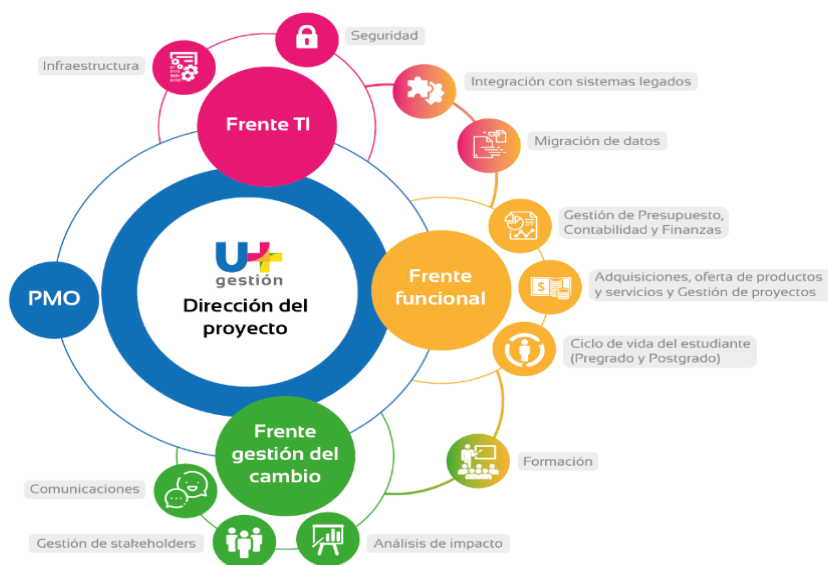
Sus objetivos son automatizar los procesos financieros y contables que hoy en día se realizan manualmente, mejorar la calidad, disponibilidad de los datos y la trazabilidad de la información.

Se busca implementar un sistema que integre todos los procesos y que sea transversal a toda la Universidad, de manera avanzar hacia una mayor equidad en las capacidades de gestión entre todas sus facultades, institutos y organismos.

La puesta en marcha está conformada por un equipo directivo en que participa el Decano de la Facultad de Ciencias junto a otros cuatro decanos, y un equipo técnico operativo dependiente de la VAEGI, denominado:

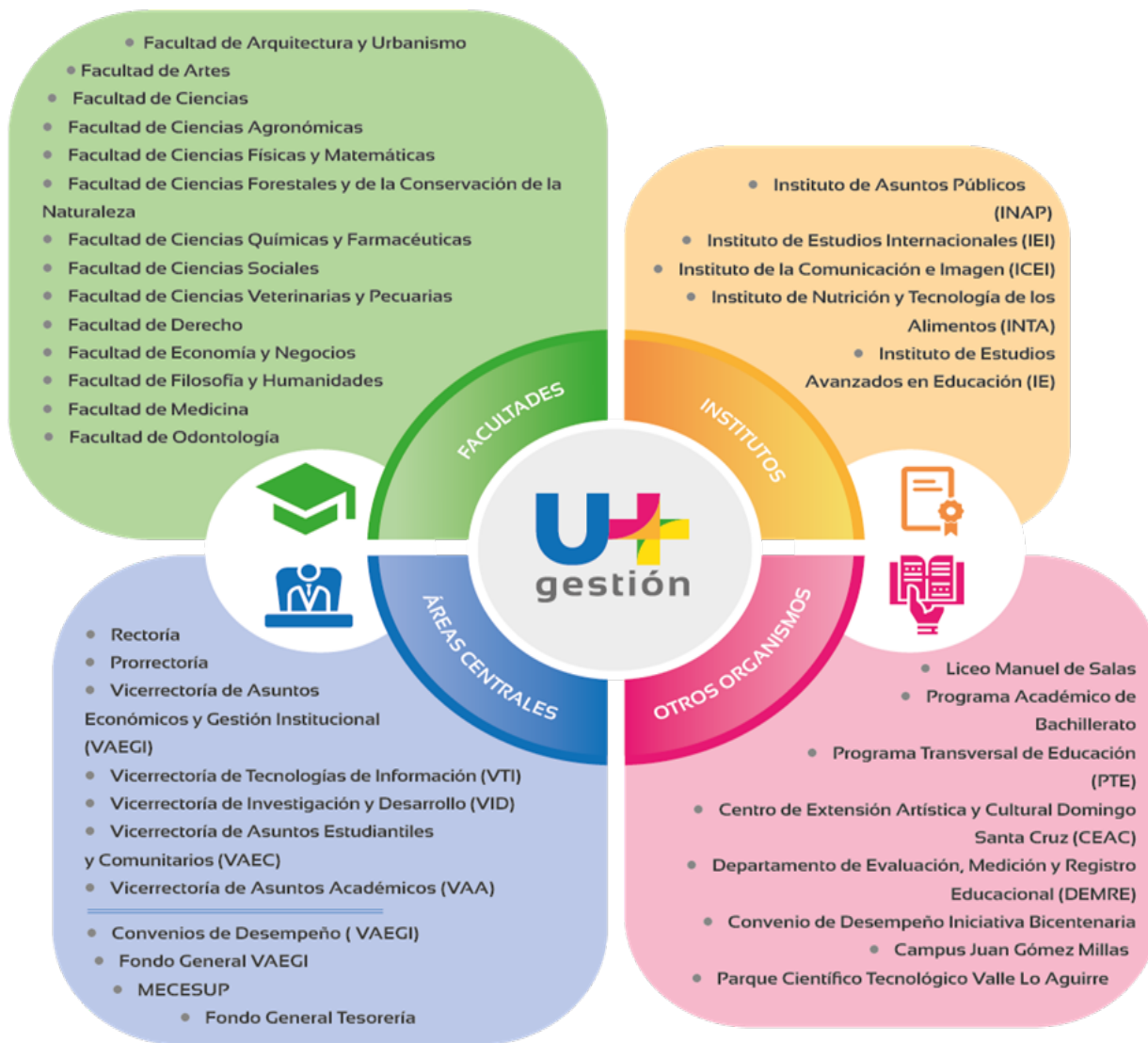
“U+Gestión y que busca modernizar la gestión administrativa, financiera y contable en la Universidad unificando, integrando y estandarizando sus procesos”

- Tesorería
- Proceso de Compras
- Proceso de Ventas
- Todos los procesos Financieros contables
- Sistema Presupuestario nueva plataforma
- <https://www.uchile.cl/umasgestio>



Organismos

El sistema de gestión SAP, será integrado a los siguientes organismos de nuestra Universidad:



Programación entregado año 2021

Se informa que hubo una variación en la carta Gantt para el comienzo de la estabilización, cuyo comienzo estaba programado para el año 2022 y fue modificado para 2023.



Programación entregado año 2020

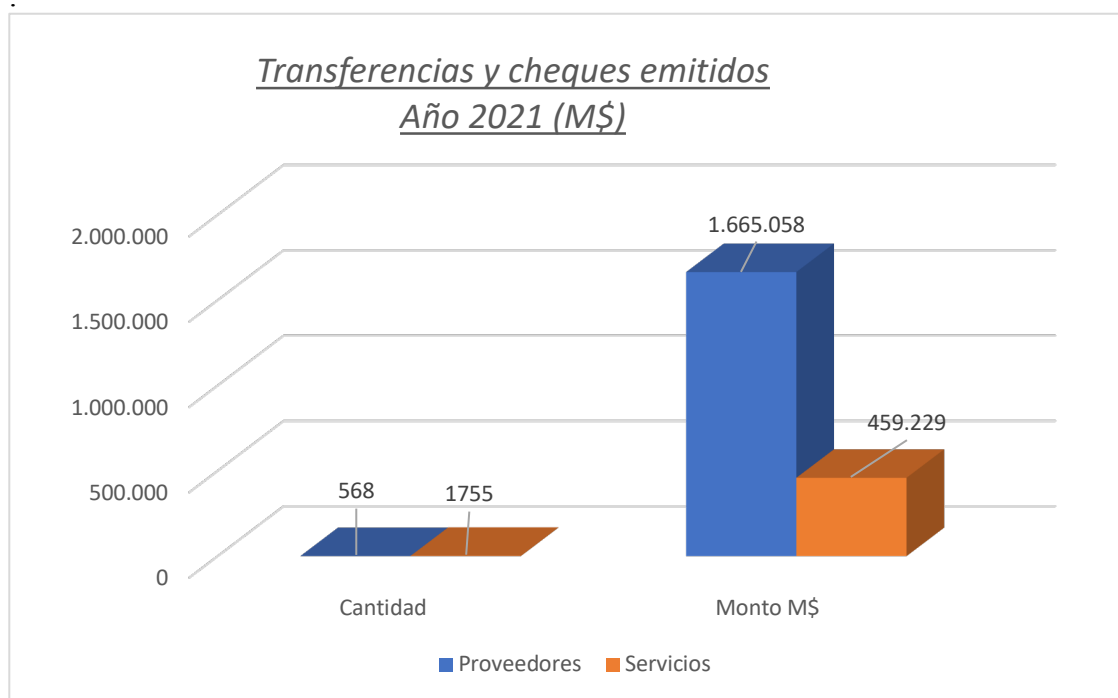


Unidad de Pagos

Existen dos cuentas bancarias de pagos.

1. SANTANDER PROVEEDORES: se generan aproximadamente 600 Transferencias anuales, correspondientes a: Proveedores, Servicios básicos, Traspasos internos U. de Chile.
2. SANTANDER SERVICIO: en esta cuenta se cancelan Aproximadamente 1.800 Transferencias anuales, correspondientes a honorarios, unidad de becas y recuperaciones de Fondos Fijos y Giros a rendir

Transferencias /Cheques	Cantidad	Monto M\$
Proveedores	568	1.665.058
Servicios	1755	459.229
Sumas = \$	2323	2.124.287



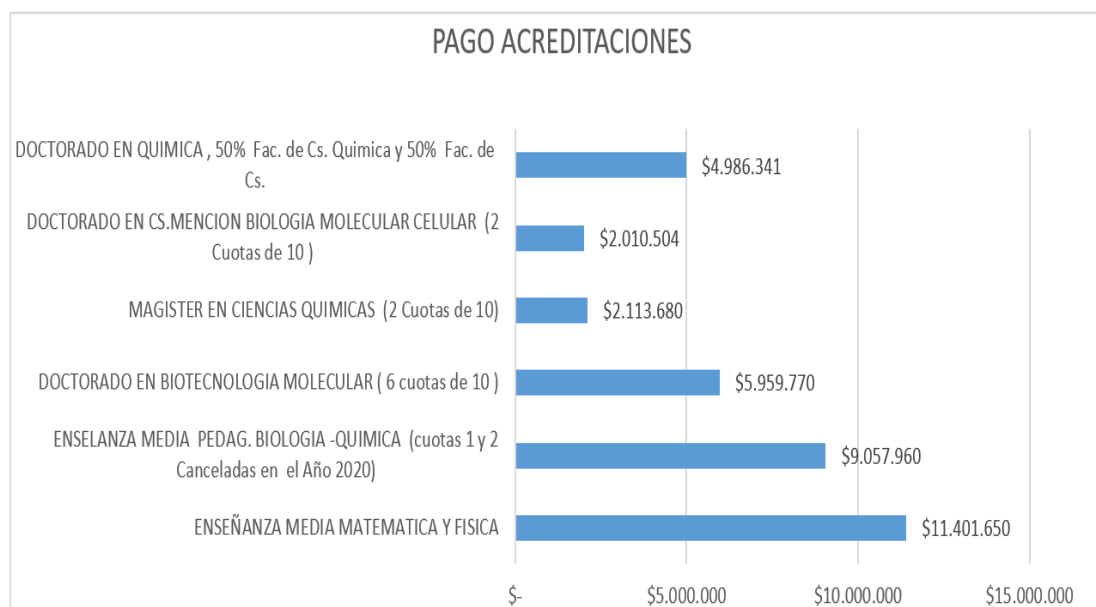
Pago a Proveedores

- Recepción de requerimiento de pago facturas proveedores
- Contabilización de facturas:
 - Se revisa fecha de emisión, neto, iva, total y financiamiento.
 - Se procede dar acuso de recibo en sistema Auge.
 - Se realiza el análisis e ingreso a la cuenta contable.
- Se procede al pago.
- Pago por transferencia:
 - Se ingresa al AUGE, documentos por pagar y mediante la opción de transferencia, se confecciona el comprobante de egreso correspondiente.
 - se realiza una nómina de pago, mediante una planilla Excel, con los datos del proveedor o destinatario, en la que se indica, número de factura, banco destino, N° de cuenta, Código banco y monto a cancelar.
 - En la página del banco, se carga de la planilla Excel.
 - Para hacer efectiva la transferencia, la nómina que se encuentra en la plataforma bancaria, debe ser visada por el Encargado Contable, luego autorizada por el Jefe Administrativo y finalmente termina el proceso con la autorización del Director Económico y Administrativo.

Dentro de los pagos realizados incluye a modo de ejemplo:

Pago Acreditaciones Carreras Año 2021

CARRERAS	MONTO
ENSEÑANZA MEDIA MATEMATICA Y FISICA	\$ 11.401.650
ENSELANZA MEDIA PEDAG. BIOLOGIA -QUIMICA (cuotas 1 y 2 Canceladas en el Año 2020)	\$ 9.057.960
DOCTORADO EN BIOTECNOLOGIA MOLECULAR (6 cuotas de 10)	\$ 5.959.770
MAGISTER EN CIENCIAS QUIMICAS (2 Cuotas de 10)	\$ 2.113.680
DOCTORADO EN CS.MENCION BIOLOGIA MOLECULAR CELULAR (2 Cuotas de 10)	\$ 2.010.504
DOCTORADO EN QUIMICA, 50% <u>Fac.</u> de Cs. Química y 50% <u>Fac.</u> de Cs.	\$ 4.986.341
TOTAL CANCELADO AÑO 2021	\$ 35.529.905



Pagos de servicios

- Boletas honorarias por convenios.
- Boletas honorarias por servicios.
- Resoluciones de Becas de Ayudantías de Escuelas de Pregrado.
- Resoluciones de Becas de Mantención.

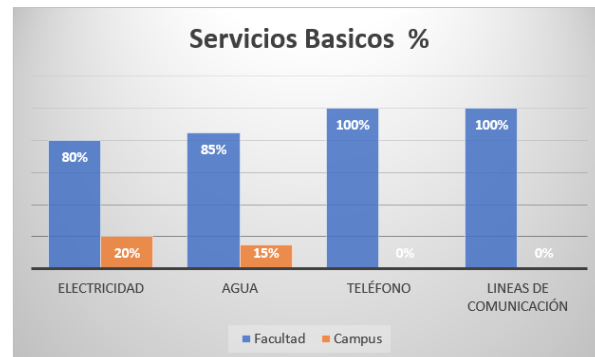
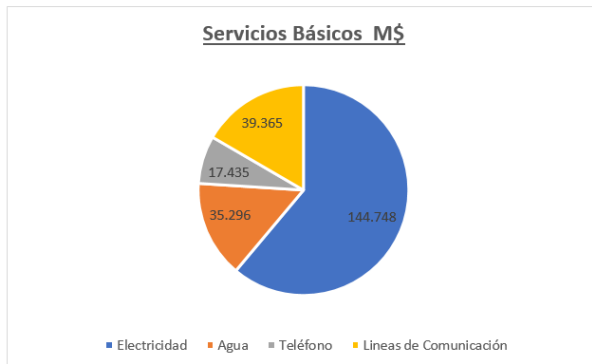
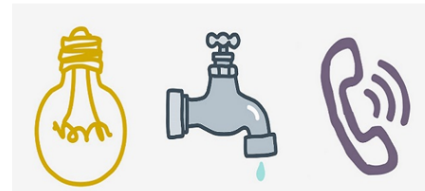
Consumos de Servicios Básicos de Organismos del Campus

La Facultad paga el total de las cuentas de Servicios Básicos que incorpora a otros organismos del Campus, por lo que mensualmente se deben hacer los registros de los re- marcadores de agua y electricidad por el consumo que se les entrega del suministro de agua y electricidad, y proceder con las cobranzas correspondientes.

A su vez, se requiere coordinar las desconexiones programadas con ejecutivos de ambas empresas y gestionar situaciones de imprevistos de cortes de servicios básicos.

GASTOS SERVICIOS BASICOS Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Servicios Básicos	Monto M\$	Facultad	Campus
Electricidad	144.748	80%	20%
Agua	35.296	85%	15%
Teléfono	17.435	100%	0%
Lineas de Comunicación	39.365	100%	0%
TOTAL	236.844		



Compra Venta Internas

- Análisis y cuadratura de cuentas de anticipo a Proveedores.
- Análisis y cuadratura Traspaso de Recursos entre los organismos internos de la Universidad.
- Ventas Internas.
- Confección de ventas internas por servicios prestados por la Facultad a diferentes organismos de la universidad.

Presupuesto Interno de la Facultad

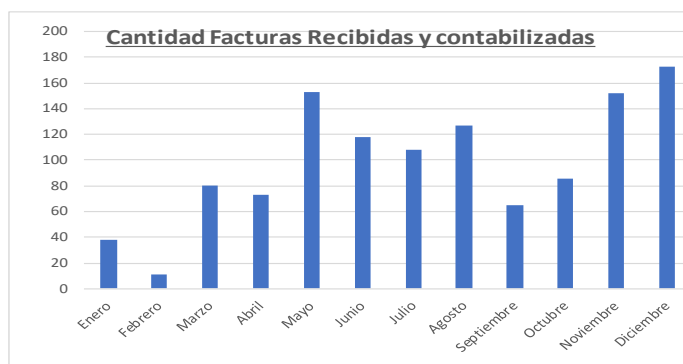
Control Presupuestario

El **control presupuestario** es el conjunto de actividades y acciones que tienen como finalidad equilibrar la gestión de sus ingresos y gastos. Su seguimiento se establece por la generación de Centros de Costo, con sus respectivos movimientos presupuestarios: Ingresos, Egresos y Compromisos.

Cantidad de documentos contables generados por sistema AUGE

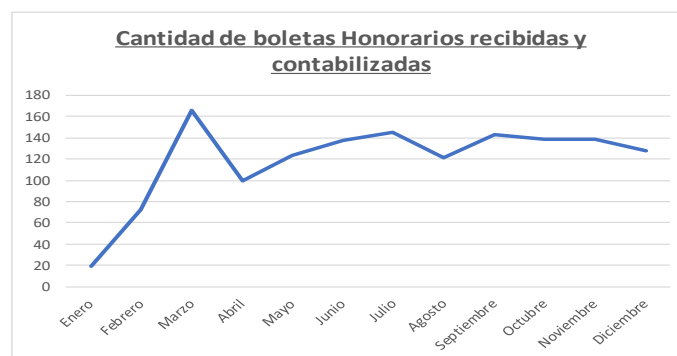
Libro de Compras

MES	Cantidad Documentos
Enero	38
Febrero	11
Marzo	80
Abril	73
Mayo	153
Junio	118
Julio	108
Agosto	127
Septiembre	65
Octubre	86
Noviembre	152
Diciembre	173



Libro de Retenciones

MES	Cantidad Documentos
Enero	19
Febrero	72
Marzo	166
Abril	100
Mayo	123
Junio	137
Julio	145
Agosto	121
Septiembre	143
Octubre	138
Noviembre	138
Diciembre	128



Libro de boletas Ventas Exentas

MES	Cantidad Documentos
Enero	57
Febrero	0
Marzo	56
Abril	41
Mayo	50
Junio	65
Julio	39
Agosto	60
Septiembre	31
Octubre	45
Noviembre	52
Diciembre	51





Presupuesto Escuelas de Pregrado:

- 1) Escuela de Ciencias
- 2) Escuela de Ciencias Ambientales y Biotecnología
- 3) Escuela de Pedagogías Científicas

Actividades a desarrollar:

- Realizar el control y coordinar las finanzas en cuanto a funcionamiento y unidades becarias de las tres Escuelas de Pregrado.
- Emitir informes de ingresos y gastos.
- Validar disponibilidad presupuestaria.
- Controlar que la documentación adjunta a la solicitud de gasto, cumpla con lo estipulado en los procesos internos.
- Validar y registrar Ingresos y Gastos en sistema presupuestario.

3.2. Unidad de Recursos Humanos (RRHH)

Esta unidad todos los días atiende público de manera presencial y de forma telefónica. Durante el primer semestre del año 2021 se continuó atendiendo de la misma forma que el año 2020, esto se realizó de forma presencial dos veces por semana en la Facultad y remota por teléfono o por modalidad virtual vía plataforma meet, siempre adecuándonos al personal que necesita de nuestra atención y a las medidas de seguridad por COVID19. Para posteriormente desde el 02 de agosto del año 2021, la Unidad de RRHH se incorporó a la Facultad con su horario habitual y cumpliendo la jornada laboral presencial de 44 horas semanales.

Como actividades propias se trabaja con el sistema SISPER y SIAPER, en el objeto de revisar el historial de decretos, ya que con la aprobación por parte de CI de los distintos decretos debemos enviar documentos a pago, solicitar boletas de honorarios, entre otras gestiones. Además, de revisar la página I-MED para tramitar licencias médicas.

Nombramientos

función	decretos emitidos
Nombramiento a contrata Académicos	1
Nombramiento a contrata Personal de Colaboración	17
Cambios de Jerarquía	7
Asignación Universitaria Complementaria	35
Nombramiento Directivos	7
Renuncias Directivos	2
Asignación Profesional	0
Nombramiento a Contrata Académico Ad-Honorem	1
Ascensos	3
Creación de cargos	4
Cambios de grado Académicos misma Jerarquía	18

Cambios de grado dentro de la misma jerarquía

El año 2021 fue aprobado por Consejo de Facultad el cambio de grado dentro de la misma jerarquía de 24 académicos, en abril 2021 se tramitó y pagó de acuerdo al nuevo grado a 18 académicos con nombramiento a contrata (4 Asistentes, 9 Asociados y 5 Titulares).

Los otros 6 restantes, son académicos titulares con nombramiento en propiedad, quienes debieron esperar la total tramitación del decreto de creación de cargo para poder tener su nuevo nombramiento en el nuevo grado.

Renuncias

función	decretos emitidos
Renuncias voluntarias	15
Renuncias para acogerse a jubilación	6
Cese por fallecimiento	1
Cese por salud irrecuperable	1

Prórrogas Nombramientos

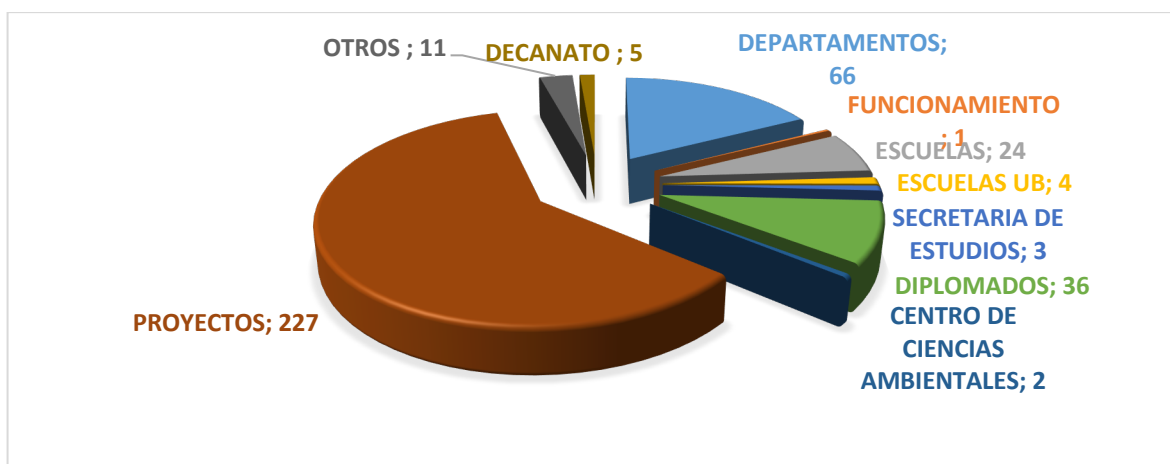
función	decretos emitidos
Prórrogas Nombramiento Académicos	12
Prórrogas Nombramiento Personal de Colaboración	25
Prórrogas Nombramiento Académico Ad-Honorem	3

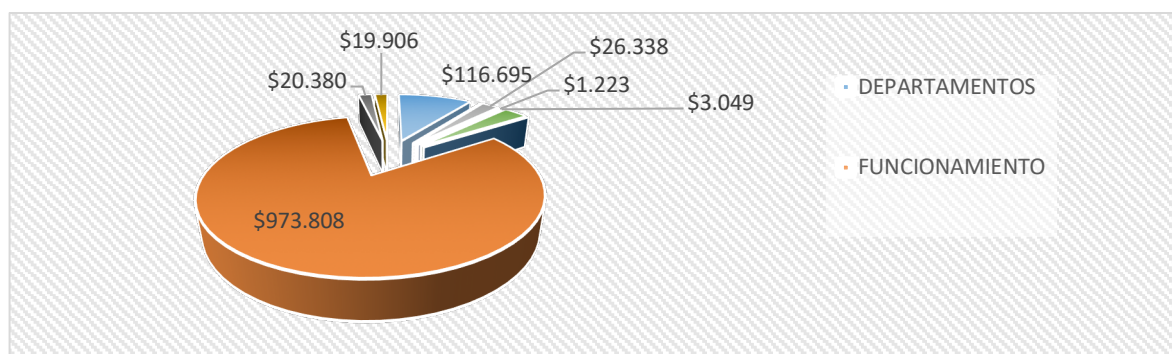
Solicitud de Convenios de Honorarios

función	decretos emitidos
Total convenios de honorarios	379
Anulación de honorarios	0
Renuncias voluntarias	18
Término anticipado de convenio de honorarios	2
Déjese sin efecto convenio de honorarios	0

En relación a la tabla anterior, podemos apreciar que se realizaron 379 convenios durante el año 2021, dentro de los cuales se encuentran solicitudes de: proyectos, departamentos, escuelas, diplomados, entre otros. En la siguiente tabla se desglosa el monto en dinero por cada área o unidad.

UNIDAD / DEPARTAMENTO	Convenios	\$
DEPARTAMENTOS	66	\$ 116.695.709
FUNCIONAMIENTO	1	\$ 385.000
ESCUELAS	24	\$ 26.338.908
ESCUELAS UB	4	\$ 1.223.520
SECRETARIA DE ESTUDIOS	3	\$ 3.049.466
DIPLOMADOS	36	\$ 36.161.000
CENTRO DE CIENCIAS AMBIENTALES	2	\$ 5.000.000
PROYECTOS	227	\$ 973.808.179
OTROS	11	\$ 20.380.000
DECANATO	5	\$ 19.906.072
TOTAL	379	\$ 1.202.947.854





NUEVO REGLAMENTO DE CONVENIO DE HONORARIOS

A partir del 01 de Junio de 2021 entró en vigencia el nuevo reglamento de contratación de servicios a honorarios en la Universidad de Chile, aprobado bajo el DU N° 0015095 de 2021, este reglamento viene a establecer nuevas reglas para la contratación de honorarios, así como también dar a conocer los beneficios que le corresponden a todos aquellos honorarios que cumplan una labor que conlleve más de 22 horas semanales.

Cabe destacar que el personal de la unidad de RRHH de la Facultad de Ciencias ha estado presente en todas las reuniones informativas realizadas por nuestra Contraloría Universitaria respecto a los cambios informados en este nuevo reglamento, así como también se ha hecho parte de estas reuniones al Asesor Jurídico de la Facultad para dar cumplimiento a lo establecido.

Sueldos

función	decretos emitidos
Productividad	18
Programación de horas extraordinarias	3
Pago de horas extraordinarias	2

Asistencia

Por la extensión de la alerta sanitaria se continúa con trabajo remoto hasta julio 2021. Desde el 01 de agosto de 2021, fecha en que algunas oficinas comenzaron a trabajar de forma presencial, se recibieron cambios de horarios de acuerdo a los aforos y condiciones particulares y de salud del personal.

Licencias Médicas

función	decretos
Licencias médicas papel	5
Licencias médicas electrónicas	9
Licencias medipass	5
Licencias maternal prenatal	2
Licencia maternal postnatal	2
Licencia postnatal parental	3
Licencia por hijo menor de 1 año	2
Licencias por Accidente de trabajo	2
Licencias por Accidente de trayecto	0

Cometidos y Comisiones

Comisiones y Cometidos

función	decretos emitidos
Comisiones Académicas	22
Rectifica	0

Cometidos funcionarios Académicos	46
Cometidos funcionarios No Académicos	22
Comisiones de servicio Académicos	10
Comisiones de servicio No Académicos	28
Decretos manuales exentos	1
Comisión de estudios	2

ASIGNACIONES Y CESES FAMILIARES

función	decretos emitidos
Carga familia	24
Cese de carga familiar	7
Asignación Maternal	0

Permisos y Vacaciones

función	decretos emitidos	solicitudes
Permisos Administrativos	17	326
Permiso sin goce de sueldos	1	1
Permiso paternal	3	3
Permiso por fallecimiento de Familia	3	3
Feriado Legal	13	62

Jubilados

Las postulaciones a ambas leyes que se mencionan a continuación, se realizan desde el 01 de marzo al 31 de agosto de cada año, previo envío de información de la DGDP. Las postulaciones las realizan en esta unidad y es la responsable de identificar e informar a los Académicos y funcionarios que están en la edad de postular.

El funcionario completa el formulario y se adjunta toda la documentación para ser enviada con oficio conductor a la DGDP.

Postulación Ley 20.996

Ley que entrega un beneficio en UF de acuerdo a los años de trabajo entregado a la Universidad. Tienen derecho a postular todas las funcionarias mujeres desde los 60 a 65 años de edad y en el caso de los hombres los que tienen 65 años de edad.

Postulación Ley 21.043

Ley que entrega un beneficio en UF de acuerdo a los años de trabajo entregado a la Universidad. Tienen derecho a postular todos los funcionarios Académicos, Profesional y Directivos, el caso de las mujeres desde los 60 a 65 años de edad y en el caso de los hombres los que tienen 65 años de edad.

Excepcionalmente y por instrucción de la DGDGP en noviembre 2021 se debió realizar el trámite del beneficio del Bono Postlaboral a 2 ex funcionarios jubilados en los años 2013 y 2016.

Notificación de Cupos Leyes 21.043 y 20.996

La DGDGP notifica a los beneficiarios de un cupo en las dos leyes de incentivo al retiro, la unidad de RRHH debe verificar que los funcionarios hayan recibido la notificación y aclarar todas las dudas que éstos puedan tener. Esta unidad recepciona cartas de aceptación de cupo o cartas de desistimiento de cupo.

Al recibir las cartas de aceptación de cupo, se debe completar el formulario de renuncia voluntaria; solicitud de Bono Postlaboral; documentos que se adjuntan para los beneficios de las distintas leyes de incentivo al retiro.

Las renunciaciones se tramitan en el sistema SISPER y SIAPER, en ambos se crea un decreto, pero se firma solamente el decreto SIAPER, este es firmado por el Decano, CI y CGR.

Con la renuncia totalmente tramitada se solicita el cálculo del beneficio de los 11 sueldos, esto se hace con un oficio firmado por el Decano y se envía a la VAEGI. Con el cálculo de los 11 sueldos, se ingresa al sistema SISPER y se decreta, este decreto lo firman las autoridades de la Facultad, CI. Con el decreto de 11 sueldos aprobado por CI, se solicita a la unidad de contabilidad la emisión del cheque para pagar beneficio.

Al pagar el beneficio al funcionario se pone fin al contrato de hecho que se solicitó de haber ocurrido, y se envía comprobante de pago y decreto tramitado de 11 sueldos a la unidad de remuneraciones central para el pago del beneficio de UFs.

Contratos de Hecho

FUNCIÓN	DECRETOS EMITIDOS
Ley 20.996	6
Ley 21.043	0

Los contratos de hecho son solicitados a la Unidad de Remuneración a Nivel Central, tras presentar la renuncia del personal que se acoge a retiro voluntario por acogerse a jubilación, nos informan el número de decreto y nuestra unidad modifica vistos y cuerpo del decreto, este es firmado por Decano, Vicedecano y DEA. Se envía a CI para su aprobación, este no se despacha a CGR. Se pone fin a este contrato de hecho cuando se entrega el cheque por el beneficio de la Ley 20.374.

Leyes de incentivo al retiro

función	decretos emitidos
Ley 20.374	6
Ley 21.043	2
Ley 20.996	4
Ley 20.305	19

Ley 20.374, Faculta a las universidades estatales a establecer un mecanismo de incentivo al retiro para sus funcionarios y concede otros beneficios.

Ley 21.043, Otorga una bonificación adicional por retiro al personal académico, directivo y profesional no académico de las Universidades del Estado y Faculta a las mismas a conceder otros beneficios transitorios.

Ley 20.996, Otorga bonificación adicional por retiro al personal no académico, exceptuando a profesionales de las universidades del estado y faculta a éstas para conceder otros beneficios transitorios.

Ley 20.305, Mejora condiciones de retiro de los trabajadores del sector público con bajas tasas de reemplazo de sus pensiones.

IPS

La Unidad de RRHH es la encargada de preparar los informes de rentas para enviar al Instituto de Previsión Social, que consiste en escribir a máquina (indicado en el modo de llenado del formulario) un formulario que entrega personalmente el IPS, en este formulario se anotan las últimas 36 rentas que percibió el funcionario que se está acogiendo a este “beneficio”. Este formulario lo firma, con su puño, el Decano de la Facultad, luego se le entrega al académico o funcionario para que lo presente en las oficinas del IPS, es un trámite personal.

Durante el año 2021 se tramitaron 2 formularios.

Capacitación

Se gestionaron 47 inscripciones de Personal de Colaboración y Académicos en cursos de capacitación de formación continua, calidad de vida y UPERDOC.

Información AIN

La unidad de RRHH aporta con nómina de académicos y funcionarios que se utiliza un porcentaje de su sueldo bruto para la rendición AIN, junto al listado se debe entregar la totalidad de liquidaciones de sueldos con firma, timbre e información de % y valor que corresponda a cada funcionario y académico. Esta información se hace llegar a la Administración de la Facultad.

Esta información se realiza desde enero a diciembre de cada año, el año 2021 se rindió con los sueldos de 88 personas, de estas son 61 Académicos y 27 personal de colaboración.

RUT Persona/ Rut Proveedor	Nombre Persona y/o Proveedor/Concepto	Tipo (Factura, Boleta de Honorarios, Liquidación u Otro)	N° (Factura, Boleta de Honorarios, Liquidación u Otro)	Fecha (Factura, Boleta de Honorarios, Liquidación u Otro)	Mes de Rendición	Monto Mes	% de Dedicación	Monto Asignado	Nombre Actividad y/o Proyecto
	Departamento de Química								
	Académicos								
13435466-6	nn	Liquidación de Sueldo	5593024	31-07-2020	Julio	\$ 2.112.732	40%	\$ 845.093	Actividad de Medio ambiente

Rendición Gratuidad

La Unidad de RRHH aporta con información de académicos para que la Administración complete el formulario de rendición de gratuidad.

Póliza de fianza

Se solicitaron 1 pólizas de fianza de académicos.

Cese Póliza de fianza

Se solicitó 1 cese de póliza de fianza de académico.

Emisión de certificados

Esta unidad emitió 20 certificados, entre: antigüedad, carga familiar y sueldo bruto, estos son solicitados por los Académicos y Personal de Colaboración de la Facultad de Ciencias.

Préstamos La Araucana

Se autorizaron 6 préstamos de funcionarios, esto de acuerdo a la normativa vigente entre la Universidad de Chile y la Caja de Compensación La Araucana.

Estructura de remuneraciones

Esta unidad envía trimestralmente la estructura de remuneraciones a la unidad de contabilidad para emitir informes contables.

Auditorías

El año 2021 la unidad de RRHH no tuvo auditorías directas.

DIP

El 2 de septiembre de 2016 entró en vigencia la Ley N° 20.880, sobre Probidad en la Función Pública y Prevención de los Conflictos de Intereses, y su reglamento contenido en el Decreto Supremo N° 2, de 2016, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.

Las obligaciones reseñadas entraron en vigencia el 2 de noviembre de 2016 para las autoridades y funcionarios indicados en el capítulo 3° del título II, de la ley N° 20.880 (órganos autónomos), algunos de los cuales han suscrito convenios con la Contraloría General a fin de utilizar la plataforma creada para estos efectos.

A 36 Académicos de la Facultad de Ciencias se les comunicó cumplir con la Declaración de Intereses y Patrimonio.

Entrega Gift card bienestar

El año 2021 el Departamento de Bienestar entregó Gift Card de forma electrónica, la Unidad de RRHH solo debió aportar con la validación de los correos electrónicos del personal socio de ese departamento.

Entrega información rendición de proyectos

Como todos los años, la Unidad de RRHH entrega información para cumplir con las distintas rendiciones.

COVID19

La Unidad de RRHH continuó recepcionando Declaraciones juradas y cambios de horarios por aforos y trabajos remotos debido a la pandemia, esta información a su vez, fue enviada a la DGDP.

3.3. Unidad de Proyectos e Investigación

La Dirección de Investigación (DI) de la Facultad de Ciencias tiene por misión prestar asesoría en gestión administrativa, control financiero, ejecución presupuestaria y rendición de los proyectos de investigación que alberga la Facultad de Ciencias.

Asimismo, la DI se encarga de controlar y contabilizar el movimiento en moneda extranjera de la Facultad y la ejecución de tramitaciones relacionadas con comercio exterior (importaciones, desaduanaje de mercancías, salidas y admisiones temporales de equipos, pagos al extranjero, etc.)

Otra función importante de la DI es la asesoría que entrega a los directores de proyectos y a académicos en general, respecto de procedimientos y tramitaciones administrativas, en el marco del reglamento universitario, el Estatuto Administrativo, leyes generales vigentes y las disposiciones y acuerdos contenidos en los convenios y contratos suscritos por los proyectos de investigación.

En el marco de sus actividades, durante el año 2021 se ejecutaron 17 proyectos de investigación: Proyectos nuevos 15 y Proyectos de continuación 2.

Cuadro Proyectos de Investigación ejecutados durante el año 2021

Clave Proyecto	Fuente Financiamiento	Director(a)	Monto Anual M\$	Año de Inicio
FONDAP GERO 15150012	ANID	Dr. Christian González B.	761.975	2016
FONDAP CRG 15200002	ANID	Dr. Miguel Allende C.	1.000.000	2015
ANILLO ACT 172065	ANID	Dr. Elie Poulin	150.000	2018
ANILLO ACT 172099	ANID	Dr. Alexander Vargas	150.000	2018
ANILLO ACT 192073	ANID	Dra. Claudia Stange	150.000	2019
PAI 77190012	ANID	Dr. Carlos Rojas	66.508	2019
Fondequip EQM 190045	ANID	Dr. Manuel Leiva	210.311	2019
Fondequip EQM 200202	ANID	Dr. Jorge Babul C.	167.301	2020
Explora ED230055	ANID	Dra. Alexia Núñez	29.993	2019
FAPESP 13318-5	ANID	Dra. Victoria Guixé	20.000	2020
REDES 190190	ANID	Dr. Alexander Vargas	15.400	2020
FONDEF ID20I10167	ANID	Dra. Alejandra González	67.789	2020
GRANT UMASS	UMASS	Dr. Jorge Mpodozis	52.850	2020
GRANT GEORGIA	UGEORGIA	Dr. Jorge Mpodozis	46.200	2019
EXPLORA CP 200049	ANID	Dra. Alexia Núñez	19.975	2020
FONDEF ID21I10077	ANID	Dra. Verónica Palma	100.000	2021
INACH DT 11-20	INACH	Srta. Valentina Bernal Duran (Dra. ALEJANDRA GONZALEZ)	5.000	2020
TOTAL			3.013.302	

Dentro de las actividades de gestión administrativa para Proyectos de Investigación, se enumeran las siguientes:

- 1) Registro y control de ingresos de fondos
- 2) Control, contabilización y pago de adquisiciones de bienes y servicios

- 3) Control, contabilización y pago de Honorarios al personal adscrito a proyectos
- 4) Control y pago de cometidos funcionarios y comisiones académicas
- 5) Conciliación de cuentas bancarias a cargo de la Unidad
- 6) Rendición mensual de proyectos a las entidades patrocinantes
- 7) Contabilización de ingresos y pagos en moneda extranjera (transferencias, cartas de crédito, etc.)
- 8) Tramitaciones aduaneras de internaciones
- 9) Control y seguimiento de los trámites solicitados a la DI. Inducción al correcto uso de los procedimientos administrativos y normativa universitaria.
- 10) Emisión de Certificados de Compromiso Institucional, para propuestas que postulan a diversos concursos al que llaman distintas entidades patrocinantes de proyectos científicos.

1) Ingreso de Fondos

Los fondos de proyectos se manejan a través de 11 cuentas bancarias que se deben conciliar mensualmente con cada proyecto de investigación y se controlan a través de una cuenta corriente habilitada por ítem para cada uno de ellos.

Orden	Proyectos	Saldo en Ctas. Ctes. al 31-12-2021 (M\$)
1	Proyectos Generales (VARIOS)	255.593.=
2	Proyecto Anillo ACT 172065	448.=
3	Proyecto Fondap 15200002	430.717.=
4	Proyecto Fondef ID21I10077	100.131.=
5	Proyecto UCH-1566	73.027.=
6	Proyecto Anillo ACT 172099	0.=
7	Proyecto Anillo ACT 192073	250.000.=
8	Proyectos Fondequip (2)	272.644.=
9	Proyecto Fondef ID20I10167	50.233.=
10	Proyecto Fondap 15150012	969.192.=
11	Proyectos Inserciones PAI	26.238.=
	TOTALES:	2.428.223.=

2) Pago de adquisiciones de bienes y servicios

Durante el año 2021 se ejecutaron 363 pagos a proveedores por compra de bienes y servicios, según se detalla a continuación:

Clave Proyecto	Monto pagado M\$	Operaciones
FONDAP 15150012	111.761.-	111
FONDAP 15200002	149.846.-	69

ANILLO ACT 172099	38.797.-	5
ANILLO ACT 172065	23.151.-	12
ANILLO ACT 192073	26.789.-	43
PAI 77190012	17.797.-	13
FONDEQUIP EQM 190045	210.311.-	1
EXPLORA ED230055	18.386.-	17
FAPESP 13318-5	11.316.-	42
REDES 190190	500.-	1
FONDEF ID20I10167	9.810.-	25
GRANT UMASS	432.-	3
GRANT GEORGIA	721.-	1
EXPLORA CP 200049	2.446.-	6
FONDEF ID21I10077	999.-	8
INACH 11-20	3.953.-	6
Sumas:	627.015.-	363

La actividad de adquisición y pago de bienes y servicios requiere de controlar y autorizar las solicitudes de compra emitidas por los proyectos, procurando que las solicitudes se ajusten a la normativa y a los procedimientos internos de la Facultad, con el propósito de evitar que en su control de legalidad tengan demoras. En el proceso de pago se deberá velar porque la compra haya cumplido con todos los requisitos pactados con los proveedores.

3) Pago honorario del personal adscrito a proyectos

El pago de honorarios requiere de controlar y autorizar la suscripción de los convenios a honorarios, conforme con la normativa y los procedimientos internos de la Facultad. El servicio de pago de las cuotas debe ser controlado mensualmente y pagado en forma oportuna, conforme lo autoriza el respectivo decreto de aprobación. Mensualmente se debe controlar porque el pago del impuesto de retención se efectúe dentro de los plazos tributarios.

Proyecto	Nº Prestadores de servicios	Monto pagado (M\$)	Cantidad operaciones
FONDAP 15150012	47	331.520.=	346
FONDAP 15200002	40	360.721.=	376
ANILLO ACT 172065	9	23.248.=	53
ANILLO ACT 172099	10	26.666.=	26
ANILLO ACT 192073	14	68.350.=	94
Explora ED230055	3	2.850.=	3
FONDEF ID20I10167	8	23.570.=	42
GRANT UMAS	3	23.310.=	14
EXPLORA CP 200049	15	15.107.=	22
TOTALES	149	875.342.=	976

4) Control y pago de cometidos de funcionarios y comisiones académicas.

Debido a la situación de pandemia, durante el año 2021 disminuyó considerablemente el flujo de movilidad de personas por actividades de terreno. Se estima una disminución de aproximadamente un 81%; sin embargo, durante el periodo mencionado, se realizaron las que a continuación se detallan:

Proyecto	Nº Prestadores de servicios	Monto pagado (M\$)	Cantidad operaciones
FONDAP 15200002	1	5.526	2
FAPESP 13318-5	1	2.113	1
REDES 190190	1	1.055	2
FONDEF ID20I10167	3	1.593	9
TOTALES	6	10.287	14

5) Conciliación de cuentas bancarias a cargo de la Unidad

Esta actividad representa el control de 10 cuentas corrientes bancarias de uso exclusivo de proyectos específicos y 1 cuenta corriente de uso general, para control de proyectos menores.

Los saldos en cuenta corriente bancaria deben ser conciliados con los saldos contables y los saldos en la cuenta de control de los proyectos; actividad que se realiza mes a mes.

El proceso de conciliación consiste en comparar el saldo de la cuenta corriente certificado por el Banco con los libros auxiliares de la contabilidad y la cuenta de control del proyecto, determinando la consistencia de la diferencia. Con este análisis se evitan y/o corrigen errores relacionados con los ingresos y gastos de la contabilidad.

Las conciliaciones se formalizan con la firma y timbre del encargado de la DI y del encargado contable de la Unidad (el ejemplo fue sacado del sistema, sin formalizar).

Este proceso se realiza mensualmente, sin embargo, el control debe ser a diario debido a que la contabilidad es cronológica, es decir, cuando se produce el hecho económico. Cabe señalar que la contabilidad es auditada periódicamente, tanto por la Contraloría Interna como por empresas auditoras externas a la Universidad.

6) Rendición mensual de proyectos a las entidades patrocinantes.

Conforme con lo que dispone la Circular N°30 de la Contraloría General de la República, los proyectos financiados por entidades del Estado de Chile, deben ser rendidos mensualmente a las entidades patrocinantes. Esta actividad se ejecuta, mes a mes, con la preparación de una planilla de rendición que se concilia con la cuenta bancaria del proyecto y se informa a través de plataforma electrónica, previa firma del director de proyecto y del Decano de nuestra Facultad. Esta actividad ha representado la cantidad de **180** rendiciones para el año 2021. Este proceso consiste en validar el saldo contable versus el saldo declarado como mecanismo de control.

7) Contabilización de Ingresos y Pagos en Moneda Extranjera

La Dirección de Investigación de la Facultad de Ciencias tiene a su cargo la contabilización, control y manejo de las divisas pertenecientes a proyectos financiados por entidades extranjeras. Los recursos se encuentran depositados en cuentas de custodia de la Vicerrectoría de Asuntos Económicos y Administrativos de la Universidad. Los recursos son conciliados periódicamente con la VAEGI y son convertidos a moneda nacional a requerimiento de los respectivos directores de proyectos. El siguiente cuadro refleja los saldos al cierre del ejercicio 2021.

Cuenta:	Tipo Moneda	Monto	Valor M\$*
Depósitos en Custodia US\$	US\$	136.017,31	114.892
Depósito Dólar	US\$	90.289,66	76.266
Fondos en Custodia Euro en FGT	Euros	12.345	11.797

Ejemplo de validación: Mayor contable de depósitos en custodia US\$ y depósitos en custodia euros

Durante el año 2021 se tramitaron 30 pagos al extranjero, según moneda y fuente de financiamiento que se indica a continuación:

Fuente financiamiento	En dólares americano		En euros		En otras monedas	
	Transacciones	Monto	Transacciones	Monto	Transacción	Monto
FONDAP GERO 15150012	11	82.077				
FONDAP CRG 15200002	4	80.280	2	26.995	1	915
ANILLO ACT 172065	6	21.222				
ANILLO ACT 192073	2	1.310			1	1.280
FAPESP 13318-5	2	4.409				
FONDECYT DR. BORIS WEISS	1	17.932				
FONDECYT DR. CARLOS JEREZ					1	1.600
INACH DR. BAEZA	1	4.425				
INACH DRA. PARDO	1	1.794				
ENLACE DRA. ALCAINO	1	1.533				
ENLACE DR. RICHARD TORO	2	6.358				
TOTAL	31	221.340	2	26.995	3	3.795

Estos pagos se efectuaron mediante compra de divisas con recursos en moneda nacional pertenecientes a los proyectos de investigación señalados. En general corresponden a importación de bienes y pago de publicaciones.

8) Tramitaciones aduaneras

Durante el año 2021 se efectuaron 4 trámites de internación de bienes por un valor aduanero total de US \$89.357,06.

La tramitación de internaciones involucra la preparación del pedido de internación a presentar al agente de aduana, consistente en:

1.- Endoso de documentos aduaneros, declaraciones juradas y habilitación de fondos para cubrir los costos de desaduanaje; finalizando con la contabilización y rendición de gastos.

Se debe velar por entregar al agente de aduanas, todos los documentos que necesitará para efectuar el trámite de internación de forma expedita y en el menor tiempo posible.

Otras destinaciones aduaneras como salidas o admisiones temporales de bienes, no se produjeron durante el año 2021.

3.4. Unidad de Adquisiciones y Registro de Inventario

En esta área se gestionan y procesan las solicitudes de adquisiciones tanto de bienes y servicios necesarios para el buen funcionamiento de la Facultad, mediante la plataforma de Mercado Público y procedimientos contemplados en la Ley 19.886 de compras públicas.

Sección de Adquisiciones

Con fecha 25 de marzo del año 2004, fue publicada la nueva ley de compras y contratación pública, con lo que los organismos públicos tuvieron la necesidad de crear una unidad especializada que cumpliera con la normativa que requiera esta esta nueva ley.

Dentro de las funciones que debe cumplir la unidad de adquisiciones de la Facultad de Ciencias son:

1. Formular bases de licitación.
2. Coordinar y Asistir a Visitas a terreno con proveedores.
3. Tramitar resoluciones de compras al extranjero las cuales una vez aprobadas, se envían a el proceso de pago e importación de por parte de la Unidad de Proyectos.
4. Confeccionar las distintas Resoluciones para adquisición de bienes y servicios.
5. Adquisición por Tratos directos.
6. Compras por convenio marco.
7. Compras ágiles.
8. Tratos especiales con proveedores.
9. Gestionar precios especiales o descuentos por volúmenes.
10. Búsqueda de nuevos proveedores.
11. Recepción de mercaderías.
12. Atención de proveedores.
13. Recepción de requerimientos de compras de las distintas unidades.
14. Confección Plan Anual de Compras.

La confección de bases de licitación y las distintas resoluciones para tratos directos llevan consigo el siguiente proceso administrativo.

a. Formulación de Bases Técnicas y Administrativas

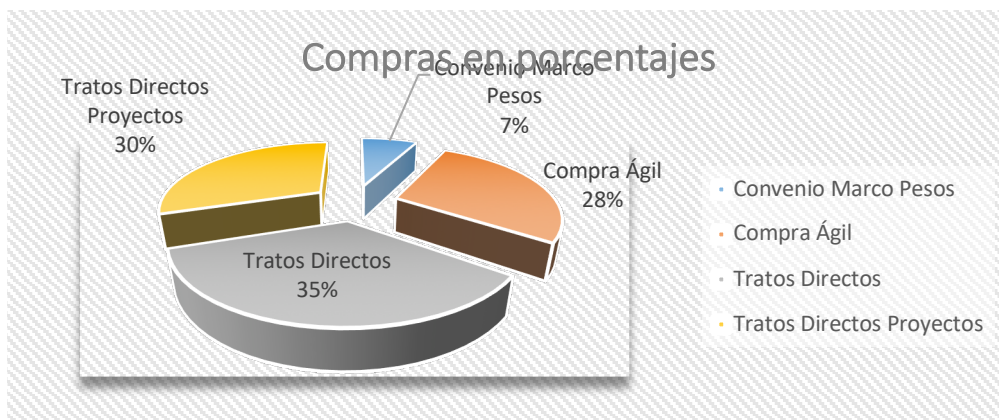
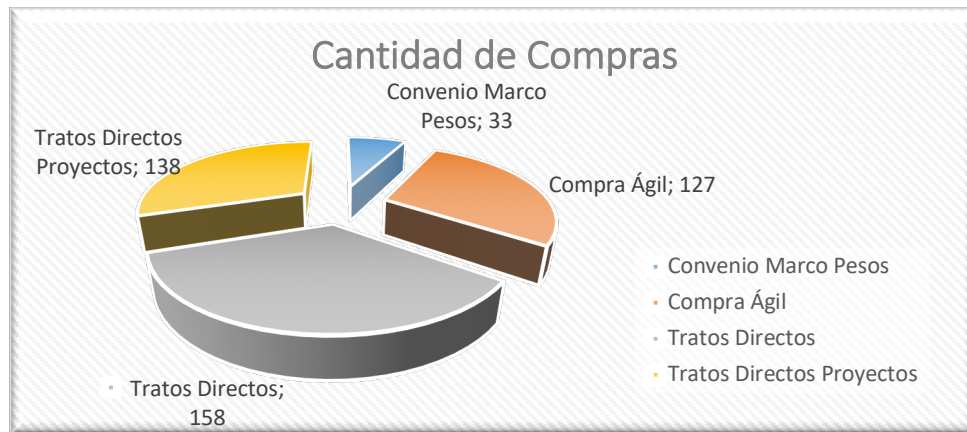
Para mayor información de este proceso puede citar memoria año 2020

b. Tratos directos y compras al extranjero

El proceso de trato directo los podemos dividir en compras al extranjero, compras de proyecto de investigación, compras por costo de evaluación de ofertas. El proceso de compras al extranjero y de docencia están amparados en el art 10 N°4 y letra N°7 letra K, de la ley 19886, la resolución N°300 de 2010, 7 y 16 de la contraloría interna, además de la ley 21.094 de Universidades Estales.

Total de 456 transacciones en el año 2021

Convenio Marco Pesos	33	\$71.753.188
Compra Ágil	127	\$98.702.895
Tratos Directos	158	\$253.762.772
Tratos Directos Proyectos	138	\$375.118.552



Tipos de Compras

Compra Ágil: Este método de compra es aplicable a toda adquisición o contratación de servicios de simple especificación (reactivos, material de laboratorio, equipamiento computacional, etc.), con un tope de 30 UTM incluyendo impuesto, para este tipo de compras se debe hacer llegar a la Unidad de adquisiciones archivo con especificaciones técnicas de lo solicitado en caso de ser equipamientos con modelo de referencia, (art 10 bis del decreto 250 reglamento de la Ley 19.886).

Trato Directo: Esta modalidad es aplicable para todas las compras superiores a las 30 UTM y que se trate de adquisición de bienes o contratación de servicios más específicos y que involucre proyectos especificados de investigación. (Art 10 N°7 letra K del decreto 250 reglamento de la Ley 19.886).

Licitación Pública: Modalidad de compra destinada a la contratación de servicios y adquisición de bienes, que no puedan ser calificados en alguna de las modalidades es precedentes y que por su envergadura deben realizarse bases técnicas y administrativas, por ejemplo, construcción de edificios, reparaciones mayores a 100 UTM, compra de equipamientos, etc.

Convenio Marco: El convenio Marco es una modalidad de compra más sencilla, se refiere a un catálogo de productos y servicios, en los cuales se pueden encontrar material de ferretería, PC de escritorio y Notebook.

Sección de Inventarios

La sección de inventario de la Facultad de Ciencias, es la encargada de velar por el resguardo de los bienes del activo fijo de nuestra Facultad y dentro de sus funciones están las siguientes:

1. Tomar inventarios selectivos en las distintas dependencias de la Facultad.
2. Activar equipos, herramientas, equipos de laboratorio, etc.
en el sistema de contabilidad AUGE
3. Realizar la denuncia y constancias en casos de robos en las unidades de policiales de la PDI.
4. Gestionar la obtención de permisos de circulación, pago de seguros obligatorios, coordinar las revisiones técnicas de los vehículos que posee la Facultad de Ciencias.
5. Realizar levantamientos en terreno en caso de alguna emergencia que se vean involucrados Activos Fijos (robos, incendios, terremoto, etc.).
6. Solicitar seguros de equipos de proyectos Fondecyt entregado en comodatos.
7. Contabilizar equipos de proyectos Fondecyt.
8. Individualizar equipos con placas de inventario.
9. Contabilizar bienes no Inventariables en sistema de contabilidad AUGE.

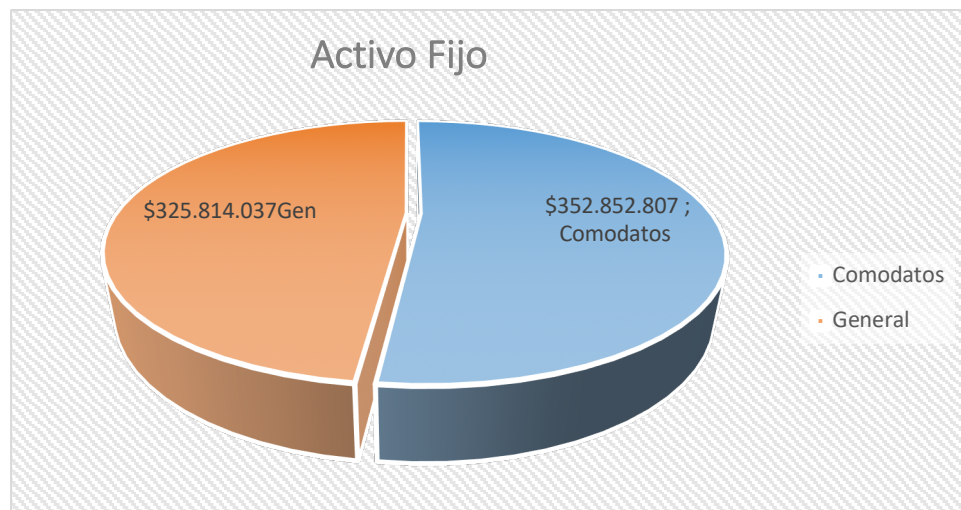
La activación de equipos y todas las actividades de la unidad de inventarios deben cumplir con los siguientes procesos para su correcta ejecución.

Total equipos inventariados año 2021: 243

Activos en Comodatos	145	\$352.852.807
Activos Fijos	98	\$325.814.037

SEGUROS DE COBERTURA

1. Recopilación de documentación enviada por los académicos, para poder realizar la tramitación del Certificado de Cobertura de todo riesgo Bienes Físicos, según la empresa contratada por la Universidad de Chile.
2. Se envían vía email, Cesión de Bienes de Capital firmado por el Decano de la Facultad de Ciencias, Facturas, Boletas, Invoice, Alta de Inventario al Encargado de los Seguros y Registros de los Contratistas a nivel de la Universidad de Chile.
3. Vía email envía la Empresa Aseguradora de turno el seguro de cobertura de los equipos en comodato asegurados en formato pdf., en el cual se detallan los datos de los equipos asegurados, el número asignado de seguro y la fecha de duración de la cobertura del seguro.
4. Vía email se envía a cada Académico comprobante de Cesión de Bienes firmada y con timbre respectivo de la Facultad de Ciencias, copia escaneada de Alta de Inventario firmada y con timbre tanto del encargado de inventario de la Facultad de Ciencias, como firma de la persona titular del Equipo Inventariado y copia de Certificado de Cobertura de todo riesgo Bienes Físicos enviado por la empresa de seguros de turno.



Año	Cantidad
Seguros solicitados año 2021	145
Seguros solicitados año 2020	63
Seguros Solicitados año 2019	140



3.5. Unidad de Tecnologías de la Información

Esta Unidad corresponde a lo que en su origen se inició con la Unidad de Telefonía Digital y Red Computacional de la Facultad, con toda la asistencia técnica del equipamiento instalado en oficina y laboratorios.

A contar del año 2021, cumpliendo con las exigencias establecidas por la Contraloría Interna de la Universidad, así como por la puesta en marcha de la nueva Vicerrectoría de Tecnologías de la Información, nuestra Facultad deberá ajustarse a nuevas exigencias de organización y de roles.

Los principales servicios que se han acometido durante este año 2021

a. Servicios de Soporte

Los servicios realizados a académicos y personal de colaboración, se detallan a continuación:

- Solucionar problemas de equipo del laboratorio, Arreglo notebook software, Instalación de software en MAC.
- Conexión a internet e instalación antivirus Kaspersky, Conexión remoto a equipo oficina, Habilitación de plataforma zoom, Configuración de notebook para uso remoto, Problemas con monitor, Instalación scanner
- Habilitación de programas institucionales, oracle y honorarios, Actualizar sistema operativo, Habilitación de escritorio remota a través de anydesk, Configuración VPN.
- Habilitación a bases de datos y bibliotecas de la Universidad, Instalación sistema guía matrícula, Activación de cuentas de correo electrónicos, Instalación de impresoras.
- Habilitación del primer piso completo en relación a cableado estructurado (Telefonía y red), segundo, tercero y cuarto piso en ejecución.
- Implementación de equipos de redes, servidor y UPS para habilitar una sala de enlace en el cuarto piso del edificio de Química para distribución de la red y telefonía en ejecución.
- Implementación de equipos wifi en los sectores de Contabilidad, RRHH, Postgrado, Decanato, Salas de clases en pabellón G, Secretaria de estudios, edificio de docencia en los tres pisos, sala de servidores de matemáticas y auditorio
- Instalación de Sistema de video vigilancia (cctv) en sectores de pabellón G, secretaria de estudios.
- Habilitación de laboratorio de computación de docencia, con equipos actualizados.
- Instalación y configuración de nuevos equipos de comunicación de la Escuela de Postgrado, Pabellón G, Sala de servidores de Física y Secretaria de estudios.
- Habilitación de nuevas estaciones de trabajo de la Escuela de Ciencias y Escuela de Ciencias Ambientales y Biotecnología.
- Habilitación de red y telefonía en bioterio nuevo.
- Se está realizando el reemplazo de la telefonía análoga por telefonía IP.

b. Instalaciones en edificio nuevo de Química

La construcción del nuevo edificio de Química y su terminación a fines del año 2019, ha demandado un trabajo correspondiente a cableado estructurado, instalaciones de router y sistemas de cámaras de seguridad, actividades que se han realizado durante el año 2021. Hasta ahora se ha implementado todo el primer piso, proyectándose para el año 2022 los pisos restantes.

c. Actividades por teletrabajo

La pandemia ha obligado a trasladar gran parte del trabajo administrativo y docente a actividades remotas, por lo que esta unidad ha debido responder a los apoyos técnicos en materia de instalación de equipamiento en domicilios personales, atención de conexiones y solución de problemas computacionales tanto de forma presencial en domicilios como remotos desde sus propios hogares.

Por ejemplo:

- Configuración de equipos notebook de docencia para funcionarios
- Configuración equipos para conexiones remotas desde el hogar
- Configuración de notebook nuevos para usuarios que trabajan desde casa
- Configuración de tablet para estudiantes en actividades zoom
- Soporte remoto zoom
- Activaciones de programas administrativos
- Configuración de equipos cctv para la Facultad
- Restablecer las conexiones de red y telefonía producto de cortes de energía eléctrica en la Facultad
- Recuperación de acceso cctv en edificio nuevo de química
- Configuración de firewall para conexiones remotas

d. Desarrollo de sistemas

El sistema Trazapp surgió de la necesidad de llevar el registro de trazabilidad de todos los colaboradores de la Facultad producto de la Pandemia COVID-19, esta medida se debió implementar por exigencia del Protocolo de la Universidad, para el retorno a las actividades de forma presencial.

Trazapp es un sistema digital moderno que permite centralizar la información de los departamentos de la facultad. El proyecto se inició en **marzo de 2021** con una duración de 6 meses en su construcción y su puesta en producción comenzó en el mes de **octubre del mismo año**.

El sistema Trazapp fue construido con tecnologías Web modernas (**Node/Deno/Docker/Kubernetes**) para el **Frontend** y **Backend**, base de datos Documental (**NoSQL**) y Android Studio (**Java**) para la aplicación de las tablets.

Al 31 de diciembre de 2021, en el sistema de Trazapp se realizaron 8.356 registros de ingresos de colaboradores y estudiantes, en las dependencias donde cuentan con este registro digital.

Registro de Ingreso

1) PARA REALIZAR EL INGRESO SELECCIONAR:

- **REGISTRO INGRESO COLABORADORES**

- Académicas/Académicos
- Personal de colaboración
- Honorarios
- Personal de proyecto

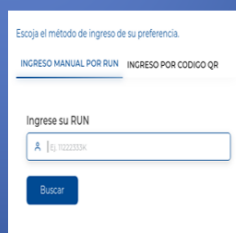
- **REGISTRO INGRESO ESTUDIANTES**

- Pregrado
- Postgrado



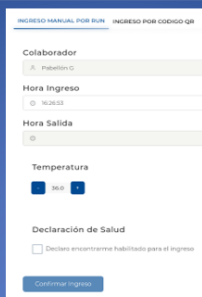
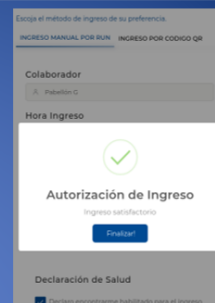

2) SELECCIONAR UNA DE LAS OPCIONES DE REGISTRO

- Ingreso por Run (digitar su Run, dígito menor a 10 anteponer 0)
- Ingreso por Código QR de trazabilidad (escanear Código)




3) CONTINUAR CON:

- El registro de temperatura
- Declaración de salud
- Confirmación de ingreso
- Finalizar

Registro de Salida

1) PARA REALIZAR LA SALIDA SELECCIONAR:

- Registro Salida Colaboradores
- Registro Salida Estudiantes

2) SELECCIONAR UNA DE LAS OPCIONES:

- Salida por Run (digitar Run)
- Salida por Código QR de trazabilidad (escanear código)
- Finalizar





3.6. Unidad de Producción Limpia y Sustentabilidad

La Política de Sustentabilidad Universitaria, considera como un valor la sustentabilidad y busca contribuir a transformar a la Universidad de Chile en Sustentable. De esta manera, conforme a lo estipulado en el Oficio N° 113/2021 se establece el cargo, y la subsecuente unidad de Producción Limpia, encargada y responsable de dar ejecución, seguimiento y reporte de las actividades y metas comprometidas en el marco de Convenio “Acuerdo de Producción Limpia II, Instituciones de Educación superior”. Así mismo, en el Oficio N° 136/2021 se establece a la unidad recién conformada la responsabilidad de realizar las actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos sustentables de la facultad.



De esta manera, se crea la Unidad de Producción Limpia y Sustentabilidad de la Facultad, cuyas funciones a cumplir en la Facultad de Ciencias son:

1. Establecer e implementar un Plan o Estrategia de Sustentabilidad en coordinación con el Comité General por la Sustentabilidad-Uch (CS-UCh)
2. Establecer Indicadores de Sustentabilidad y reporte de estos por medio de un formato establecido.
3. Elaborar, implementar y mantener un Programa de inducción de formación en sustentabilidad, presencial o virtual.
4. Realizar y coordinar instancias de sensibilización y fomento de estilos de vida sustentables para toda la comunidad (ferias y campañas comunicacionales).
5. Elaborar e implementar un programa de buenas prácticas sustentables en oficinas y laboratorios.
6. Realizar diagnóstico de línea base de gestión del agua para elaborar, actualizar e implementar un Plan Anual de Gestión de Agua.
7. Elaborar e implementar un Plan de Gestión Integral de residuos no peligrosos y peligrosos (según normativa legal vigente).
8. Establecer de un Programa de Consumo Responsable que cuente con reducción de consumo, valorización y reciclaje.
9. Definir metas de reducción, valorización y reciclaje de residuos que se evalúan cada año.
10. Realizar anualmente un Diagnóstico Energético de las instalaciones.

11. Elaborar e implementar un Plan de Gestión de la Energía con el objetivo de utilizar racionalmente la energía, minimizar su uso.
12. Implementar anualmente una encuesta con el propósito de determinar, tipo de movilidad, consumo de fuentes fósiles de energía, etc. Y así poder realizar el cálculo de la huella de carbono anual de la facultad.
13. Elaborar e implementar un Plan de Carbono Neutralidad, comprometiéndose acciones y objetivos cuantificables de reducción de GEI.

La Unidad de Producción Limpia y Sustentabilidad realiza sus funciones desde su oficina en la Facultad de Ciencias estableciendo reuniones periódicas de trabajo con la directiva de CS-UCh, con la Comisión General para la Educación e Investigación de la Sustentabilidad de la Universidad de Chile, con el Comité Pacto Sustentable de las facultades que conforman el Campus JGM y con las unidades de la facultad que puedan dar apoyo y consistencia a las actividades programadas en la Facultad de Ciencias.

3.7. Unidad de Proyectos de Infraestructura

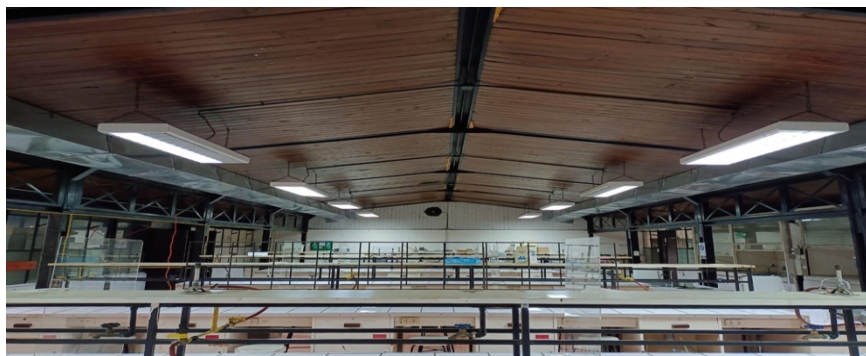
Esta unidad continúa con las labores de organizar y habilitar espacios físicos en nuestra Facultad, con el objetivo de atender las necesidades que van surgiendo, con respecto a lo que involucra la mejora de condiciones y/o remodelaciones de infraestructura actuales; inicio de gestión, desarrollo y recepción de construcciones y/o terminaciones de obras; y el desarrollo de anteproyectos.

1. Mejora condiciones y/o remodelaciones de infraestructura actuales

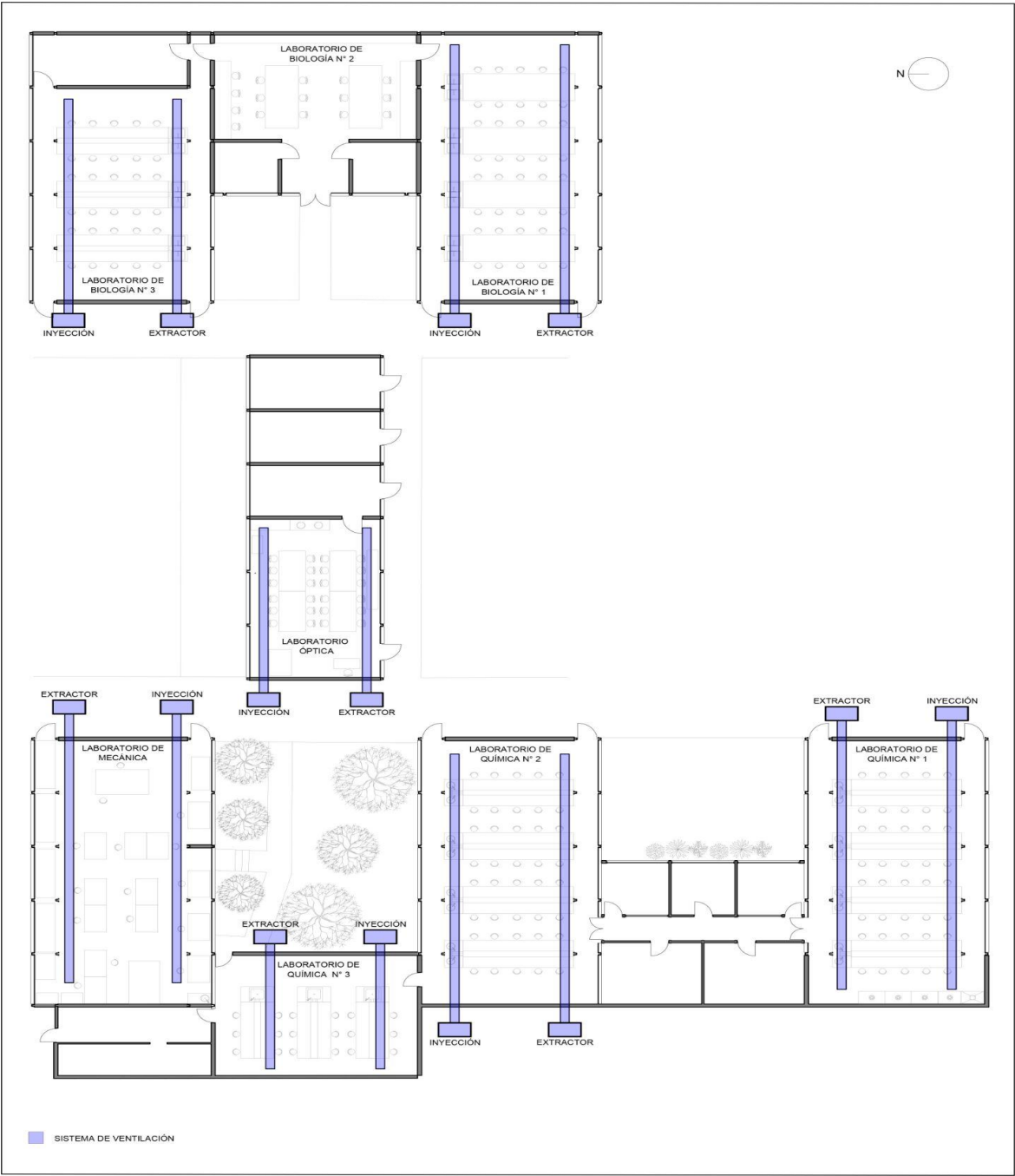
Debido a la presencia de cambios y/o mejoras frente a factores y necesidades que surgen en recintos dentro de la facultad, se van desarrollando variedad de trabajos con el objetivo de que cada uno de ellos funcione y se habite de manera óptima a su función. Estas varían según condiciones de uso, cambio de programa, traslado, rehabilitación, restauración, remodelación y entre otras menciones que involucren trabajos de infraestructura para su evaluación, gestión y ejecución.

1.1. Instalación ventilación en Laboratorio Docentes Sector Barracas

El nivel de eficiencia de la ventilación en las que se encontraba los laboratorios docentes, no eran suficiente para lo exigido bajo el contexto de pandemia, ya que solo se contaba con ventilación natural, la cual no alcanzaba a cubrir un aforo acorde a las actividades que se suelen realizar. Debido a esto, se proyecta la instalación de un sistema de ventilación para 2 Laboratorios Docentes de Biología, 3 Laboratorios Docentes de Química, Laboratorio de Mecánica y Laboratorio de Óptica, en donde se ejecuta por medio de una empresa externa.



Plano esquemático Sistema de Ventilación Laboratorios Docentes Sector Barracas

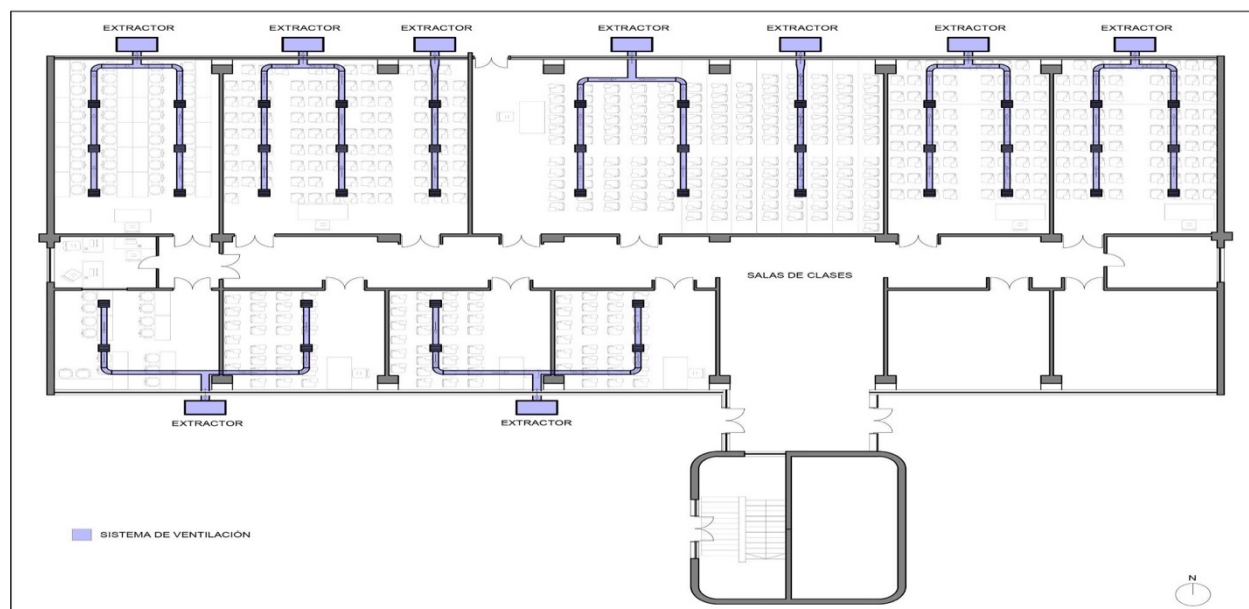


Sistema de ventilación, ductería interior en Laboratorios Docentes Sector Barracas



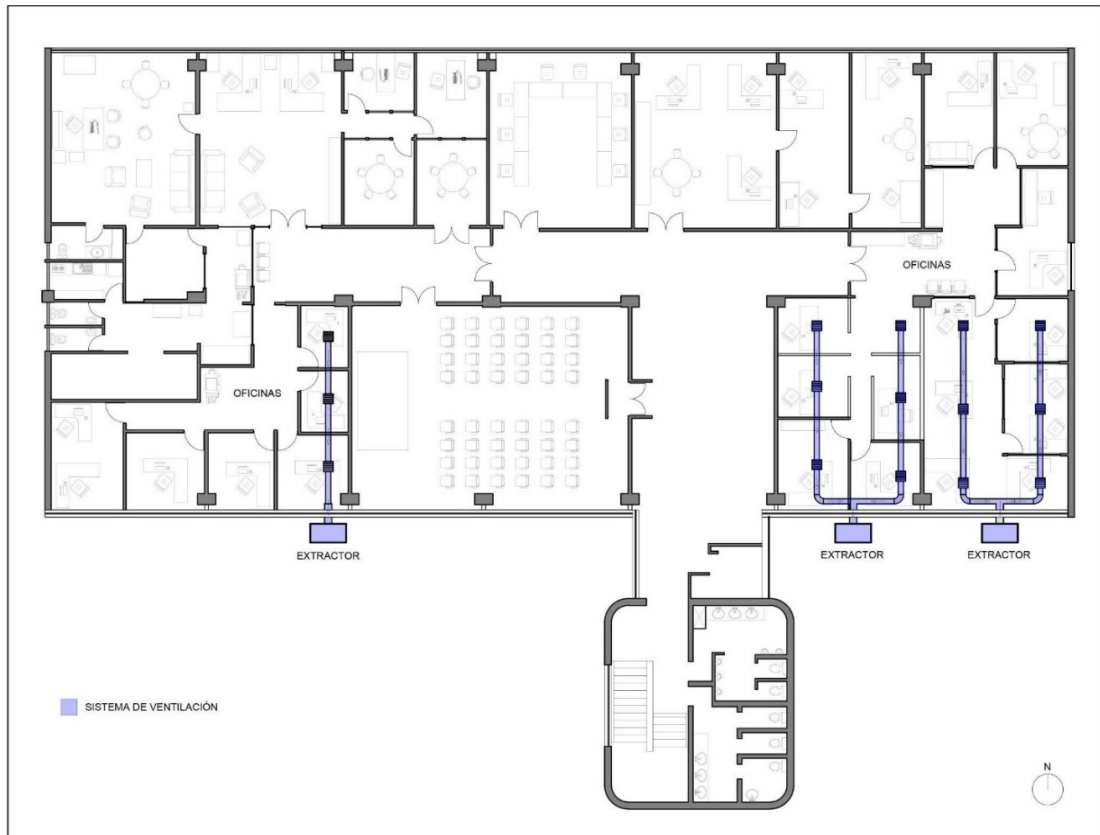
Sistema de ventilación, equipos instalados en Laboratorios Docentes Sector Barracas

PROYECTO	ESTADO EN 2021	PERIODO DE EJECUCIÓN	GASTO TOTAL
Instalación Sistema de Ventilación Laboratorios Docentes Sector Barracas	Entregado	Septiembre - Noviembre	\$39.283.574



1.2. Instalación ventilación en Edificio Pabellón G

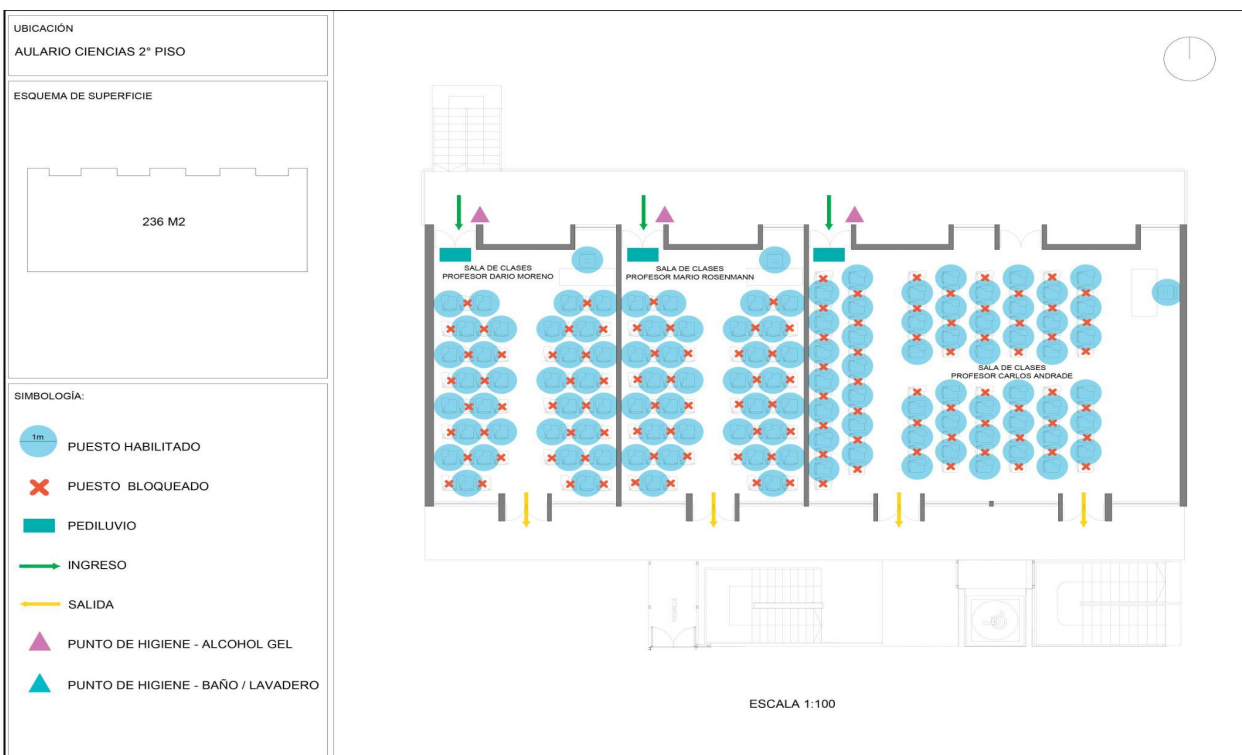
Para los espacios que involucran sala de clases y oficinas compartidas o sin acceso a ventilación directa de ningún tipo, se diseña un sistema de ventilación que cumpla con las condiciones óptimas de renovación de aire, en base a lo exigido según protocolo covid-19. Este proyecto se gestiona para la compra de materiales necesarios, para su ejecución por parte de personal de colaboración de la Facultad.



Plano esquemático Sistema de Ventilación Edificio Pabellón G 2°Piso en Oficinas



Sistema de ventilación, ductería interior en Salas de Clases 1°Piso Edificio Pabellón G



Sistema de ventilación, ducteria interior en Oficinas 2°Piso Edificio Pabellón G

PROYECTO	ESTADO EN 2021	PERIODO DE EJECUCIÓN	GASTO TOTAL
Instalación Sistema de Ventilación Edificio Pabellón G	Entregado	Julio - Noviembre	\$21.295.54

1.3. Cálculo de Aforos

En consecuencias de la pandemia, y en solución para que se pudiera asistir a la Facultad bajo las condiciones de protocolos establecidos, se realiza un levantamiento de planos de superficie de cada infraestructura que compete la Facultad de Ciencias, para qué de manera gráfica se registre los aforos permitidos, y se vaya actualizando a medida sea requerido.

1.4. Terminaciones Bioterio Milenio

Para el Bioterio que se encuentra al frente del Edificio Biología Milenio, tiene pendientes trabajos para su habilitación y funcionamiento por completo, lo cual se ha ido avanzando y gestionando. En este periodo se concluyó con la instalación de revestimiento vinílico de muro en habitaciones de subterráneo pendientes.



Planta Esquemática de Subterráneo Bioterio Milenio, salas intervenidas con revestimiento vinílico en muros

OBRA	ESTADO EN 2021	PERIODO DE EJECUCIÓN	GASTO TOTAL
Instalación Revestimiento Muros	Entregado	Octubre - Diciembre	\$1.900.000

1.5. Bioterio CT

Frente a la necesidad de reubicar el actual bioterio de barracas y el de habilitar más espacios para animales de manera transitoria, se lleva a cabo la remodelación de un recinto antes utilizado como laboratorio, para cumplir con el funcionamiento de un bioterio, dentro de los alcances en que se pueda ejecutar y permita la obra preexistente, considerando también exigencias presentadas por el CICUA (Comité de Cuidado y Uso de Animales de la Universidad de Chile), la de investigadores y bioteristas que harán uso de estos espacios.

Gran parte de las obras ejecutadas, las realiza personal de colaboración, las cuales corresponden:

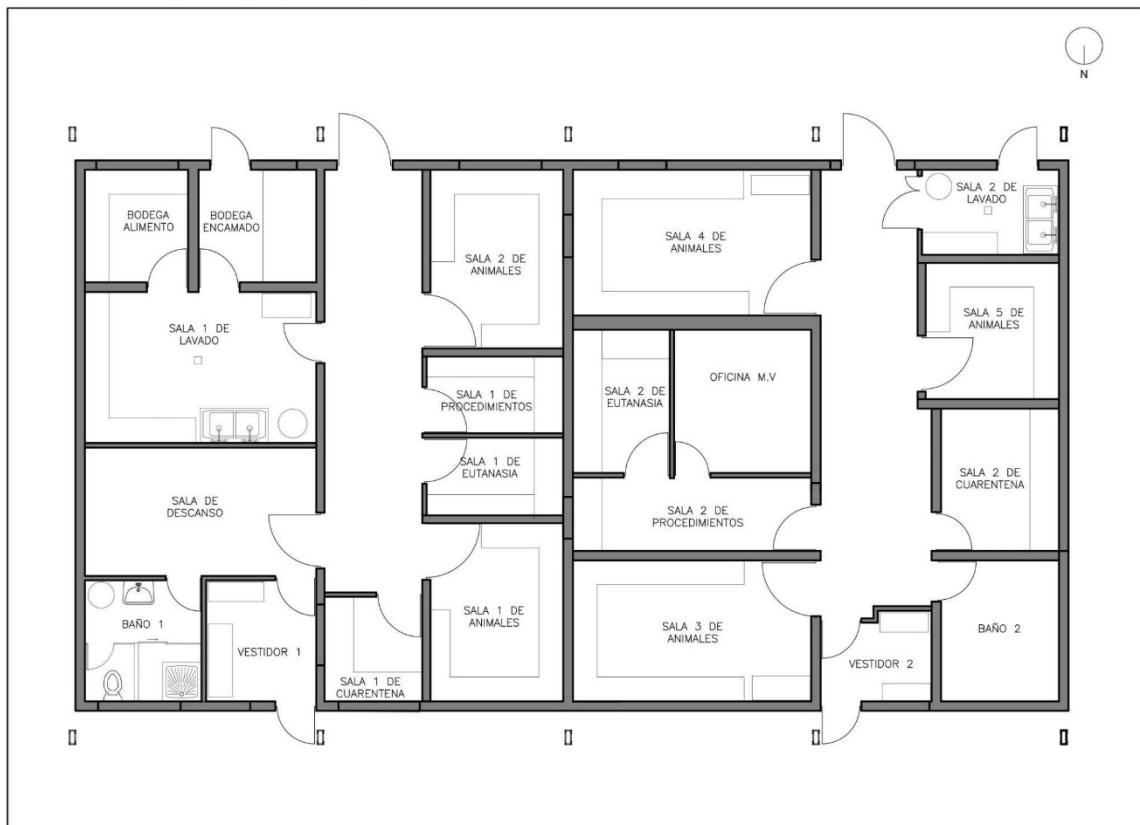
- Retiro de escombros y despeje del espacio interior para la realización de trabajos
- Demolición y retiro de tabiques según indicaciones de planos de arquitectura
- Clausura de ventanas exteriores con revestimiento y considerando aislamiento según especificaciones
- Construcción de tabiques con aislamiento según planos de arquitectura
- Instalación de puertas según indicaciones y planos de arquitectura
- Restauración de cerámica de piso en zonas indicadas

- Restauración de cielo según habitaciones indicadas correspondientes
- Instalación de cerámica de muro en zona de ducha
- Terminaciones de pintura en tabiques y cielo correspondiente
- Terminación con pintura en puertas
- Instalación eléctrica
- Instalación sanitaria
- Instalación de artefactos sanitarios
- Instalación de sistema de ventilación
- Instalación de redes

Instalaciones a cargo de empresas externas:

- Instalación de cielo americano
- Restauración y renovación de cubierta
- Confección de puertas con medidas específicas para salas de animales y salida de emergencia
- Instalación de climatización Plano

Planta de Programa propuesto para Bioterio



Registro Proceso. Sellado de ventanas

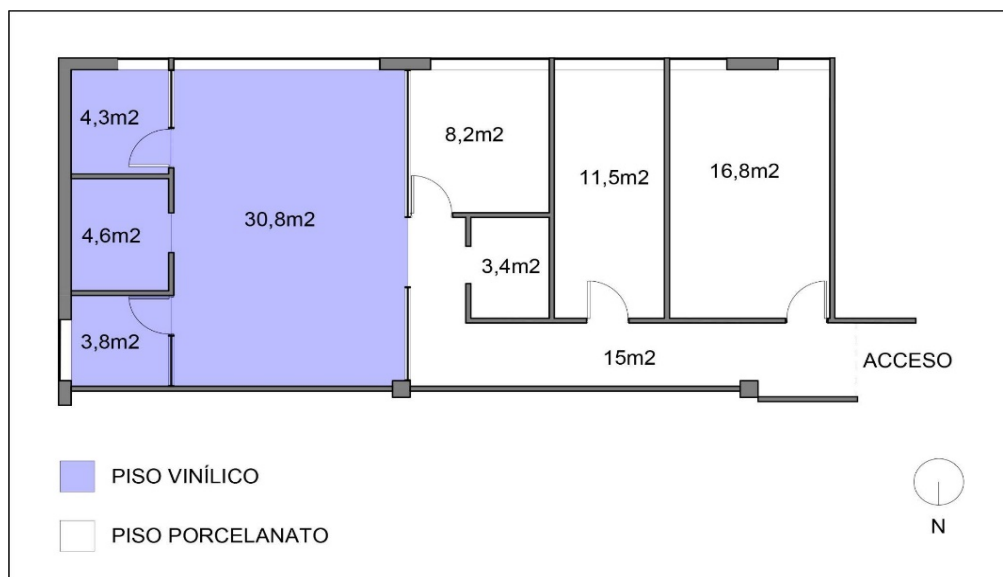


PROYECTO	ESTADO EN 2021	PERIODO DE EJECUCIÓN
Bioterio CT	Ejecución	octubre - 2022

1.6. Remodelación Laboratorio Prof. Marco Méndez

Para el traslado del Laboratorio a cargo del Prof. Marco Méndez, se continúa la gestión para la remodelación de un laboratorio ubicado en el Edificio de Ecología 1, en donde ya se encuentran instalados los equipos de climatización, y las luminarias fueron renovadas.

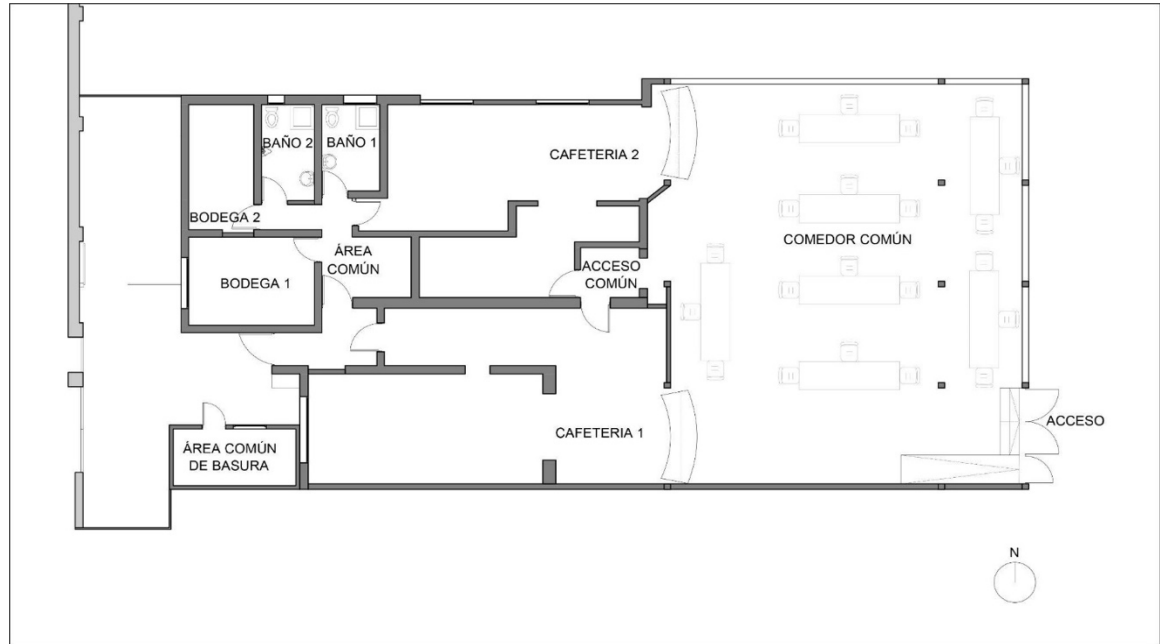
En este periodo se inicia la gestión para la renovación del piso, colocando como revestimiento la mayor parte de superficie con porcelanato, y en la zona de laboratorio piso vinílico.



OBRA	ESTADO EN 2021	PERIODO DE EJECUCIÓN	GASTO TOTAL
Instalación Revestimiento Piso	Ejecución	noviembre - 2022	\$4.836.231

1.7. Remodelación Casino

En consecuencias de la pandemia y al retorno a la presencialidad, surge la necesidad de proyectar cambios dentro del funcionamiento del casino, el cual se inicia la gestión de diseño de remodelación para que se habilite la atención de dos cafeterías en su interior, cuyos trabajos los efectuará personal de colaboración de la facultad.



Plano Propuesta de Remodelación Casino

PROYECTO	ESTADO EN 2021	PERIODO DE EJECUCIÓN	GASTO TOTAL
Remodelación Casino	Ejecución	diciembre - 2022	\$3.500.000

2. Inicio de gestión, desarrollo y recepción de construcciones y/o terminaciones de obras.

En el proceso de proyectos de obras nuevas, se desarrollan distintas etapas que se ejecutan a lo largo de su construcción y terminaciones, las cuales se establecen como finalizadas una vez se habilita según cada necesidad de uso y función de los recintos que lo componen.

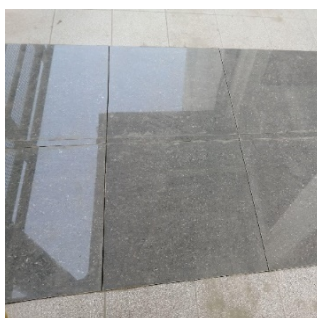
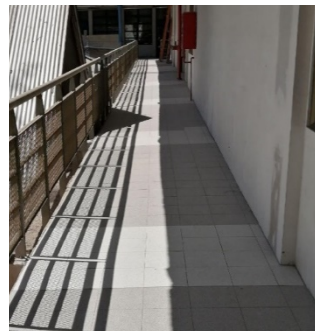
2.1. Restauración Edificio Laboratorio Docentes

En consecuencia, a la obra realizada para el refuerzo estructural del edificio antes realizada, quedan pendientes la ejecución de terminaciones y limpieza, las cuales se ponen en marcha con el objetivo de habilitar el uso del edificio al retorno presencial de clases.

Restauración de revestimiento muros y tabiques



Registro Restauración de revestimiento piso



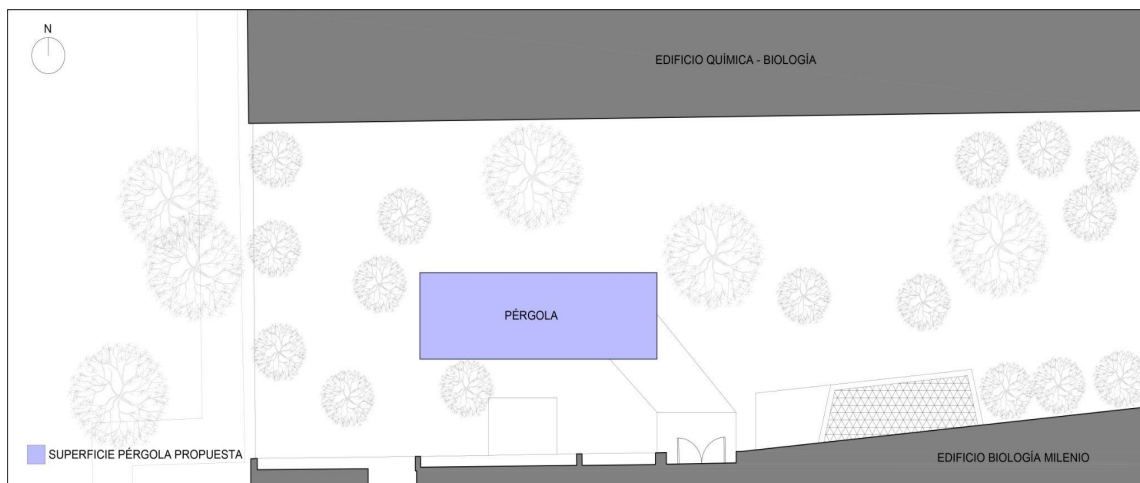
			\$3.000.000
OBRA	ESTADO EN 2021	PERIODO DE EJECUCIÓN	GASTO TOTAL
Terminaciones Piso y Tabiques	Entregado	Agosto - Noviembre	

2.2. Obras Menores Edificio Química

Luego de la entrega del Edificio de Química, se procede al traslado y habilitación de cada laboratorio, por lo que se gestiona la realización de mobiliario e instalación de equipamiento correspondiente.

2.3. Proyecto Pérgola Biología

Consiste en la proyección y ejecución del diseño de una Pérgola para el Departamento de Biología, ubicado en el patio del edificio Biología Milenio. En este periodo se da inicio la obra de construcción.



Ubicación y Superficie Propuesta para Pérgola

Proyecto	ESTADO EN 2021	PERIODO DE EJECUCIÓN	GASTO TOTAL
Pérgola Biología	Ejecución	noviembre - 2022	\$10.941.00

2.4. Gestión para adquisición e instalación de ascensores pendientes

Con el objetivo de cumplir con la accesibilidad universal, se inician las gestiones correspondientes a la adquisición e instalación de los ascensores para el Edificio de Ecología 2 y el Edificio Laboratorios Docentes. Además de que se relaciona directamente al anteproyecto de accesibilidad universal que se plantea en la facultad, para generar una conexión que abarque toda la infraestructura de ciencias que no cuenta con ello, lo cual estos ascensores forman parte de un rol importante dentro de este sistema.

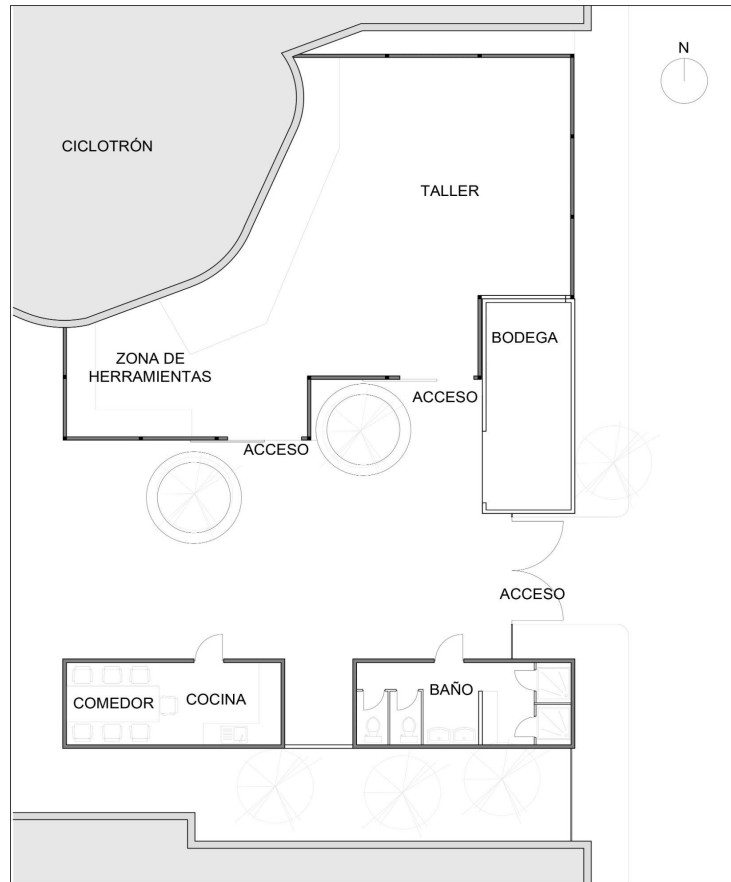
3. Desarrollo de Anteproyectos

En el desarrollo de nuevos proyectos que van surgiendo frente a distintas necesidades dentro de la Facultad de Ciencias, se realizan anteproyectos que abarca propuestas de diseño con el objetivo de una vez aprobados y cumpla con lo requerido, se proceda a su gestión correspondiente para su construcción.

3.1. Diseño Anteproyecto Galpón Taller de Carpintería y albañilería

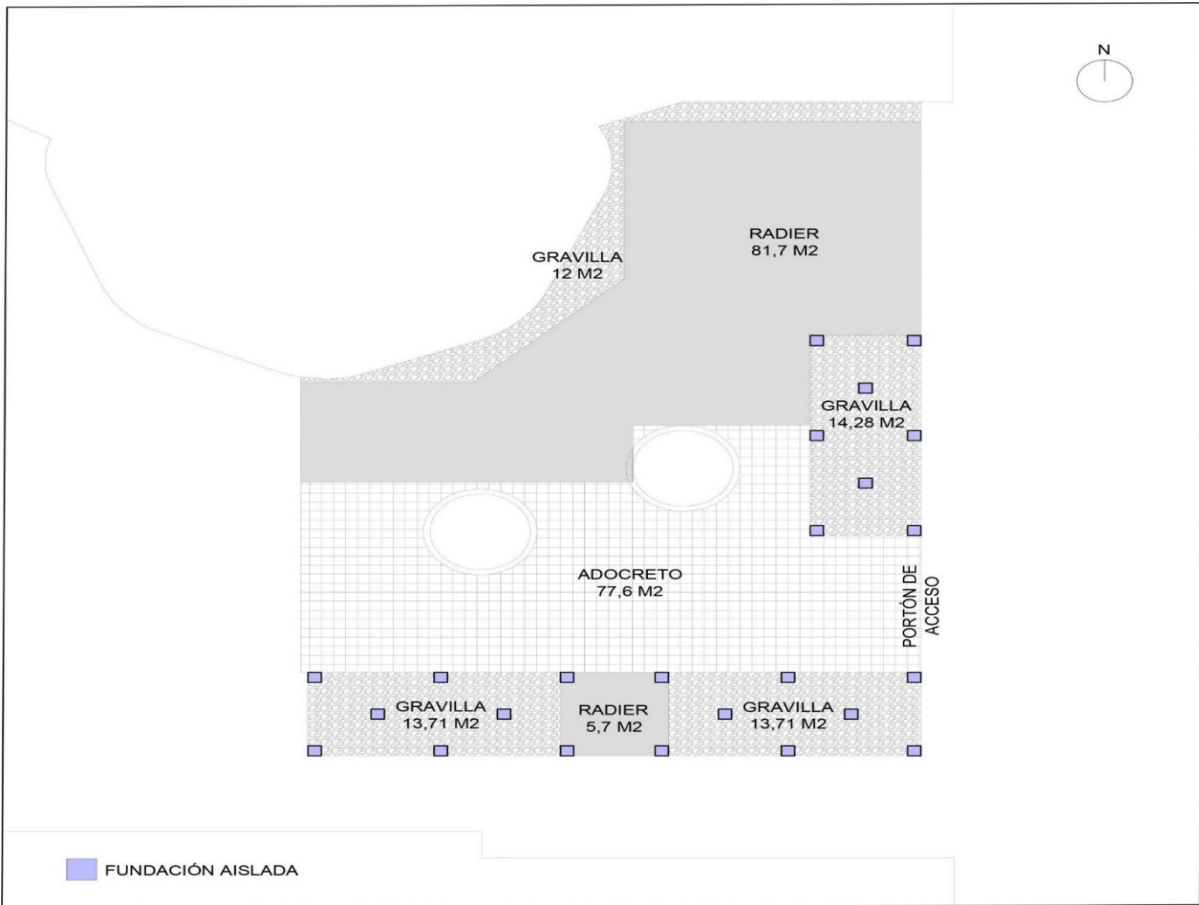
Se desarrolla diseño de anteproyecto de un galpón destinado y equipado para personal de colaboración que se dedica a ejecutar obras menores en la facultad (carpintería y albañilería), ya que no cuentan con un espacio de manera permanente que permita el desarrollo de trabajos requeridos en un taller y que cubra sus necesidades básicas.

Este proyecto, se emplaza en un espacio al lado sur de lo que es el Ciclotrón en la facultad, y que cuenta con un terreno disponible de superficie aproximadamente de 266 m². La propuesta consiste en el diseño de un galpón destinado como taller, junto con la utilización de tres contenedores disponibles en la facultad.



Plano Propuesta Anteproyecto Programa de Galpón Taller de Carpintería y Albañilería

En esta etapa se da inicio a las partidas de limpieza de terreno y de la preparación de superficie, abarcando a la confección del radier que dará soporte al Galpón, y las fundaciones que darán soporte a los contenedores. Mientras se continúa con el desarrollo del diseño de anteproyecto y su aprobación, para proceder al avance de gestión de las siguientes partidas.



Plano de Superficie Pavimentación



Registro de Radier terminado para Galpón



Registro de fundaciones para Contenedores terminadas

OBRA	ESTADO EN 2021	PERIODO DE EJECUCIÓN	GASTO TOTAL
Preparación Superficie, Radier y Fundaciones	Entregado	Septiembre - Octubre	\$ 4.930.854

3.2. Diseño Anteproyecto Espacio de Usos Múltiples

Como iniciativa y frente a la necesidad de disponer de espacios para realizar actividades tanto académicas como recreativas, y al incremento de las consecuencias al contexto de pandemia, por las condiciones sanitarias que exige cumplir con un espacio con buena ventilación. Por estos motivos se dio la iniciativa de proyectar un espacio exterior, destinado a realizar actividades de manera inmediata, y que abarquen a distintas entidades de la Facultad, dándole la posibilidad de utilizar un espacio tanto para actividades de extensión, docencia, académicas, ceremoniales y/o deportivas. Cabe destacar que las actividades deportivas y físicas suman un rol importante, ya que ayudan a promover el bienestar tanto físico como mental, en donde está hoy en día toma un peso importante a tratar y considerar dentro de un espacio, sobre todo académico.

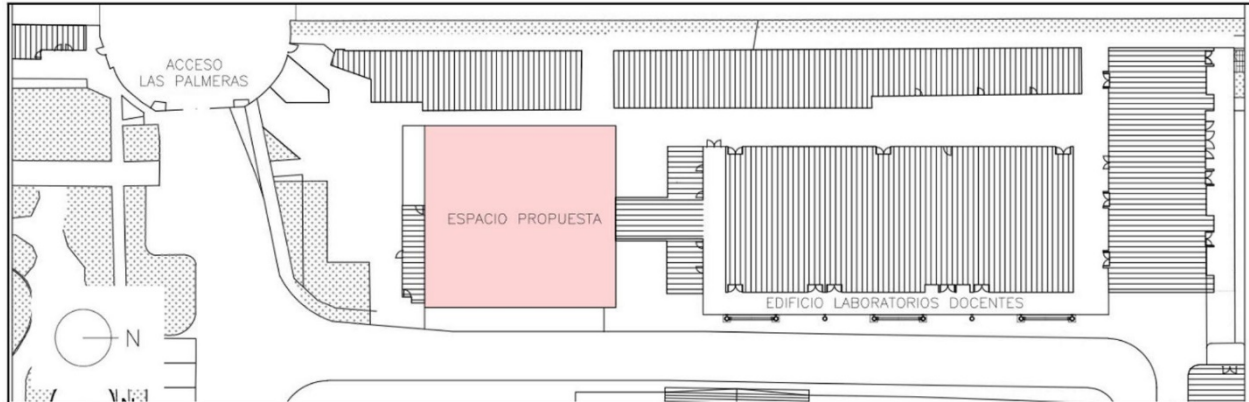
Un espacio factible y propuesto para intervenir como proyecto, se ubica al lado sur del Edificio de Laboratorios Docentes, este cuenta con 360m² aproximadamente, incluyendo alteraciones en el terreno para llevarlo a cabo y conseguir una explanada libre lo más amplia posible dentro de lo que se puede realizar.

3.3. Diseño Anteproyecto Pasarelas para Accesibilidad Universal

Con el objetivo en relación al Plan de Accesibilidad Universal que hay que implementar dentro de la Facultad, es que se propone el diseño de pasarelas que unifique la accesibilidad

entre edificios que no cuenten con ascensores con otros que sí tengan acceso a uno, y así no sea necesario la instalación de un ascensor para cada uno de edificaciones que no cuenten con ellos

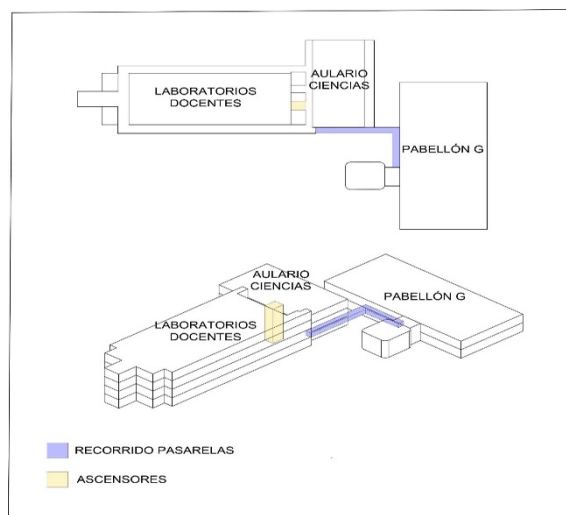
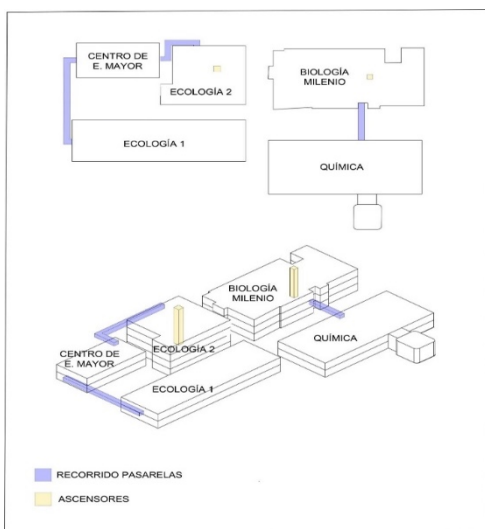
Emplazamiento de Propuesta de Anteproyecto Espacio de Usos Múltiples



ESTADO ACCESIBILIDAD EDIFICIOS		
EDIFICIO	N° PISOS	ASCENSOR
BIOLOGÍA MILENIO	5	HABILITADO
ECOLOGÍA 1	2	NO CONTIENE
ECOLOGÍA 2	5	PROYECTADO
CENTRO DE E. MAYOR	2	NO CONTIENE
QUÍMICA	2	NO CONTIENE
PABELLÓN G	2	NO CONTIENE
AULARIO CIENCIAS	3	PROYECTADO
LABORATORIOS DOCENTES	4	

Hay que tomar en cuenta que la época de construcción de la mayoría de edificaciones de la facultad, no se les exigía que se incluyera en su diseño una accesibilidad universal, por lo que hay edificios que no cuentan con ascensor ni otra alternativa de incluir un acceso universal hacia los otros pisos que no sea solo el primer nivel.

Debido a esto, y con el compromiso de habilitar ascensores en edificaciones que cuentan con más de 2 pisos (Edificio Ecología 2 y Edificio Laboratorios Docentes), es que surge la propuesta de desarrollar un anteproyecto que consiste en el diseño de pasarelas que produzcan conectividad entre los 2°pisos entre edificios, ya que la mayor parte de lo que no contienen ascensor son solo de 2 niveles. Y así, en vez de tener que habilitar ascensores en cada uno de ellos, se logra establecer una accesibilidad universal a través de pasarelas, aprovechando la distancia cercana que existe entre edificios.



Propuesta de conexión entre Edificios a través de Pasarelas

En este periodo, el Anteproyecto está en proceso de desarrollo. Cabe destacar que cada actividad descrita incluye todo lo que implica una tramitación administrativa, dependiendo si se requiere aplicar licitación, contrato directo, convenio marco o compra ágil:

- Redacción, estudio y tramitación de las bases técnicas cuando aplique
- Estudio de propuestas y adjudicación de las licitaciones cuando aplique
- Control de calidad y recepción conforme, de acuerdo a bases y las correspondientes a la orden de compra cuando aplique
- Aprobar y dar curso administrativo a los correspondientes pagos
- Desarrollo de listado y presupuesto de materiales cuando aplique

3.8. Unidad de Talleres y Mantención

Esta unidad es la encargada de realizar mantenciones menores, habilitación de laboratorios y espacios correspondientes a la infraestructura de las dependencias de la Facultad. La unidad de mantención cuenta con 2 carpinteros metálicos, 2 gasfiter, 2 electricistas, 2 ceramistas, 1 carpintero y 2 ayudantes de maestros.

1. Implementación de ventilación forzada en salas de clases pabellón G.
2. Instalación de 52 motores en edificio de Química.
3. Instalación y puesta en marcha de 10 campanas en edificio de Química.
4. Habilitación de primer piso edificio de Química.
5. Construcción de mobiliario metálico.
6. Implementación de ventilación forzada en oficinas administrativas pabellón G.
7. Habilitación de Bioterio Gris, electricidad línea de agua, ventilación y extracción forzada, líneas de alcantarillado, trabajos de carpintería.
8. Habilitación espacio de alumnos post grado Matemáticas.
9. Reparación y limpieza techumbres.
10. Construcción e instalación de portón de acceso pabellón G y bachillerato.

3.9. COMITÉ COVID

Por instrucción del Sr. Decano, el 12 de agosto de 2020, se constituye el Comité Covid de la Facultad de Ciencias, integrado por el Comité Paritario, un representante designado por los Directores de cada Departamento, un representante del estamento de colaboración y Prevencionista de riesgo, bajo la coordinación del Director Económico y Administrativo. Mediante Resolución Exenta N° 0788 emanada desde Vicerrectoría de Asuntos Económicos y Gestión Institucional (VAEGI) que Aprueba el "Protocolo de Actuación para la prevención y protección de la salud, higiene y seguridad de la comunidad universitaria", se instruye la conformación de un Comité Covid local, por cada Unidad Académica de la Universidad.

El Comité Covid, desde sus inicios se reúne de forma permanente un día a la semana, hasta en periodo de receso universitario, en estas sesiones se informa, discute y se llegan a diversos acuerdos que tienen por objetivo dar cumplimiento a las medidas sanitarias emanadas en las Resoluciones exentas de Protocolo de actuación, las que son remitidas desde Nivel Central de la Universidad, junto a sus modificaciones debido al dinamismo de la pandemia, a las normativas establecidas por el MINSAL y MINEDUC.

- ❖ Resolución Exenta N° 0788/2020
- ❖ Resolución Exenta N° 0224/2021
- ❖ Resolución Exenta N° 0907/2021
- ❖ Resolución Exenta N° 01172/2021

Durante el periodo del 2021, el Comité Covid de la Facultad de Ciencias, debió implementar diversas medidas sanitarias para obtener la autorización de Rectoría, para el retorno a las actividades presenciales de los Laboratorios de investigación, actividades académicas, administrativas, velar por el cumplimiento del Protocolo de la Universidad y resguardar la salud de toda la comunidad de nuestra Facultad.

Medidas implementadas durante el año 2021

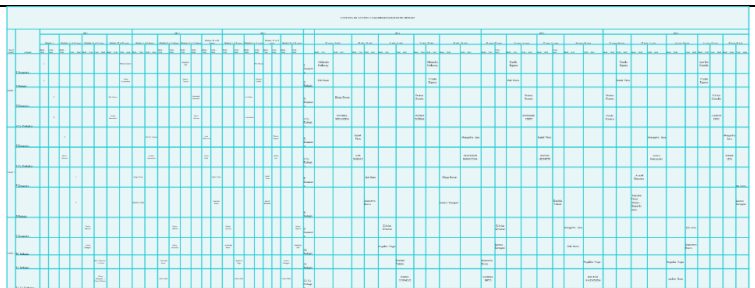
Actividad	Registro
Control de Trazabilidad: Se registra la hora ingreso y salida; lugar que asiste, sintomatología y temperatura.	

Atención presencial y virtual en Trazabilidad:

Mediante la utilización de notebook, conectado con los funcionarios vía remota.



Se establecieron turnos con horarios reducidos y flexibles para los funcionarios(as) que colaboraron con el Control de Trazabilidad.



EPP

Entrega de elementos de protección personal, dejando un registro del detalle.



Implementación de vehículo institucional, que cuenta con todas las medidas de prevención de contagio de COVID-19

Separador de cabina de acrílico y bloqueo de asientos



Muestra PCR:

Para el personal que mantiene labores presenciales como plan de Búsqueda activa de casos COVID.



seguimiento de casos COVID. El Comité Operativa realiza seguimiento a los casos confirmados y contactos estrechos de la facultad con orientación psicológica a estudiantes, personal de colaboración, académicos y familias.	
Estudio de layout realizado por arquitecto y dibujante, estableciendo aforos, zonas seguras, puntos de higiene, etc.	
Grabación de Video CEC. Acompañamiento a estudiantes a filmar dependencias de la facultad, cuya finalidad fue crear un video introductorio a cursos de primer y segundo año.	
Traslados de funcionarios y Capacitación a través de Charlas Covid, realizada por el Prevencionista y representante de la ACHS	
Salidas a terreno de proyectos de investigación y salidas a terreno de formación académica, todos los asistentes con PCR negativo	

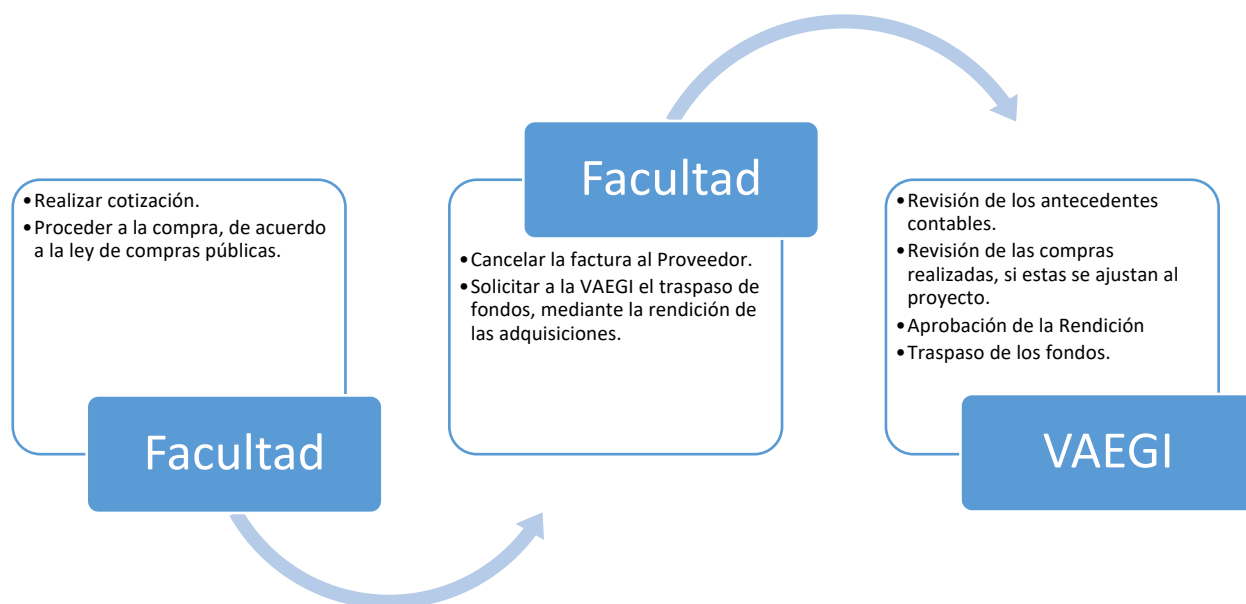
Desinfección de recintos.	
Autorización de rectoría para las actividades presenciales.	
Instalación de Señalización Todos los lugares autorizados a funcionar están con su correspondiente señalización.	
Espacios Habilitados para el consumo de alimentos.	

Fondo Covid

En diciembre del año 2020, nuestra Facultad debió postular a un fondo de apoyo económico para las Unidades académicas de la Universidad, denominado “Fondos Covid”, cuyo objetivo es poder otorgar recursos para los gastos necesarios para el retorno presencial a las actividades de cada organismo.

El 30 de abril de 2021, mediante Oficio VAEGI N° 147, se nos informa que el proyecto presentado por nuestra Facultad, fue aprobado por la Vicerrectoría de Asuntos Económicos y Gestión Institucional, otorgando la suma de M\$ 249.674.-

Para proceder al traspaso de estos fondos, se debe realizar la siguiente gestión:

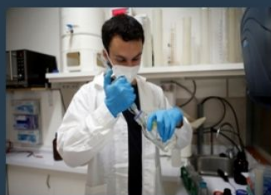
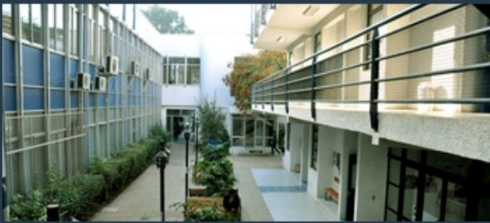
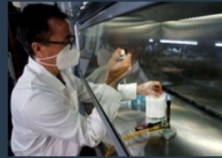


El proyecto presentado contemplo los siguientes ítem a realizar:

- Adquisición de Elementos de Protección Personal (EPP)
- Habilitación de Laboratorios docentes
- Desarrollo de sistema de Ventilación forzada

Durante el periodo del 2021 se realizaron los gastos correspondientes a:

Tipo de Gasto	Monto
Adquisición de EPP	\$ 30.418.195.-
Habilitación Laboratorios Docentes	\$ 6.765.408.-
Sistema de Ventilación forzada Pabellón G	\$ 21.295.544.-
Sistema de Ventilación forzada Laboratorios Docentes	\$ 39.283.574.-
TOTAL RENDIDO 2021	\$ 97.762.721.-



FACULTAD DE CIENCIAS