



MEMORIA 2022

FACULTAD DE CIENCIAS

UNIVERSIDAD DE CHILE

© Derechos Reservados 2023.

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, octubre 2023.

PRÓLOGO



La Memoria Anual de la gestión académica administrativa y de los asuntos económicos que conllevan la marcha de la Facultad, representa el espacio necesario para informar a toda nuestra comunidad universitaria de los avances y logros que permiten situarnos como una de las Facultades emblemáticas del quehacer científico y formador de profesionales altamente calificados en el campo de las Ciencias Naturales, Ciencias Ambientales, Ciencias Exactas y de las Pedagogías Científicas.

De modo que el esfuerzo de transparencia administrativa que hemos impulsado en nuestra Facultad por este Decanato, permite poner en el conocimiento de todos los resultados que surgen en el contexto de la compleja red de principios y procedimientos, regulados tanto por el Estatuto Administrativo como por las normativas propias del sistema universitario público nacional e institucional, 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.

Es a través de toda esta articulación que, el Decanato, integrado por las oficinas del Decano, Vicedecano, Gabinete y Secretaría, va conduciendo y coordinando las Direcciones de Apoyo Integral a la Gestión del Decano y sus correspondientes unidades y secciones administrativas, desempeñadas por el Personal de Colaboración, lo que sumado a las direcciones de los Departamentos y de las Escuelas de Pre y Postgrado, va orientando la gestión y ejerciendo la administración conjunta, con los controles, plazos y cumplimientos de las normativas que dan vida a la conducción armónica y coherente de la Facultad, tanto en su quehacer propio, como en su inserción en la Universidad, el país y en el medio internacional.

Es en esta perspectiva, de ir visualizando todos los ámbitos del quehacer administrativo y de gestión de la Facultad, que entregamos en esta Memoria un amplio conocimiento de lo transcurrido en el año 2022, que nos permite conocer más acerca de nuestra propia organización y marcha conjunta. De modo que, con el Balance Económico del año 2022, en esta Memoria se van desplegando los quehaceres de las distintas unidades y secciones administrativas, en un modo resumido y, en lo posible, descriptivo de su propio quehacer. Cuestión última que también se puede ir extrayendo de las Memorias anteriores.

Cuando ya se vislumbra el término de la Pandemia y sus efectos más dañinos no sólo en la salud de nuestros integrantes, sino que también de los procedimientos y la marcha cotidiana de lo que es nuestro trabajo administrativo, este año 2022 ha significado poner en marcha nuevamente la maquinaria cotidiana de nuestro quehacer, con el retorno a una presencialidad con la gradualidad que se fijaron las autoridades de la universidad y del país.

De ahí que, aun cuando hemos hecho los mejores esfuerzos de ir normalizando nuestro quehacer presencial para facilitar y readecuar las diferentes demandas y exigencias que conlleva tanto la investigación científica de nuestros claustros académicos, como de la docencia de pre y postgrado que forman parte de nuestras tareas cotidianas, agradecemos a quienes sobreponiéndose a las dificultades que aún han perdurado en el transcurso de este año, nos han permitido salir adelante de manera satisfactoria, manteniendo los altos niveles de cumplimiento y responsabilidad en la labor que se nos ha encomendado por la comunidad académica de nuestra Facultad.



Dr. Raúl Morales Segura
Decano

Santiago, octubre de 2023.

MEMORIA AÑO 2022

Índice

Capítulos	Página
Prólogo	2
1. Balance Económico Año 2022	5
1.1. Autonomía Económica de Departamentos	5
1.2. Descentralización Económica para una Gestión Departamental	6
1.3. Continuidad en la Normas Internas de Administración Presupuestaria	7
1.4. Presentación del Balance en Cifras	8
2. Decanato, Gabinete y Administración Académica	11
2.1. Actividades generales de la oficina del Decano	11
2.2. Actividades Sección Jurídica y Transparencia	13
2.3. Actividades Sección de Biblioteca y Archivos	15
2.4. Dirección de Extensión y Unidad de Comunicaciones	18
2.5. Dirección de Asuntos Estudiantiles y Comunitarios	29
2.6. Dirección Académica y de Investigación	30
2.7. Actividades Sección de Equidad e Inclusión	34
3. Dirección Económica y Administrativa	38
3.1. Unidad de Finanzas y Contabilidad	40
3.2. Unidad de Recursos Humanos (RRHH)	46
3.3. Unidad de Gestión y Control de Proyectos	49
3.4. Unidad de Adquisiciones y Registro de Inventario	54
3.5. Unidad de Tecnologías de la Información	57
3.6. Unidad de Producción Limpia y Sustentabilidad	59
3.7. Unidad de Proyectos de Infraestructura	62

1. Balance Económico Año 2022

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 administrados por sus direcciones departamentales y, por consiguiente, factibles de transferir como saldos finales de caja al presupuesto del año siguiente.

Tras cuatro años de operación (20019-2020-2021-2022) 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 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 cuarto 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 administración 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. Esta obra hecha 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 construcción inconclusa derivó, por parte de la Contraloría Interna de la Universidad, en un requerimiento de Sumario Administrativo 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 construcción del Edificio de Química 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.

Con satisfacción debemos anunciar que, junto con la etapa de implementación del Edificio de Química, hemos logrado poner por segundo año consecutivo en uso los tres primeros pisos de los Laboratorios Docentes, con una implementación gradual de sus capacidades operativas, 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. A pesar de 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 primero 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 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 (Ver Memoria 2021). 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.

Tabla 1
Costo del AUCAI trasladado desde los Departamentos
al Fondo Central de Facultad (año 2020 – 2021 - 2022)

DEPARTAMENTO	TOTAL 2020	TOTAL 2021	TOTAL 2022
Biología	\$ 183.951.407	\$ 181.299.525	\$ 188.798.924
Química	\$ 157.942.024	\$ 138.509.680	\$ 138.124.150
Ciencias Ecológicas	\$ 137.392.054	\$ 134.708.550	\$ 139.957.200
Matemáticas	\$ 98.710.390	\$ 107.252.088	\$ 125.338.412
Física	\$ 93.062.780	\$ 89.937.520	\$ 82.214.662
TOTAL	\$ 671.058.655	\$ 651.707.363	\$ 674.433.348

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 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 las 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 2022, el Decanato emprendió un nuevo conjunto de políticas de gestión, las que vinieron a dar continuidad de las implementadas en el año 2019, 2020 y 2021, 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, 2021 y 2022. Medida que ha permitido proyectar el término de los déficits departamentales.

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.

M4. Los Departamentos podrán contar como recursos propios los excedentes de las Planillas de Remuneraciones del Personal Académico actualizadas al año 2022.

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 de reposición del Personal de Colaboración de los Departamentos y Escuelas se continuará analizando caso a caso su factibilidad de reemplazo por la Unidad de RRHH de acuerdo a las prioridades necesarias a cubrir y recursos disponibles de Facultad.

M6. Los cargos de académicos de las Jerarquía de Carrera Académica Docente y Adjuntos se integran 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. Presentación del Balance en Cifras

Sin embargo, atendiendo a la inestabilidad que determinó la pandemia durante el año 2021, nuestra administración continuó trabajando en la ejecución presupuestaria con una **prudente austeridad** en las diferentes medidas administrativas y de gestión económica, lo que permitió absorber el impacto negativo del desfinanciamiento de años anteriores.

Cabe hacer notar que varias unidades de la Universidad han continuado con sus déficits presupuestarios alcanzando cifras que han comprometido el Fondo General de la Universidad con un déficit estructural de \$115.525.176.000 pesos, como se observa en la Tabla 2.

Tabla 2

Deuda Interna de cuatro Facultades, un instituto y el Hospital con la Universidad al año 2021

 DEUDA DE ORGANISMOS CON EL FONDO GENERAL							
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

Sin 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 2022, más las de arrastre de los años 2019 y 2020, continuamos con el Programa de Becas de Emergencias, 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 (3 a la 5) se presentan los Activos, Pasivos y Estados de Resultados, que comprenden la situación financiera de la Facultad al 31 de diciembre de 2022. Los Estados Financieros se formulan a partir de los registros contables, información que es solicitada, revisada y analizada por los Auditores Externos Fortunato y Asociados.

Tabla 3

**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS
ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA
31 DICIEMBRE 2022**

	Nota Nº	2022 M\$
Activos		
Activos corrientes		
Efectivo y equivalentes al efectivo	6	2.860.736
Otros activos no financieros corrientes	7	32.144
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	8	78.269
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	9(a)	886.621
Inventarios corrientes	10	94.317
Total de activos corrientes distintos de los activos o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios		3.952.087
Activos corrientes totales		3.952.087
Activos no corrientes		
Activos intangibles distintos de la plusvalía	11	642
Propiedades, planta y equipo	12	11.112.630
Total de activos no corrientes		11.113.272
Total de activos		15.065.359

Tabla 4

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS
ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA
31 DICIEMBRE 2022

	Nota	2022
	Nº	M\$
Patrimonio y pasivos		
Pasivos		
Pasivos corrientes		
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	13	266.260
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes	9(b)	4.726.133
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados		59.881
Otros pasivos no financieros corrientes	15	6.531.085
Total de pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta		11.583.359
Pasivos corrientes totales		11.583.359
Total de pasivos		11.583.359
Patrimonio		
Capital emitido		2.445.143
Ganancias (pérdidas) acumuladas		1.036.857
Patrimonio total		3.482.000
Total de patrimonio y pasivos		15.065.359

Tabla 5

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS
ESTADOS DE RESULTADOS
TERMINADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022

	Nota	Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2022
	Nº	M\$
Estado de resultados		
Ganancia (pérdida)		
Ingresos de actividades ordinarias	16	2.478.811
Costo de ventas	17	(9.190.855)
Ganancia bruta		(6.712.044)
Otros ingresos		12.887.439
Costos de distribución	18	(71.774)
Gastos de administración	17	(1.838.691)
Otros gastos, por función	19	(3.727.993)
Ganancias (pérdidas) de actividades operacionales		536.937
Otros ingresos		14.585
Costos financieros	20	(44)
Diferencias de cambio		1.723
Ganancia (pérdida), antes de impuestos		553.201
Gasto por impuestos a las ganancias		-
Ganancia (pérdida)		553.201

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 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 y autorizar 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 el Decanato, a través de su Gabinete, la Secretaría del Decanato y Vicedecanato, deben canalizar 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 Sección Jurídica y Transparencia

La Unidad Jurídica y Transparencia de la Facultad de Ciencias, perteneciente al Gabinete del Decano, le corresponde el análisis y conocimientos de todas aquellas materias jurídicas relacionadas con la Facultad de Ciencias; velar por el cumplimiento de las normas que rigen a la Facultad de Ciencias y su quehacer; velar por el cumplimiento de las normas relativas al acceso a la información pública y regulación del lobby; emitir informes jurídicos y responder consultas jurídicas que otras autoridades de la Facultad requieran para el ejercicio de sus funciones; así como las otras tareas y funciones que le encomiende el Decano en el ámbito de sus competencias.

Dentro de sus principales labores se encuentran:

a. Elaboración de actos administrativos

La Unidad Jurídica y Transparencia cumple la función de elaborar resoluciones exentas y afectas respecto de diferentes materias, colaborando permanentemente con las unidades requirentes y procurando la mayor eficiencia posible en la referida gestión. Para el logro de esta acción se considera relevante el análisis interno de los procesos administrativos procurando la simplificación de procedimientos mediante la eliminación de etapas no esenciales y optimización de los tiempos. Dentro de las principales materias que se someten al conocimiento de la Unidad Jurídica para la preparación del acto administrativo correspondiente se encuentran:

- Contratos, convenios y acuerdos de colaboración.
- Bases de licitaciones públicas, privadas, adjudicaciones, y/o tratos directos.
- Formalización de nombramiento de integrantes de cuerpos colegiados.
- Aprobación de acuerdos correspondientes del Consejo de Facultad.

b. En materia de transparencia

La transparencia es un pilar fundamental para una buena gestión de la Facultad, para su adecuado funcionamiento y legitimidad, asimismo sirve como herramienta de participación y control ciudadano de la gestión pública. Por esta razón, el Decanato ha buscado fortalecer esta función como

un eje fundamental de la gestión interna, encomendando dentro de la Unidad Jurídica estas labores, creando un canal de comunicación directa con la Unidad de Transparencia dependiente de servicios centrales y buscando promover el cumplimiento oportuno de las obligaciones legales emanadas por la Ley de Transparencia, canalizando y derivando la información requerida en las unidades internas. En este ámbito de acciones se destaca la elaboración de informes para la entrega de información, resguardando el debido cumplimiento de la Ley por parte de autoridades de la Facultad, así como de los derechos e información sensible de particulares u otros miembros de la comunidad.

c. Reglamentación interna

Otro de los ejes de trabajo de la gestión del Decanato tiene que ver con el reconocimiento de la reglamentación institucional como una herramienta para alcanzar nuestros objetivos y no como un obstáculo para la misma. En efecto, en el marco de aquellas atribuciones propias del Decano o que se encuentren delegadas, y como un mecanismo de autorregulación y mejora permanente, es importante que la comunidad pueda estar permanentemente en conocimiento de aquellas Leyes y reglamentos internos de mayor relevancia que regulan el quehacer de nuestra Facultad, con especial énfasis en el personal que en razón de sus funciones deba realizar tareas de dirección, coordinación administrativa o académico-administrativa.

Lo anterior, permite abrir el debate, la discusión y la toma de decisiones sobre reformas o iniciativas a la reglamentación vigente, con el objetivo de identificar nuestras necesidades presentes y modernizar la normativa como una herramienta de gestión.

En este orden de acciones destaca el D.U N° 0040205 de 2022 que aprobó la modificación de la estructura orgánica de la Facultad, su reglamento de organización y funcionamiento que responde a una iniciativa de revisión del funcionamiento y estructura de la Facultad, con el objetivo de adaptarla a los requerimientos y la realidad actual, promoviendo la creación de una estructura funcional que responda a los principios que rigen a la Universidad de Chile. Por otro lado, la Resolución Exenta N°322 de 2022 que fija normas para la concesión de rebajas y exenciones de arancel aplicables a los programas de doctorado y magíster que desarrolla la Facultad de Ciencias, que tiene como objeto establecer un marco general respecto de la fijación, rebaja y exención de aranceles de postgrado, postítulo, cursos o actividades de conformidad al marco jurídico institucional.

d. Asesoría jurídica permanente

El Decanato busca promover que la Unidad Jurídica se posicione como una unidad asesora permanente, no solo de la dirección superior, sino que de todas las unidades académicas y administrativas que lo requirieran, con el objeto de cooperar y facilitar el trabajo. Adicionalmente, a través de la asesoría permanente y transversal a las diferentes unidades de la Facultad y sus funcionarios, se busca prevenir situaciones de conflictos o incumplimientos a obligaciones legales, disminuyendo de forma ostensible la posibilidad de que la Facultad sea sujeto de demandas ante incumplimientos a la normativa legal o interna.

e. Fiscalía especializada

La Unidad Jurídica aporta mediante su conocimiento especializado en la realización de procedimientos de investigación o sumarios administrativos que se encuentren sujetos a la potestad

disciplinaria del Decano, mediante el cumplimiento del rol de fiscal o actuario en aquellos casos que corresponda, o brindando asesoría a fiscales del estamento académico o del personal de colaboración.

2.3. Actividades de la Sección de Biblioteca y Archivos

a. Actividades desarrolladas en la Biblioteca

Durante el año 2022 se continua con las principales funciones de Biblioteca que son el apoyo a las actividades docentes, poniendo a disposición de la comunidad académica recursos bibliográficos para la investigación y docencia, facilitando el acceso presencial como en línea de los recursos bibliográficos y equipamiento. Junto a lo anterior se emiten los certificados de deudas de material bibliográfico, documentación necesaria para la tramitación de los expedientes de titulación y grados, que se envían a Secretaría de Estudios, Escuelas de Pregrado y a la Unidad de Recursos Humanos para cerrar el expediente de los funcionarios que dejan la Facultad.

Como en años anteriores, la Facultad dispuso de los recursos económicos para la renovación de Bases de Datos y revistas Científicas con el financiamiento parcial del Consorcio CINCEL (ANID) y con aportes fiscales para el año 2023, valores que se muestran en la siguiente tabla:

REVISTAS	Base de Datos Especializadas		Basa de Datos Multidisciplinarias		OTROS			
\$22.191.709	APS	\$10.411.808	EBSCO	\$3326.048	Courrier	\$968.000		
	IOP	\$16.615.720	Scopus	\$6.554.328	ITMS	\$289.432		
	SciFinder	\$17.108.432	Science Direct	\$8.902.696	Chat	\$289.432		
			Springer	\$6,553.360	Ezproxy	\$278.898		
			WOS	\$9666.448	WebDeway	\$121.091		
			JCR	\$840.224				
			ProQuest	1.570.226				
\$22.191.709		\$44.135.960		\$37.413.330		\$1.946.853	TOTAL	\$105.687.852

A continuación, se presentan las diferentes actividades de la Biblioteca:

Módulo de Circulación:

- Durante este periodo paulatinamente se ha venido recuperando el número de préstamos de los diferentes recursos bibliográficos y físicos, pero que aún están muy lejos de las cifras de años anteriores a la pandemia. La tabla que se muestra a continuación refleja el movimiento mensual de préstamos:

MES	PRESTAMOS
Enero	22
Marzo	600
Abril	1244
Mayo	372
Junio	397
Julio	687
Agosto	509
Septiembre	468
Octubre	659
Noviembre	676
Diciembre	174
TOTAL	5808

- El total de certificados de deudas emitidos durante el año 2022 fue de 192 sumando las Unidades de RRHH, Secretaría de Estudio y Escuela de Postgrado.

Módulo de Catalogación:

Durante el año 2022 se ingresaron al Catálogo de la Universidad un total de 118 títulos provenientes de una serie de donaciones recibidas:

Total de Títulos	Número de títulos con ejemplar físico (activo)	Número de títulos con Existencias pero sin ejemplares (activos)	Número de títulos con Representación (activa)	Número de títulos con Portafolio Electrónico (Activo)
118	11	102	0	2

Se inició la digitalización de las tesis en formato papel ingresándolas al Repositorio Académico. A la fecha todas las tesis generadas por la Facultad están disponibles en línea en el Repositorio Académico con las modificaciones respectivas de los registros en la plataforma ALMA. Dicho trabajo significó la digitalización de aproximadamente 260.000 páginas, equivalente a 2640 tesis escaneadas, labor que fue posible gracias a la adquisición de dos escáneres EPSON DS-730N.



A fines del 2022 se dieron los primeros pasos para la digitalización de libros y su posterior integración al Portal de Bibliografías Básicas de la universidad. Fue necesario realizar capacitaciones en los procesos de poblamiento de base de datos junto a la adquisición de dos nuevos escáneres de libros marca Canon modelo IRIScan Desk pro.



Además, este año 2022 se realizaron varias capacitaciones a distancia en el Módulo de Catalogación. Las herramientas adquiridas permitieron el ingreso y actualización de tesis en ALMA, lo mismo para el Módulo Circulación y para el servicio de Préstamo Interbibliotecario.

b. Actividades desarrolladas en la Sección de Archivos

Con el retorno a la presencialidad de las labores en la sección de Archivo aumentaron su velocidad de ingreso a la Base de Datos. A la fecha la digitalización y almacenamiento en el Depósito suman **5926** carpetas con el detalle que se muestra en la siguiente tabla:

RRHH		Escuela de Postgrado		Secretaría de Estudios					
Ex funcionarios	1.140	Pasivos	483	Expediente Grado	Lic. Biol.	587	Expediente de Titulo	Biología Ambiental	228
					Cs. Ambientales	301		Biología	573
					Bilología			Química Ambiental	263
					Cs. Ambientales Química	342			
					Cs. Exactas	369			
					Cs. Naturales	10			
		Graduados	13						

					Biotecnología	533			
					Lic. Física	410			
					Lic. Matemáticas	319			
					Lic. Química	317			
					Exp. Pasivos	38			
							TOTAL 5926		

El almacenamiento de los documentos ya digitalizados se está realizando en dos container habilitados como se aprecia en las siguientes imágenes:



2.4. Dirección de Extensión y Unidad de Comunicaciones

Durante el año 2022, la Dirección de Extensión y la Unidad de Comunicaciones de la Facultad de Ciencias, han desarrollado variadas iniciativas de vinculación con el medio, para dar a conocer a la ciudadanía las investigaciones científicas que llevan a cabo nuestros(as) académicos(as) en sus respectivas áreas disciplinarias que abarcan la biología, biotecnología, ciencias ecológicas, física, matemáticas y química.

En este marco, se reiniciaron alianzas de extensión con medios de comunicación masivos de radio y televisión regional:

a. **Canal 2 y Radio Chilena 101.3 F.M. de San Antonio, Programa “Imago Mundi”**

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, cuya 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, 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) en el año 2022 fue el siguiente:

- 15 de enero: Dr. Gonzalo Gutiérrez Gallardo, académico del Departamento de Física.
- 22 de enero: Dra. Anita Rojas Rodríguez, académica del Departamento de Matemáticas.
- 15 de octubre: Dr. Víctor Muñoz Gálvez, académico del Departamento de Física.
- 29 de octubre: Dr. Pablo Moya Fuentes, académico del Departamento de Física.
- 19 de noviembre: Dra. Lorena Norambuena Morales, académica del Departamento de Biología.

b. Alianza con la Radio Científica online TXS Plus (<https://txsplus.com/>)

La Radio TXS Plus es un medio audiovisual especializado en ciencia y tecnología cuyo objetivo es facilitar a un público amplio el acceso a contenidos científicos.

La Facultad de Ciencias inició una alianza de extensión con este medio de comunicación en el año 2020 el que ha continuado hasta el presente. En el año 2022 fueron entrevistados en diferentes programas de la radio los(as) siguientes académicos(as):

- 12 de enero: Dr. Alejandro Sabat Kirkwood, académico del Departamento de Ciencias Ecológicas. Programa "RockStars".
- 02 de marzo: Dr. Ricardo Maccioni Baraona, académico del Departamento de Biología. Programa "RockStars".
- 07 de abril de 2022: Dra. Alexia Núñez Parra, académica del Departamento de Biología. Programa "Café Plus".
- 16 de mayo: Dra. Leslie Jiménez Palma, académica del Departamento de Matemáticas. Programa "Jóvenes estrellas".
- 17 de mayo: Dr. Felipe Torres Sánchez, académico del Departamento de Física. Programa "TXS Health".
- 23 de mayo: Dra. Alejandra González Vásquez, académica del Departamento de Ciencias Ecológicas, Programa "RockStars".
- 05 de julio: Dra. Verónica Palma Alvarado, académica del Departamento de Biología. Programa "Ciencia del Futuro".
- 09 de septiembre: Dr. Felipe Torres Sánchez, académico del Departamento de Física. Programa "RockStars".

c. Alianza de extensión y divulgación de la ciencia a través del 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 estableció una alianza con UFROMEDIOS, Red de Medios de Comunicación de la Universidad de La Frontera de Temuco.

En este contexto, se grabaron once Cápsulas Científicas en el Auditorio María Ghilardi Venegas a cargo de nuestros(as) académicos(as) que durante el año 2022 fueron exhibidas y distribuidas en diferentes plataformas digitales a nivel nacional.

“Ciencia Pública” se denominó esta iniciativa que incluyó las siguientes cápsulas:

- “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).

Contenido de las cápsulas científicas en el siguiente link:

https://www.youtube.com/playlist?list=PLdksDfPXDRliMu67SfnlZRjZM-2Sm_y1e

d. Difusión de Seminarios, Coloquios, Charlas, Clases Magistrales y Talleres, a través de la sección “Agenda” de la Facultad de Ciencias y en las plataformas Twitter, Facebook, Youtube y U-Cursos de nuestra Facultad:

Departamento de Biología:

- 23 de marzo: Seminario “On the of-extinction of mammoths and their genes”, PhD. Vincent J.Lynch, Associate Professor Department of Biological Sciences, University at Buffalo, SUNY.
- 30 de marzo: Seminario “Las espinas dendríticas: la mínima unidad funcional de memoria en los circuitos neuronales”, Dr. Roberto Araya, Profesor Asociado, departamento de Neurociencias, Facultad de Medicina, Universidad de Montreal.

- 05 de abril: Lanzamiento de la obra audiovisual “Valentina descubre el Cerebro”, Dra. Alexia Núñez Parra. Este proyecto fue fruto del trabajo colaborativo entre profesionales de las neurociencias, las artes escénicas y la educación y financiado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, y desarrollado con el apoyo de la Universidad de Santiago de Chile.
- 06 de abril: Seminario “Nanobodies de alpaca contra virus emergentes”, Dr. Alejandro Rojas Fernández, Investigador Principal, Espacio Cisne, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile.
- 13 de abril: Seminario “Environmental Epigenetics: From Ecotoxicology to Evolution”, Dr. Carlos Guerrero-Bosagna, Profesor Asociado, Equipo de investigación Epigenética, Universidad de Uppsala.
- 18 de abril: Seminario “Regulatory T Cells as determinants of adaptive and innate function in brain tumours”, Dr. Felipe Gálvez-Cancino. Investigador postdoctoral Instituto del Cáncer. Universidad de Londres (UCL CI).
- 27 de abril: Seminario “Anatomía del movimiento: Sobre sesamoides y meniscos con una mirada detrás de la escena”, Dra. Virginia Abdala, Profesora Titular, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán. Investigadora Principal CONICET en el Instituto de Biología Neotropical, UNT-CONICET.
- 11 de mayo: Seminario “Developmental experiments in organs of skin”, PhD. Jacqueline Moustakas-Verho, Adjunct Professor, Faculty of Biological and Environmental Sciences, University of Helsinki, Finland, Senior Specialist, Natural Resources Institute Finland.
- 25 de mayo: Seminario “EvoDevo and the evolution of snakelike body shapes in tetrapoda”, PhD. Tiana Kohlsdorf, Full Professor at University of Sao Paulo, Brazil. Department of Biology at USP-Ribeirao Preto. Laboratory of Evolution and Integrative Biology.
- 01 de junio: Seminario “Rejuvenecer para reconstruir: La desdiferenciación osteoblástica promueve la regeneración ósea en el anfibio *Xenopus tropicalis*”, Dr. Sylvain Marcellini, LADE, Laboratorio de Desarrollo y Evolución, GDeP: Group for the study of Developmental biology Processes. Universidad de Concepción.
- 17 de agosto: Seminario “Evolución del Ecosistema Marino de Humboldt”, Dr. Marcelo M. Rivadeneira, Investigador Titular/ Full Researcher, Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (CEAZA).
- 24 de agosto: Seminario “Conservative, non-cognitive immunology”, Dr. Nelson M. Vaz, Professor emérito de Immunologia (retired), Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte MG, Brasil.
- 31 de agosto: Seminario “How has timing of gene expression and neurogenic dynamics shaped the evolution of the Therian brain?”, Dra. Laura Fenlon, Group Leader, Cortical development, plasticity and evolution lab School of Biomedical Sciences, The University of Queensland.
- 07 de septiembre: Dra. Rosalba Lagos Mónaco participa en el ciclo “Miércoles en la Académica” organizado por la Academia Chilena de Ciencias. La académica dicta la charla “Crisis sanitaria por la resistencia bacteriana a antibióticos: origen y alternativas”.

Seminario “Adaptaciones y formas geométricas, una actualización de los nuevos avances en morfometría geométrica”, Dr. Hugo A. Benítez, Profesor Adjunto, CIEAM, Universidad

Católica del Maule, Laboratorio de Ecología y Morfometría Evolutiva, Investigador Adjunto Instituto Milenio BASE.

- 21 de septiembre: Seminario “Evolución de nuestra institucionalidad científica: breve historia, presente e ideas para abordar las transformaciones del siglo post-pandemia”, Dr. Andrés Couve, Departamento de Neurociencia, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
- 28 de septiembre: Seminario “Formación de estructuras repetitivas en artrópodos”, Dr. Andrés F. Sarrazin, Laboratorio de Biología del Desarrollo Comparada–CoDeLab, Prof. Auxiliar e Investigador Principal, Instituto de Química, Facultad de Ciencias. PUCV.
- 05 de octubre: Seminario “Design and development of self-assembled capsules for oligonucleotide drug delivery”, PhD. James Noble, Senior Research Scientist, Biometrology Group, National Physical Laboratory.
- 14 de octubre: Dr. Alejandro Roth Metcalfe participa junto a la periodista Andrea Obaid en el programa vespertino “Hola Chile” de la RED para hablar de ciencia y cocina.
- 19 de octubre: Seminario “Edición de genomas vegetales: usos, oportunidades y beneficios”, Dr. Miguel Ángel Sánchez, Director ejecutivo ChileBio.
- 26 de octubre: Seminario “To GROW or not to GROW: molecular mechanism of cell elongation at low temperature in single plant cells”, Sr. José M. Estévez Fund. Instituto Leloir and IIBBA-CONICET. Buenos Aires, Argentina. Centro de Biotecnología Vegetal. Facultad de Ciencias de la Vida, UNAB. ANID -Millennium Institute for Integrative Biology (iBio) and Millennium Nucleus for the Development of Super Adaptable Plants (MN-SAP), Santiago, Chile.
- 02 de noviembre: Seminario “Lost in translation: Interfering with the Folding of Adhesive Pili Proteins”, Prof. Andrés Rivas Pardo, Profesor Asistente, Grupo de Biología Mecánica Genómica Microbiana, Centro de Genómica y Bioinformática, Universidad Mayor.
- 09 de noviembre: Seminario “PET hidrolasas fantásticas y cómo encontrarlas”, Dr. César A. Ramírez Sarmiento, Instituto de Ingeniería Biológica y Médica (IIBM), Pontificia Universidad Católica de Chile. ANID-Programa Iniciativa Milenio-Instituto Milenio de Biología Integrativa (iBio).
- 10 de noviembre: Clase Magistral “Trayectoria científica en fisiología vegetal”, Dra. Liliana Cardemil Oliva.
- 16 de noviembre: Seminario “Central sensitization within the dorsal horn and chronic pain”, PhD. Alain Artola, Team Douleur trigéminal et migraine, Inserm/UCA 1107 Neuro-Dol, Faculté de Chirurgie dentaire, Université Clermont Auvergne, Clermont-Ferrand.
- 22 de noviembre: Dra. Rosalba Lagos Mónaco participa en el ciclo “Miércoles en la Academia” organizado por la Academia Chilena de Ciencias. En la ocasión la Dra. Lagos dictó la charla “Crisis sanitaria por la resistencia bacteriana a antibióticos: origen y alternativas”.
- 23 de noviembre: Seminario “Single cell dynamics: From cells biology to immune therapies”, PhD. Pablo Vargas, Group leader Immune Cell Dynamics laboratory, Research Director, INSERM U1151, Institut Necker Enfants Malades-INEM.
- 30 de noviembre: Seminario “Understanding the pathophysiological basis of actinopathies: TTC7A, confinement and death”, Fernando Sepúlveda PhD., Molecular basis of altered immune, Homeostasis laboratory Imagine Institute, France.

- 15 de diciembre: Seminario-homenaje “Ecos de nuestra historia y paisaje natural: la filosofía de la naturaleza de Carolina Villagrán” Ceremonia de Homenaje a la Dra. Carolina Villagrán Moraga.

Seminario “Role of Tunneling Nanotubes in the spreading of neurodegenerative diseases, and more”, PhD. Chiara Zurzolo, Institute Pasteur, Paris, Francia.

Departamento de Ciencias Ecológicas:

- 03 de agosto: Presentación de dos charlas a cargo de científicos brasileños:
 "Dryforest restoration: from plant performance to ecosystem functioning". Dra. Gislene Ganade, Professor, Departamento de Ecologia, Universidad Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.
 "Red Queen Hypothesis, insect herbivores and the sexual allocation of Angiosperm flowers". Dr. Carlos Roberto Fonseca, Professor, Departamento de Ecologia, Universidad Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.

Departamento de Física:

- 05 de enero: Seminario "Chile: Análisis de las cifras de la pandemia COVID-19", Prof. Rafael González (Centro de Nanotecnología Aplicada, Universidad Mayor y Centro para el Desarrollo de la Nanociencia y la Nanotecnología CEDENNA).
- 19 de enero: Seminario "Modelo de Heisenberg con topología frustrada", Prof. Jaime Roessler Bonzi.
- 26 de enero: Seminario "Towards a calculus of mitigation strategies", Prof. Tomás Veloz, Fundación para el Desarrollo Interdisciplinario de la Ciencia, la Tecnología y las Artes-DICTA; Centre Leo Apostel for Interdisciplinary Studies, Vrije Universiteit Brussel, Belgium y Facultad de Ciencias para la Vida, Universidad Andrés Bello.
- 16 de marzo: Seminario "Relación entre redes complejas y parámetros físicos en sismicidad. El caso de tres mega-terremotos en Chile", Prof. Denisse Pasten Guzmán, Departamento de Física, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.
- 23 de marzo: Seminario "Evolución y estabilidad de campos magnéticos dentro de estrellas no-convectivas", Prof. Laura Becerra, Instituto de Astrofísica, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- 13 de abril: Seminario "Reconexión magnética como mecanismo de extracción de energía desde agujeros negros", Prof. Felipe Asenjo, Facultad de Ingeniería y Ciencias, Universidad Adolfo Ibáñez.
- 11 de mayo: Seminario "ObservaMAS y la responsabilidad de los científicos en la divulgación de la ciencia", Periodista Makarena Estrella Pacheco, Instituto Milenio de Astrofísica MAS.
- 18 de mayo: Seminario "La posible metamorfosis del pulsar J1734-3333", Prof. Cristóbal Espinoza, Departamento de Física, Universidad de Santiago de Chile.
- 15 de junio: Seminario: "Espintrónica y materiales emergentes", Prof. Simón Oyarzun, Departamento de Física, Universidad de Santiago de Chile.

- 22 de junio: Seminario "Mecanismos sismotectónicos para la generación de sismicidad intraplaca: Una aproximación desde la tomografía sísmica de tiempos de viaje", Prof. Claudia Pavez, Geophysics group, SINTEF Industry, Trondheim, Noruega.
- 29 de junio: Seminario "A new exact spherically symmetric adiabatic accretion solution and its axisymmetric perturbations", Prof. Luis Nasser, Profesor Asociado, Columbia College, Estados Unidos.
- 24 de agosto: Seminario "Modeling materials under extreme conditions", Prof. Felipe Valencia, Profesor Asociado, Departamento de Computación e Industrias, Universidad Católica del Maule, Talca. Centro para el Desarrollo de la Nanociencia y la Nanotecnología, CEDENNA.
- 05 de octubre: Seminario "Radiación de sincrotrón como herramienta para estudiar magnetismo a nano escala", Prof. Erick Burgos Parra, Departamento de Física, Universidad de Santiago de Chile.
- 19 de octubre: Seminario "Esfuerzos y ondas de choque por impactos de gotas", Prof. Leonardo Gordillo, Departamento de Física, Universidad de Santiago de Chile.
- 30 de noviembre: Seminario "Quantum Optimal Control of the Tractor Atomic Interferometer Tractor Atomic Interferometer", Prof. Sebastián Carrasco, DEVCOM Army Research Laboratory, Adelphi, Maryland, E.E.U.U.

Departamento de Matemáticas:

- 19 de enero: Coloquio "Semi-orthogonal decompositions of moduli spaces", Dr. Jenia Tevelev de la University of Massachusetts Amherst.
- 20 de enero: Dra. Leslie Jiménez Palma es entrevistada en el Canal Youtube "Científicamente mujeres". Tema: podcast "Con la suma de todas las fuerzas".
- 27 de abril: Coloquio "Construcciones explícitas de variedades hiperbólicas con algunas propiedades interesantes", Prof. Raquel Díaz Sánchez de la Universidad Complutense de Madrid, España.
- 04 de mayo: Coloquio "El cuadrado mágico de Khajuraho y las simetrías del hipercubo", Prof. Andrés Navas Flores de la Universidad de Chile.
- 11 de mayo: Coloquio Dinámica, recurrencia y sus aplicaciones", Prof. Sebastián Donoso del CMM-Universidad de Chile.
- 18 de mayo: Coloquio "Sobre curvas y Jacobianas con automorfismos", Prof. Sebastián Reyes Carocca, Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile.
- 15 de junio: Coloquio "Puntos racionales sobre cuerpos de funciones", Prof. Diego Izquierdo de École Polytechnique.
- 22 de junio: Coloquio "Non-simple complex abelian surfaces", Prof. Pawel Borowka de Jagiellonian University, Cracovia, Polonia.

Coloquio "Controllability from the exterior of fractional heat equation", Prof. Sebastián Zamorano de la Universidad de Santiago de Chile.

- 06 de julio: Coloquio "Funciones casi automórficas discontinuas en Z ", Prof. Alan Chávez de la Universidad Nacional de Trujillo, Perú.
- 13 de julio: Coloquio "Grupos, subshifts y libertad", Prof. Sebastián Barbieri de la Universidad de Santiago de Chile.

- 20 de julio: Coloquio “Ecuaciones diferenciales generalizadas”, Prof. Claudio A. Gallegos de la Universidad de Chile.
- 17 de agosto: Coloquio “Sobre las conjeturas de Kato y Kuzumaki”, Prof. Giancarlo Lucchini Arteche, Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.
- 24 de agosto: Coloquio “Complejidad simbólica y aplicaciones”, Prof. Paulina Cecchi del CMM, Universidad de Chile.
- 31 de agosto: Coloquio “Recuperando estructuras discretas desde sus perturbaciones aleatorias”, Prof. Rodolfo Viera de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- 07 de septiembre: Coloquio “Representaciones fieles para ciertas álgebras de Lie”, Prof. María Alejandra Álvarez de la Universidad de Antofagasta.
- 21 de septiembre: Coloquio “Geometría de las Variedades de Hecke y funciones L”, Prof. Daniel Barrera Salazar de la Universidad de Santiago de Chile.
- 28 de septiembre: Coloquio “Dinámica de superficies planas”, Prof. Rodolfo Gutiérrez Romo del DIM, Universidad de Chile.
- 05 de octubre: Coloquio “Períodos algebraicos de perturbaciones de una variedad de Fermat”, Jorge Duque, Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.
- 12 de octubre: Coloquio “Soluciones radiales de ecuaciones diferenciales no lineales vía sistemas dinámicos”, Prof. Gabrielle Nornberg del CMM, Universidad de Chile.
- 26 de octubre: Coloquio “Uróboros”, Prof. Giancarlo Urzúa de la Pontificia Universidad Católica Chile.
- 02 de noviembre: Coloquio “Fenómenos ergódicos en EDPs”, Prof. Erwin Topp de la Universidad de Santiago de Chile.
- 09 de noviembre: Coloquio “Solitary waves in Nonlinear Dirac Equations”, Prof. Hanne Van den Bosh del DIM, Universidad de Chile.
- 16 de noviembre: Coloquio “Grafos dispersos, sus coloraciones y sus límites”, Prof. Raimundo Briseño de la Pontificia Universidad de Chile.
- 23 de noviembre: Coloquio “Lace expansión”, Prof. Manuel Cabezas de la Pontificia Universidad de Chile.
- 30 de noviembre: Coloquio “Tangencias homoclínicas robustas vía ciclos heterodimensionales”, Prof. Sebastián Alejandro Pérez Opazo de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- 07 de diciembre: Coloquio “Grupos infinitos y residualidad finita”, Prof. Eduardo Oregon Reyes de la Universidad de California, Berkeley.
- 14 de diciembre: Coloquio “On the connectivity of branch loci of spaces of curves”, Prof. Milagros Izquierdo de la Universidad de Linköping, Suecia.

Departamento de Química:

- 21 de octubre: Seminario “Solid state NMR – A powerful characterization technique for inorganic functional materials”, Prof. Hellmut Eckert, Instituto Física San Carlos, Universidad de Sao Paulo.
- 23 de octubre: Seminario “Modificación química de Skutteruditas termoeléctricas: Preparación, aspectos estructurales y propiedades físicas”, Dra. Catalina Cortés Rubio,

Proyecto Fondecyt postdoctorado, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

- 25 de octubre: Seminario “NMR Crystallography – A new approach for the structural characterization of inorganic molecular solids”, Prof. Hellmut Eckert, Instituto Física San Carlos, Universidad de Sao Paulo.
- 16 de noviembre: Seminario “Selectividad en ligandos de receptores de la familia 5-HT₂(subíndice) serotoninérgica”, Dr. Bruce Cassels Niven, Proyecto Fondecyt Regular 1221682, Departamento de Química, Facultad de Ciencia, Universidad de Chile.
- 24 de noviembre: Seminario “Psicodélicos clásicos como potenciales alternativas terapéuticas para tratar la depresión mayor”, Prof. Dr. Breno Almeida Soares, Unidad de Ciencias Exactas y Tecnológicas, Universidad Federal de Jataí, Brasil.
- 30 de noviembre: Seminario “Presentación del Proyecto Ciencia 2030”, Alessandra Pirazzoli, Coordinadora de Armonización Curricular, Universidad de Chile.
- 14 de diciembre: Seminario “Determinación de la estructura transmembrana y mecanismo de inserción de un péptido penetrador de células”, Dr. Diego Muñoz Gacitúa, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.
- 22 de diciembre: Seminario “Interacciones No covalentes en complejos Inorgánicos Supramolecular de Metales Pesados. Un Punto de Vista de la Química Cuántica”, Dr. Fernando Mendizábal Emaldía, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Proyecto FONDECYT N° 1220087.

d. Notas periodísticas reporteadas y publicadas en nuestro sitio web

- Decano Raúl Morales entrevistado por el Diario Las Últimas Noticias
- Columna del Dr. Víctor Muñoz "Física y fútbol: la ciencia de un juego"
- Investigadores se adjudican propuesta en Programa Regional Math-Amsud
- Celebración del Día de la Secretaria y del Secretario
- Ceremonias de Egreso de Licenciaturas en Ciencias
- Reconocimiento al Personal Académico y de Colaboración
- Académicos de nuestra Facultad alcanzaron grado de Profesor Titular
- La Medalla Doctoral recibieron 174 nuevos graduados y graduadas
- Discurso del Dr. Raúl Morales Segura en Ceremonia de Investidura
- Dr. Víctor Muñoz participó en programa del Canal 2 de San Antonio
- Las Últimas Noticias destaca investigación sobre la esquizofrenia
- Se aprobó otorgarle la nacionalidad chilena a la Dra. Mary Kalin
- Charla “Reducción del Riesgo de Desastres Dimensión Animal"
- Llamado a Concurso Académico
- Mes de la Sustentabilidad UChile
- Se inició Taller Interuniversitario con Enfoque de Género
- Postulaciones 2023 a los Programas de Postgrado
- Inaugurado primer laboratorio de docencia experimental en Matemáticas
- Ceremonia Anual de Reconocimiento a la Trayectoria Académica
- Estudiantes presentaron trabajos sobre el Cambio climático
- Postulación a Programas de Postgrado de la Facultad de Ciencias 2022

- Dr. Ricardo Maccioni invitado por el Instituto Karolinska de Suecia
- Académicos nuestros nuevos miembros del Programa Ciencia de Frontera
- Dr. Raúl Morales Segura reelegido Decano de la Facultad de Ciencias
- Facultad de Ciencias presente en el Día de los Patrimonios
- Elección de Decano de la Facultad de Ciencias
- Apertura Convocatoria Tesis de Doctorado en el Sector Productivo 2022
- II Encuentro de Estudiantes de Doctorado en Ciencias mención BMCN
- Nuevos graduados años 2020-2021 del Diplomado “Fundamentos de Física”
- Bienvenida a estudiantes a la Red de Investigadoras y Académicas
- Certificación del Curso: Introducción al Manejo de Biomodelos Animales
- Elección de Rector(a) de la Universidad de Chile
- Biocompuesto para que plantas puedan resistir la sequía y la salinidad
- Bienvenida en forma presencial a nueva generación de alumnos(as)
- Participación social en servicios ecosistémicos en América Latina
- Calendarios Académicos del Primer Semestre de la Facultad de Ciencias
- Investigación elegida como una de las mejores publicaciones del 2021
- Verano Matemático en Las Palmeras llegó a más de 100 estudiantes
- Académicos(as) se adjudicaron 18 proyectos en Fondecyt Regular
- Primer Encuentro de la Red de Investigadoras y Académicas
- Académicos fueron distinguidos como Líderes Mayores de 75 años
- Se inició período de postulación al Doctorado en Educación
- Científicos descubren 4 nuevas especies de hongos en la Antártica

Archivo de noticias publicadas en el sitio web de la Facultad de Ciencias durante el año 2022 en:
<https://ciencias.uchile.cl/noticias/3>

Actualización de noticias en Redes Sociales: Twitter, Facebook y Youtube de la Facultad de Ciencias:

<https://www.facebook.com/comunicacionciencias>

<https://twitter.com/cienciasuchile>

<https://www.youtube.com/channel/UCMDLShcRPvT59cPBlb1EWXg>

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

Durante el año 2022, la Unidad de Comunicaciones, a través de correos electrónicos masivos dirigidos a los estamentos de la comunidad universitaria, informó mediante comunicados materias propias del acontecer y contingencia universitaria.

El detalle de distribución de los correos electrónicos masivos es el siguiente:

Comunicados del Decano	18
Comunicados de las Escuelas de Pregrado	10
Comunicados de Unidades Académicas y Administrativas	70

Información de la Dirección de Extensión	71
Información dirigida a los(as) Académicos(as)	93
Información dirigida al Personal de Colaboración	56
Total de correos electrónicos	318

g. Visitas y Actividades de Estudiantes de Enseñanza Media a la Facultad de Ciencias

- Visita de estudiantes del Liceo Bicentenario de Excelencia Enrique Bernstein Carabantes, de la Comuna de Paine, el día 17 de agosto del 2022. En la oportunidad, los alumnos visitaron los laboratorios de investigación del Departamento de Química, laboratorios docentes, biblioteca y centro deportivo.
- Visita de estudiantes de Liceos en el marco de la Semana del Postulante, organizada por el Departamento de Pregrado de la Vicerrectoría de Asuntos Académicos de la Universidad de Chile, los días miércoles 12, jueves 13 de octubre 2022. En la oportunidad, los alumnos visitaron los laboratorios de investigación del Departamento de Química, laboratorios docentes, biblioteca y centro deportivo.
- Visita de estudiantes del Liceo Amanda Labarca, la que se realizará el miércoles 2 de noviembre del 2022. En la oportunidad, los alumnos visitaron los laboratorios de investigación del Departamento de Química, laboratorios docentes, biblioteca y centro deportivo. También se realizó una presentación en nuestro Auditorio María Ghilardi a cargo de la Profesora del Departamento de Matemáticas de nuestra Facultad Dra. Leslie Jiménez.
- Actividad de extensión “Jardines Químicos”, realizada en los laboratorios docentes de nuestra Facultad, a cargo del Profesor Nicolás Yutronic y colaboración de estudiantes de postgrado de en química, ofrecida a estudiantes de enseñanza media del Liceo Eugenio María Hostos, el día 6 de diciembre de 2022.
- Visita de estudiantes de Liceos en el marco de la Semana del Postulante 2023, organizada por la Universidad de Chile, los días miércoles 12, jueves 13 de octubre 2022. En la oportunidad, los alumnos visitaron los laboratorios de investigación de la Facultad, laboratorios docentes, biblioteca y centro deportivo.
- Actividad de extensión “Jardines Químicos”, realizada en los laboratorios docentes de nuestra Facultad los días 18 y 19 de enero de 2023, en el marco de la Escuela de Verano para hijas e hijos de funcionarios de la Facultad de Filosofía y Humanidades y de la Facultad de Ciencias Sociales. En la oportunidad las niñas y niños visitaron también las instalaciones del Nuevo Edificio del Departamento de Química.
- Visita de estudiantes de Liceos en el marco de la Semana del Postulante organizada por el Departamento de Pregrado de la Vicerrectoría de Asuntos académicos de la Universidad de Chile, los días martes 3 y miércoles 4 de enero 2023. En la oportunidad, los alumnos visitaron los laboratorios de investigación del Departamento de Química, laboratorios docentes, biblioteca y centro deportivo.

2.5. Dirección de Asuntos Estudiantiles y Comunitarios

La Dirección de Asuntos Estudiantiles y Comunitarios es la encargada de orientar, apoyar y promover el desarrollo integral del estudiantado de la Facultad de Ciencias, estableciendo canales de comunicación abiertos y fluidos entre todos los miembros de la comunidad universitaria. A través de la Unidad de Bienestar Estudiantil y de la Unidad de Psicología se entregan herramientas para la mejora en la calidad de vida del alumnado en diversos ámbitos (biopsicosocial) ayudando al desarrollo a escala humana que les permita enfrentar los desafíos de la vida universitaria de la mejor manera posible.

Durante el año 2022, primer año de presencialidad después de la pandemia del año 2020, la DAEC se enfocó principalmente en la entrega de insumos con conectividad (tablet, chips) para estudiantes de primer año o de cursos superiores que lo requirieran, acreditación interna (caracterización estudiantil) para optar a los beneficios económicos de la Universidad de Chile, entrega horas en la unidad psicología a estudiantes de pre y postgrado con la finalidad de atender las necesidades del estudiantado en materia de integración y salud mental, las que se han incrementado debido al retorno a las clases presenciales y por último la activación de protocolos que aseguren el bienestar académico y económico de estudiantes directamente afectados por Covid 19 gestionando justificaciones y la entrega de la Beca de Emergencia.

UNIDAD DE BIENESTAR ESTUDIANTIL 2022			
ACREDITACIONES INTERNAS			
TIPO DE ALUMNO	PERÍODO	FECHA	ACREDITACIONES
ANTIGUO Y NUEVOS (PRIMER AÑO)	NORMAL DE ACREDITACIÓN	NOVIEMBRE/ENERO 2022	453
		MARZO-ABRIL 2022	377
		TOTAL	830
BECAS ENTREGADAS CONTEXTO PANDEMIA			
BECA DE EMERGENCIA 2022		13 BENEFICIARIOS	\$1.870.000.-
		TOTAL	\$1.870.000.-
CONECTIVIDAD INTERNET/TABLET DIRBDE			
ENTREGA DE INSUMO		UNIDAD	CANTIDAD
CHIP 2022		DIRBDE	51
CHIP 2022 DADOS DE BAJA		DIRBDE	49 POR NO MATRICULA O NO USO
TABLET DEVUELTAS DAEC/22		DIRBDE	24
PRÉSTAMOS DE TABLET RENOVADAS PARA EL AÑO 2023		DIRBDE	20
TABLET PRESTADAS A ESTUDIANTES DESDE EL PERÍODO 2021/2022 Y QUE NO HAN DEVUELTO NI RENOVADO		DIRBDE	48
ACTIVACIÓN PROTOCOLO COVID			
AÑO		ACTIVACIÓN	ESTUDIANTES
2021		PROTOCOLO COVID	22
2022		PROTOCOLO COVID	56 PCR/ANTIGENO POSITIVO

UNIDAD DE PSICOLOGIA			
ATENCIONES PSICOLÓGICAS			
AÑO	HORAS AGENDADAS		INCREMENTO HORAS AGENDADAS RELACIÓN 2020
2021	725		0%
2022	1172		61.8
REDES SOCIALES			
INSTAGRAM	HISTORIAS	MURO	REELS
BIENESTAR ESTUDIANTEL 2022	182	83 PUBLICACIONES	0

2.6. Dirección Académica y de Investigación

La Dirección Académica y de Investigación de la Facultad de Ciencias bajo su dirección se encuentra la Unidad de Acreditación, Innovación, Docencia y Aprendizaje y Unidad de Archivos y Biblioteca. La Dirección Académica y de Investigación, también, trabaja con el Comité de Bioética-Ética y CICUA-Ciencias, el Comité de Bioseguridad. En tanto, esta Dirección se vincula con la Dirección de Desarrollo Académico (DDA) de la Vicerrectoría Académica (VVA) y la Dirección de Investigación de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo (VID).

Durante el año 2022 la Dirección Académica y de Investigación coordinó la actividad vinculada con la Inducción de la Carrera Académica a solicitud de la DDA, para los nuevos académicos incorporados a la Facultad de Ciencias. Esta actividad tuvo como objetivo mostrar la estructura de la Universidad de Chile y las implicancias administrativas en el desarrollo de la carrera académica.

También, esta Dirección por medio de su secretaría se encargó de difundir los diferentes llamados a Concursos de proyectos concursables de ANID (FONDECYT Regular, Iniciación y Posdoctorales, FONDEQUIP, etc), CORFO, fondos concursables de la VID, entre otros. Durante el periodo de cada concurso la secretaría de esta Dirección facilitó y realizó la tramitación por medio de la Unidad de Gestión y Control de Proyecto el patrocinio del proyecto postulado por parte del Decano, para que continúe su tramitación del Patrocinio Institucional.

Por otro lado, la Dirección Académica y de Investigación tiene el apoyo de la Unidad de Gestión y Control de Proyecto, esta unidad apoya la gestión administrativa y contable de los proyectos de investigación que se desarrollan en la Facultad de Ciencias. La Figura 1 muestra todos los proyectos que se encuentran bajo la administración de esta Unidad.

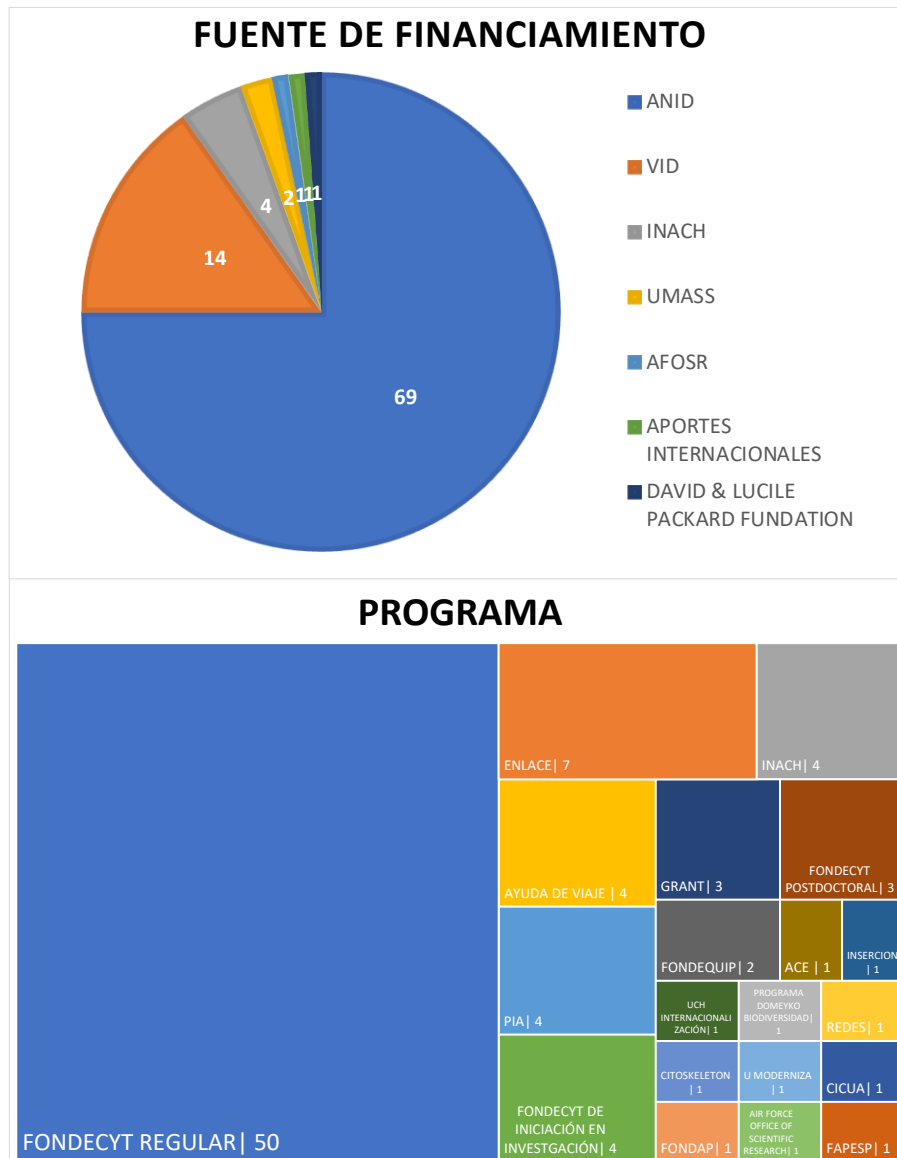


Figura 1. Fuentes de financiamiento y programas de la Facultad de Ciencias año 2022.

Se realizaron reuniones con los Presidentes de los Comités de Bioética-Ética y CICUA-Ciencias y Bioseguridad en las cuales se revisaron los protocolos propuestos por ambos Comités para ser entregados a los académicos y estudiantes, en caso de que se requiera una certificación por parte de estos. En la Figura 2 se muestra en detalles, las actividades realizadas por dichos Comités durante el año 2022, las que están centradas en diferentes ámbitos del quehacer científico y administrativo asociados a Bioética-Ética CICUA-Ciencias y Bioseguridad.

Actividades desarrolladas por los comités de Bioética - Ética y CICUA - Ciencias							
Revisión Local		Gestión Local			Gestión VID		
Revisión protocolos	Certificación protocolos	Generación protocolos locales	Organización equipo de trabajo	Planificación actividades	Asistencia a reuniones	Asistencia coloquios	Actualización de protocolos
		Gestión Facultad			Gestión Docente		
Seguimientos y visitas	Análisis de casos de ética	Solicitud protocolo Facultad	Visitas unidades	Reuniones de miembros del comité	Implementación de solicitudes de certificados en fichas de Unidades de Investigación y Seminarios de Títulos.	Clases en curso de bioética-ética	Gestión y formulación de talleres y cursos pre y postgrado
Actividades desarrolladas por el comité de Bioseguridad							
Revisión local		Gestión local		Gestión Facultad			
Revisión protocolos	Certificación protocolos	Generación protocolos locales	Organización equipo de trabajo	Solicitud protocolo Facultad		Reuniones de miembros del comité	
				Visitas unidades			
Seguimientos y visitas		Planificación actividades		Gestión VID			
				Asistencia a reuniones			

Figura 2. Actividades desarrolladas por los comités Bioética-Ética CICUA-Ciencias y Bioseguridad en los diferentes ámbitos.

La Dirección Académica y de Investigación trabajo con la Unidad de Acreditación, Innovación, Docencia y Aprendizaje en establecer una Carta Gantt para el trabajo que esta Unidad ha comenzado hacer para el procesos de acreditación de la Universidad y la revisión de la Innovación Curricular de las Carreras que imparte la Facultad de Ciencias, se debe señalar que esta Unidad durante el año 2022 ha realizado importantes esfuerzos para la generación, sistematización y validación de la información requerida para los procesos indicados anteriormente. También, se ha revisado el trabajo que esta Unidad ha llevado a cabo con el Proyecto Ciencia 2030 en relación con el objetivo de Armonización Curricular.

A continuación, se detalla el trabajo que la Unidad de acreditación, innovación, docencia y aprendizaje ha realizado durante el año 2022 en Docencia Pregrado/Postgrado, Innovación Curricular y Aprendizaje:

Docencia

Pregrado

- ❖ Pedagogía en Educación Media en Matemáticas y Física. Reacreditación obtenida por 4 años. Acreditación anterior fue de 2 años.
- ❖ Pedagogía en Educación Media en Biología y Química. Reacreditación obtenida por 4 años. Acreditación anterior fue de 2 años.

Postgrado

Procesos de Acreditación finalizados en el año 2022.

- ❖ Doctorado en Ciencias con Mención en Microbiología. Reacreditación obtenida por 7 años.
- ❖ Doctorado en Ciencias Mención Ecología y Biología Evolutiva. Reacreditación obtenida por 8 años.
- ❖ Magíster en Ciencias Químicas. Reacreditación obtenida por 6 años.

Innovación Curricular

Procesos de innovación curricular. Esta área de trabajo tuvo como prioridad concluir con los procesos de innovación curricular de las Licenciaturas en Ciencias y carreras profesionales de la Facultad de Ciencias. Los últimos Programas que terminaron su proceso de innovación con decreto vigente son:

- ❖ Licenciatura en Ciencias con mención en Química. Su decreto innovado es D.U. N.º 0017662 (8/06/2022)
- ❖ Química Ambiental. Su decreto innovado es D.U. N.º 006168 (15/03/2023)

En relación con el trabajo realizado en conjunto con el Proyecto Ciencia 2030 durante el año 2022 los Comités Académicos de las carreras profesionales y de las Licenciaturas en Ciencias realizaron talleres de validación de propuesta de competencias de Innovación y Emprendimiento con base científica, cada Comité Académico generó un informe que fueron entregados al Proyecto Ciencia 2030 para su análisis y sistematización.

Sistematización de programas de asignaturas. En el segundo semestre de 2022 se trabajó para sistematizar y actualizar los programas de asignaturas de acuerdo con el formato del Curso Innovado.

Generación de información del desarrollo de las Innovaciones de carreras y Licenciaturas. A partir del segundo semestre de 2022 se ha sistematizado información sobre la progresión de los estudiantes en las Carreras Profesionales y Licenciaturas en Ciencias que permiten apoyar los procesos de instalación y evaluación de las innovaciones curriculares.

Aprendizaje

El trabajo que se realizó durante el año 2022 en esta área fue la coordinación del programa Tutorías Integrales Par que se lleva adelante en coordinación con la Unidad de Aprendizaje del Departamento de Pregrado de la Vicerrectoría de Asuntos Académicos.

Las acciones que se realizaron en el año 2022 fueron la selección de tutores cuando algunos de ellos dejan de cumplir con esta tarea, coordinar de manera regular al equipo de ocho tutores para garantizar la realización de las tutorías de acuerdo a los criterios del programa y mantener contacto con los coordinadores de primer año de la Facultad en caso de que se requiriera incorporar a estudiantes con un desempeño que los colocaban en riesgo académico. En el año 2022 asistieron a las tutorías integrales 148 estudiantes de primer año, con un promedio de 6,4 sesiones.

En relación con la gestión en la Biblioteca, el personal bibliotecario y administrativo ha realizado cursos de capacitación en el área de Catalogación para el ingreso de todas las tesis generadas por la Facultad al Repositorio Académico, lo que incluye modificaciones en los registros del portal ALMA y el poblamiento de Bibliografías Básicas que pueden ser consultadas en línea. En el Módulo de Circulación se capacitó a todo el personal en la automatización del préstamo interbibliotecario lo que permite el intercambio de material bibliográfico con la Biblioteca de la Pontificia Universidad Católica de Chile y en el futuro con las demás instituciones Universitarias que utilizan el mismo software de Biblioteca. En estas capacitaciones también participó la encargada del área de Archivo.

Finalmente, durante este periodo la Dirección Académica y de Investigación redactó el Anuario año 2021 el que será presentado en conjunto con el Anuario año 2022 al Consejo de Facultad y a la comunidad académica de la Facultad de Ciencias durante el año 2023. El Anuario da cuenta de todas las actividades académicas y de investigación realizada en la Facultad de Ciencias durante los periodos indicados.

2.7. Actividades Sección de Equidad e Inclusión

Durante el año 2022, se ha consolidado en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, la figura de funcionario encargado de Equidad e inclusión, bajo el modelo educativo institucional y las políticas universitarias. Desde el mes de abril, se ha estado trabajando con las nóminas de caracterización de estudiantes que envía la oficina de equidad e inclusión y con estudiantes que llegan por demanda espontánea y califican en el área diversidad funcional.

Los principales hitos que se han desarrollado en materia de diversidad funcional en la Facultad durante el año 2022 son:

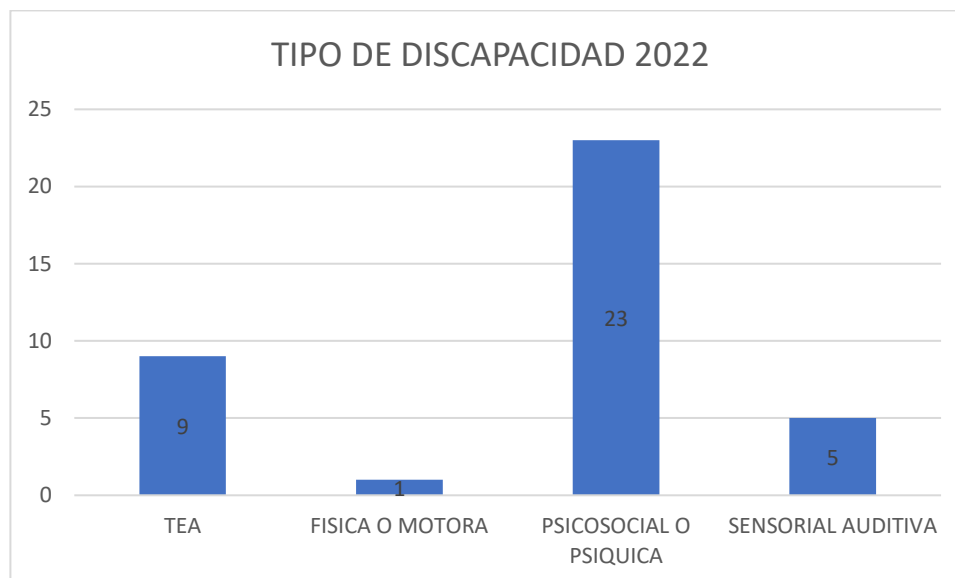
- ❖ La conversión de un vehículo institucional que se adaptó para implementar el traslado de personas con movilidad reducida, siendo directamente beneficiados Académicos, Personal de Colaboración y estudiantes.
- ❖ Socializar información con estamento Académico y administrativo de la Facultad, para el buen funcionamiento de las adecuaciones curriculares y arquitectónicas
- ❖ Levantamiento de información de base de datos.
- ❖ Instalación de rampas de accesos a espacios comunes como casinos y edificios.
- ❖ Inicio de obra para la instalación de ascensores en edificios.
- ❖ Disponibilidad de silla de ruedas.

En la Facultad de Ciencias, la Sección de Equidad e Inclusión cuenta con un registro de treinta y ocho estudiantes de un total de mil seiscientos ochenta y tres matriculados durante el periodo 2022 han declarado algún tipo de discapacidad.

A continuación, su distribución por carreras:



Distribución por tipo de discapacidad año 2022



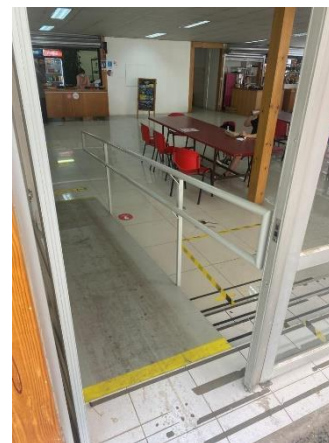
Tipos de adecuaciones más frecuentes durante el año 2022

- Acceso a salud mental y formato de evaluaciones son los requerimientos más frecuentes entre los estudiantes que se caracterizaron con discapacidad.
- Barreras de acceso de información auditiva y la sobre carga de estímulos como barrera ambiental, ocupan el segundo lugar en solicitudes de adecuaciones.
- Vinculación con pares, metodologías de enseñanza-aprendizaje, relaciones con docentes, ocupan el tercer lugar en solicitud.
- Mas tiempo para las evaluaciones, opciones de traslado y capacitación en hábitos de estudio, son las solicitudes existentes.

Accesos universales en edificios de la Facultad



Entrada principal edificio Ciencias Ecológicas 1



Rampa Casino



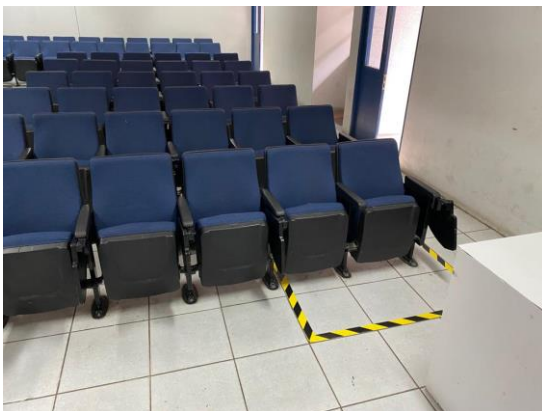
Rampa de acceso
edificio Ciencias Ecológicas Milenio



Rampa de acceso
edificio de Biología Milenio



Rampa de acceso
Secretaría de Estudios y Escuela de Pedagogías Científicas



Demarcación de asientos reservados para estudiantes
con discapacidad



Conversión de un vehículo institucional, que se adaptó para implementar el traslado de personas con movilidad reducida, siendo directamente beneficiados Académicos, funcionarios y estudiantes.

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 con 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 con el organigrama de la Facultad tiene a su cargo las siguientes Unidades:

DIRECCIÓN ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA



En su Secretaría se elaboran y gestionan diversos tipos de documentos, los que son requeridos desde Nivel Central, y con ello otorgan una 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	Informes de Auditorias

Dentro de las diversas gestiones administrativas que realiza 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, durante el año 2022 se tramitaron **241** Resoluciones, correspondientes a:

- Resoluciones de Mercado Público
- Resoluciones de Colaboración Académica (Ayudantías)
- Resoluciones de Becas
- Resoluciones de Aportes de Estadía
- Resoluciones de Fondos Fijos
- Resoluciones de Sala Cuna
- Resoluciones de Baja de Inventario

Becas otorgadas

Durante el año 2022 se tramitaron la siguientes Becas para los estudiantes de Pregrado y Postgrado:

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

Tipo de Beca	Nº de estudiantes beneficiados
Beca de Colaboración Académica	1er Semestre: 206 2do Semestre: 213
Beca de Emergencia	13
Beca de Apoyo a la Excelencia de Postgrado	12
Beca Prof. Luis Sepúlveda	1
Beca Programa Doctorado en Biología Molecular, Celular y Neurociencias	1
Beca Movilidad Santander Profesor y Estudiantes	8

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



Auditorías

Durante el mes de agosto de 2022, la Contraloría General de la República (CGR) realizó una Auditoria en materia de Compras Públicas respecto a las adquisiciones por medio de la modalidad de Trato Directo. El ente fiscalizador inicio su proceso de auditoría, mediante la solicitud de documentación de Mercado Público, revisión de procedimientos internos de la DEA, Cartolas bancarias, Comprobantes contables, entre otros.

El proceso completo de esta Auditoria tuvo una duración de 4 meses, en el cual, en el primer informe de la CGR, a la Facultad le efectuaron 5 observaciones de baja y mediana complejidad, las que fueron subsanadas dentro del plazo establecido en el sistema de seguimiento de auditorías de la Contraloría General de la República.

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 Transparencia

El principio de transparencia de la función pública consiste en respetar y cautelar la publicación 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.

Para el Año 2022, el monto asignado del presupuesto Aporte Institucional fue de un 22% equivalente a \$659.473.00.-

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 (a) de Departamentos, el que debe ser enviada a nivel central 3 veces en el año.

- Informe de Inicio
- Informe de Avance
- Informe Final

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.

Presupuesto Global DS N° 180 Universidad de Chile año 2022

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 2022 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 Ítem y Sub Ítem, tanto ingresos como gastos.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
UNIVERSIDAD DE CHILE							ESTIMADO 2022		TOTAL	PRESUPUESTO	INDEX	PRESUPUESTO	PRESUPUESTO	PRESUPUESTO		
PRESUPUESTO 2023							DEVENGADO	ESTIMADO	ESTIMADO	ANNO 2023		EN PERSONAL	DE FUNC. E INVERSIÓN	TOTAL ORGANISMO		
VERSIÓN D.S. N° 180							ENERO-OCT.	NOV.-DIC.	DEVENGADO 2022	M\$		ANNO 2023	ANNO 2023	ANNO 2023		
(Miles de \$, valores 2023)							(M\$-Nominales)	(M\$-Nominales)	(M\$-Nominales)	(M\$-Nominales)		(M\$-Valores 2023)	(M\$-Valores 2023)	(M\$-Valores 2023)		
							(a)	(b)	c=(a+b)	(d)	(e)	f=(d*e)	g=(d*e)	h=(f+g)		
INGRESOS							10.923.811	2.080.741	13.004.552	8.236.088		7.850.335		38		38
	610103017	Prestaciones Médicas Hospitalarias S.S.M.N.					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103018	Prestaciones Médicas Hospitalarias Particular					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103019	Imprenta					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103020	Exámenes de laboratorio					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103021	Exámenes Médicos Especializados					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103022	Análisis de Laboratorio					31.429	12.697	44.126	44.126	1,120	0	0		0	
	610103023	Análisis de Materiales					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103024	Servicios de Ingeniería					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103025	Servicios de Computación					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103026	Toma de Encuesta/ y exámenes					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103027	Lavado , Reparación y Confección de Ropa					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103028	Cuotas de Socios					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103029	Revalidación de Título					1.222	170	1.392	1.392	1,120	0	0		0	
	610103030	Toma de Exámenes					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103031	Auspicios					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103032	Servicios de Mantenición y Reparación de Equipos					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103033	Servicios Centro Tecnológico de la Madera					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103034	Uso Bibliotecas					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103035	Servicios Agrícolas					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103036	Restauración Ambiental					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103037	Servicio Corte y Modelamiento de Materiales					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103039	Certificados					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103040	Publicaciones y Otros Docum. y Regr. Educ.					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610103041	Inscripción de exámenes de Pregrado					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610104003	Proyectos de Investigación					58.508	0	58.508		1,120	0	0		0	
	610104004	Ingresos Proyectos Investigación Tercero Dólar					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610104013	Cuota de Incorporación					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610104014	Ingresos por Postulaciones					0	0	0		1,120	0	0		0	
	610104015	Cuota de Solidaridad					0	0	0		1,120	0	0		0	
	620301003	Casinos y Hogares					0	0	0		1,120	0	0		0	
	620303006	Intereses Morosidad Enseñanza Básica y Media					0	0	0		1,120	0	0		0	
	620303004	Usted de Pases, Guardias					0	0	0		1,120	0	0		0	
EJEC-PPTO							Programas (Ingresos Organismos)		Inversión Activos	Compromisos	Cuadro Resumen Ppto 2023					

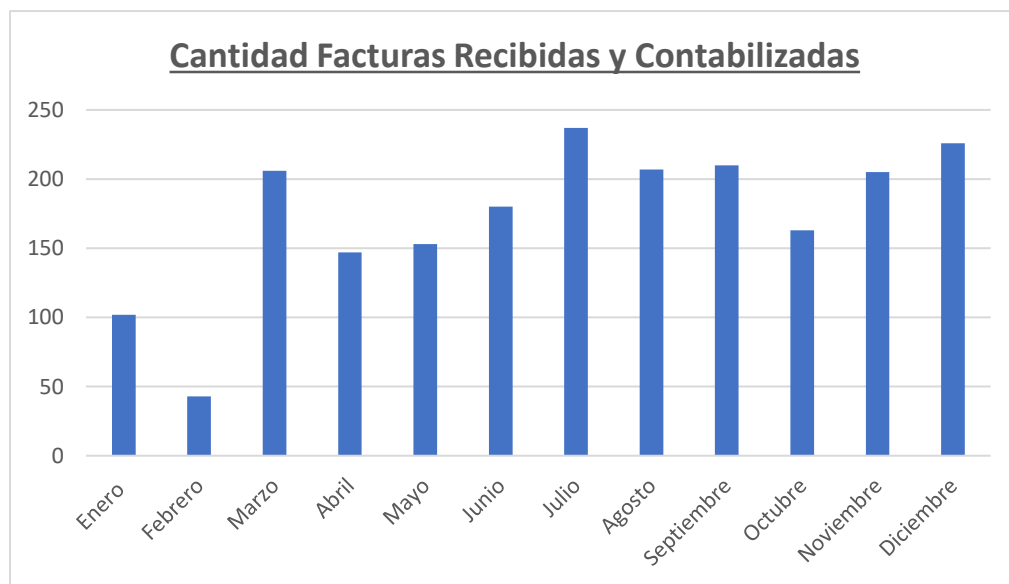
Decreto 180 FIJA NORMA PARA LA PRESENTACION DE PRESUPUESTOS, BALANCE DE EJECUCION PRESUPUESTARIA E INFORMES DE GESTION DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR, QUE INDICA.

Actividades Contables

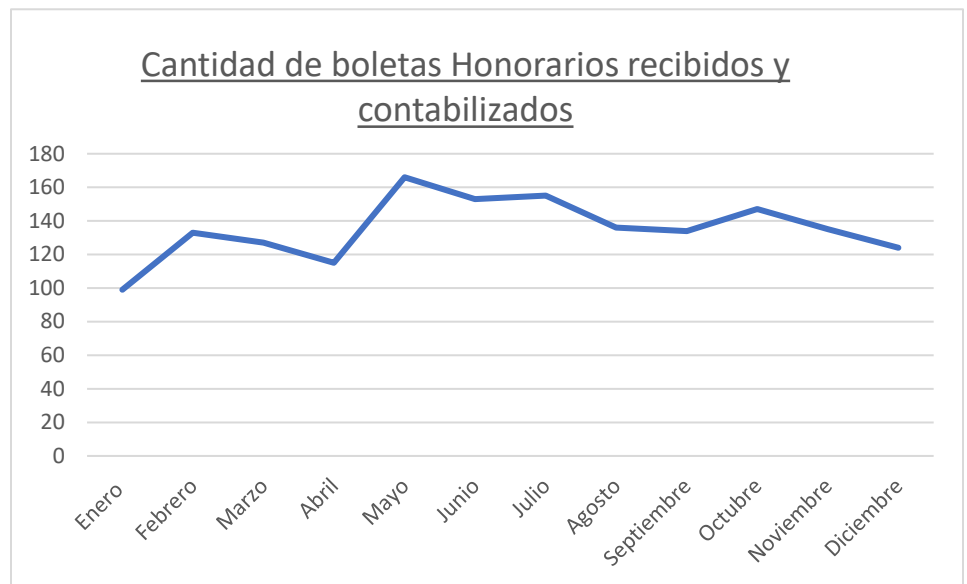
- Plataforma Contable AUGE
- Control Presupuestario
- Ingresos a Tesorería
- Revisión y consolidación de cuentas bancarias
- Ingresos de Diplomados y Postítulo
- Realizar Informes Tributarios y Contables
- Declaraciones Juradas para Operación Renta año 2022
- Activo Fijo
- Pagos a Proveedores, Servicios Básicos, traspasos mediante Compra Venta Interna.
- Pagos de Servicios (Convenio a Honorario)

Documentos procesados

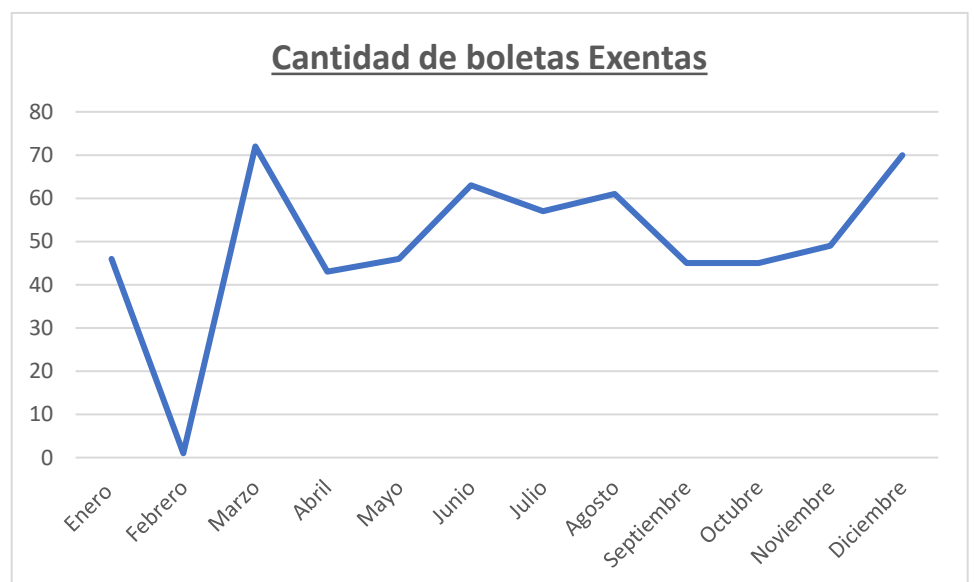
MES	Cantidad Documentos
Enero	102
Febrero	43
Marzo	206
Abril	147
Mayo	153
Junio	180
Julio	237
Agosto	207
Septiembre	210
Octubre	163
Noviembre	205
Diciembre	226



MES	Cantidad Documentos
Enero	99
Febrero	133
Marzo	127
Abril	115
Mayo	166
Junio	153
Julio	155
Agosto	136
Septiembre	134
Octubre	147
Noviembre	135
Diciembre	124



MES	Cantidad Documentos
Enero	46
Febrero	1
Marzo	72
Abril	43
Mayo	46
Junio	63
Julio	57
Agosto	61
Septiembre	45
Octubre	45
Noviembre	49
Diciembre	70



Proceso de Auditoria

Realizado por Empresa Externa

Fortunato y Asociados Auditores Externos



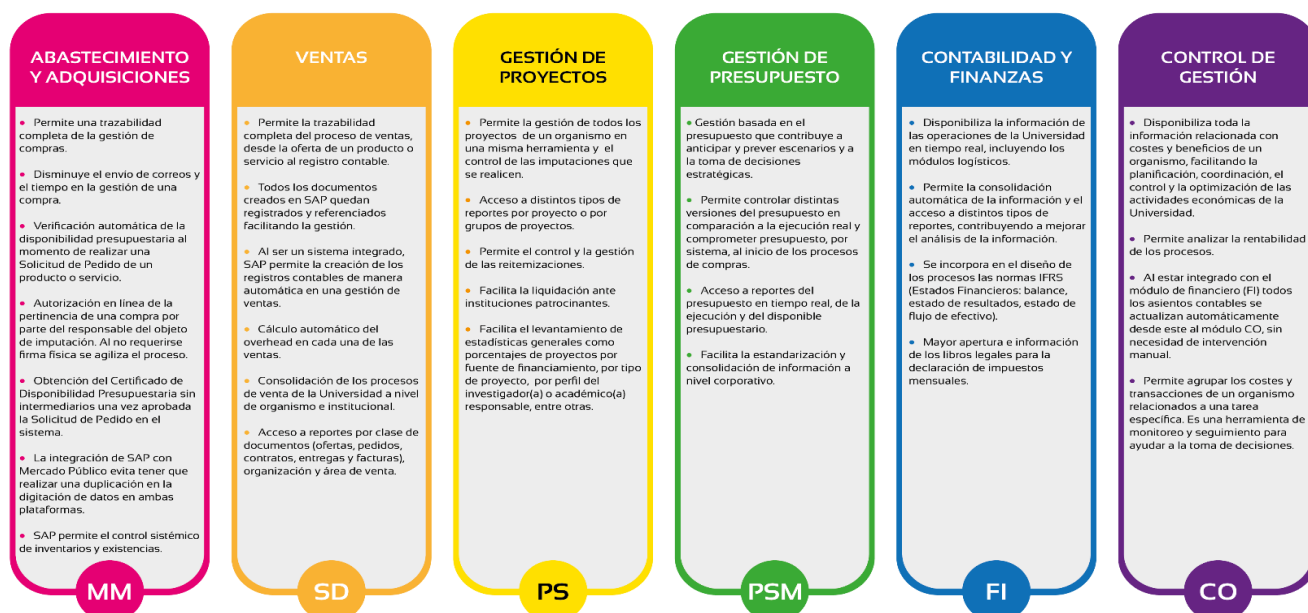
Sistema SAP

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 y administración de su organización.

Objetivos Sistema SAP

- **Modernizar** la gestión institucional automatizando los procesos.
- Avanzar hacia una **mayor equidad** en la capacidad de gestión entre las Facultades, Institutos y el resto de los organismos.
- **Estandarizar** los procesos y funcionalidades para que sean transversales a toda la Universidad.
- Tener un **mejor control** de la ejecución presupuestaria.
- **Reducir** la obsolescencia tecnológica.

Módulos



3.2. Unidad de Recursos Humanos (RRHH)

La Unidad de Recursos Humanos realiza una serie de gestiones administrativas de acuerdo con los requerimientos presentados por los(as) Académicos(as) y Personal de Colaboración de la Facultad, los cuales se detallan a continuación:

Tipos de Decretos

Contrata Académicos	Contrata Académico Ad-Honorem
Contrata Personal de Colaboración	Ascensos
Cambios de Jerarquía	Creación de cargos
Asignación Universitaria Complementaria	Cambios de grado Académicos misma Jerarquía
Nombramiento Directivos	Renuncias Directivos
Renuncias voluntarias	Renuncias para acogerse a jubilación
Cese por fallecimiento	Cese por salud irrecuperable
Prórrogas Nombramiento Académicos	Prórrogas Nombramiento Personal de Colaboración
Prórrogas Nombramiento Académico Ad-Honorem	Productividad
Programación de horas extraordinarias	Pago de horas extraordinarias
Comisiones Académicas	Cometidos funcionarios Académicos
Comisiones de servicio Académicos	Cometidos funcionarios No Académicos
Comisiones de servicio No Académicos	Decretos manuales exentos
Comisión de estudios	Cese de carga familiar
Carga familiar	Asignación Maternal
Convenios de Honorario	Renuncias de Honorario

Total Decretos Emitidos 989

Licencias médicas

FUNCIÓN	CANTIDAD DE DECRETOS
Licencias médicas papel	5
Licencias médicas electrónicas	7
Licencias medipass	12
Licencia por hijo menor de 1 año	1
Licencias por Accidente de trabajo	9
Licencias por Accidente de trayecto	3

Bono de Escolaridad

El año 2022 se les canceló a 86 personas el bono de escolaridad.

Permisos y Feriado Legal

FUNCIÓN	CANTIDAD DE DECRETOS EMITIDOS	SOLICITUDES
Permisos Administrativos	16	1073
Permiso sin goce de sueldos	13	13
Permiso paternal	1	1
Permiso por fallecimiento de Familia	7	7
Feriado Legal	13	280

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 DGD. Las postulaciones las realizan en esta unidad y es la responsable de identificar e informar a los Académicos y Personal de Colaboración que están en la edad de postular.

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.

Contratos de Hecho

FUNCIÓN	CANTIDAD DE DECRETOS EMITIDOS
Ley 20.996	5
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 Contraloría Interna 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	CANTIDAD DE DECRETOS EMITIDOS
Ley 20.374	5
Ley 21.043	1
Ley 20.996	4
Ley 20.305	5

Ley 20.374, faculta a las universidades estatales a establecer un mecanismo de incentivo al retiro para su Personal de Colaboración 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 ni profesional de las universidades del estado y faculta a estas 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.

Capacitación

Se gestionaron 31 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 Personal de Colaboración 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 Personal de Colaboración y Académicos. Esta información se hace llegar a la Administración de la Facultad.

Esta información se realiza desde enero a diciembre de cada año, exceptuando el mes de febrero. El año 2022 se rindió con los sueldos de 57 Académicos entre enero y mayo; desde junio a diciembre se rindió con el sueldo de 70 personas, 60 Académicos y 10 de Personal de Colaboración.

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 6 pólizas de fianza de académicos.

Cese Póliza de fianza

Se solicitaron 2 cese de póliza de fianza de académicos.

Emisión de certificados

Esta unidad emitió 21 certificados, entre: antigüedad, carga familiar y sueldo bruto, estos son solicitados por los Académicos y Personal de Colaboración de la Facultad de Ciencias.

Préstamos Caja de Compensación La Araucana

Se autorizaron 5 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.

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.

38 Académicos de la Facultad de Ciencias deben cumplir con la Declaración de Intereses y Patrimonio.

Entrega Gift card Bienestar

El año 2022 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.

3.3. Unidad de Gestión y Control de Proyectos

La Unidad de Proyectos e Investigación tiene por misión prestar asesoría relacionada con la gestión administrativa, control financiero, ejecución presupuestaria y rendición de los proyectos de investigación que alberga la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile.

También esta Unidad se encarga de controlar y contabilizar el movimiento en moneda extranjera de la Facultad y la ejecución de tramitaciones relacionadas con Comercio Exterior (importaciones, desaduanar mercancías, salidas y admisiones temporales de equipos, pagos al extranjero, entre otras).

Otra función de la Unidad de Proyectos e Investigación es la asesoría que entrega a los directores de proyectos y académicos respecto de procedimientos y tramitaciones administrativas en el marco del Reglamento Universitario, Estatuto Administrativo, leyes y normativas generales

vigentes y las disposiciones y/o acuerdos contenidos en los convenios y contratos suscritos por proyectos de investigación.

En el marco de las actividades desarrolladas por la D.I., durante el año 2022 se ejecutaron 35 proyectos, dentro de las actividades relacionadas con la gestión administrativa para los 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 del personal adscrito a proyectos.
4. Control y pago de cometidos de 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 egresos en moneda extranjera (transferencias, cartas de crédito, etc.).
8. Tramitaciones aduaneras de internaciones.
9. Control y seguimiento de los trámites solicitados a la Unidad de Gestión y Control de Proyectos (UGCP), inducción al correcto uso de los procedimientos administrativos y normativos de la Universidad.
10. Emisión de Certificados de Compromiso Institucional, para propuestas que postulan a diversos concursos al que llaman distintas entidades patrocinantes de proyectos científicos.

Las que se detallan a continuación:

N°	Financiamiento	Investigador	Programa	Código
1	ANID	Dr. Christian González B.	FONDAP	15150012
2	ANID	Dr. Miguel Allende C.	ACE	210011
3	ANID	Dr. Elie Albert Poulin	PIA	ACT 172065
4	ANID	Dra. Claudia Stange K.	PIA	ACT 172073
5	ANID	Dra. Alejandra González V.	FONDEF	ID20I10167
6	ANID	Dra. Verónica Palma A.	FONDEF	ID21I10077
7	ANID	Dr. Jorge Babul C.	FONDEQUIP	EQM 200202
8	ANID	Dra. Daniela Sauma M.	FONDEQUIP	EQM 220027
9	DAVID & LUCILE PACKARD FOUNDATION	Dra. Alejandra González V.	GRANT	202173304

10	UMASS	Dr. Jorge Mpodozis M.	GRANT	UNIVERSIDAD DE MASSACHUSETTS
11	UNIVERSITY OF NEBRASKA LINCOLN	Dr. Alejandro Sabat K.	GRANT	UNIVERSITY OF NEBRASKA - LINCOLN
12	AFOSR	Dr. Juan Valdivia H.	AIR FORCE OFFICE OF SCIENTIFIC RESEARCH	FA9550-20-1-0189
13	ANID	Dra. Victoria Guixé L.	FAPESP	2019/13318-5
14	ANID	Dr. Carlos Rojas R.	INSERCIÓN	PAI77190012
15	INACH	Sr. Pablo Villanueva	INACH	MG 07-20
16	INACH	Dr. Marcelo Baeza C.	INACH	RG 02-18
17	INACH	Srta. Valentina Bernal D.	INACH	DT-11-20
18	INACH	Sr. Sebastián Rosenfeld	INACH	DG-10-20
19	VID	Dr. Octavio Monasterio O.	UCH INTERN.	UCH 1866
20	VID	Dr. Jorge Babul C.	U MODERNIZA	UM 01/20
21	VID	Dr. Rodrigo Medel C.	ENLACE	ENL 07/22
22	VID	Dr. Marcelo Baeza C.	ENLACE	ENL 03/22
23	VID	Dr. Paul Jara V.	ENLACE	ENL 07/22
24	VID	Dra. Caren Vega R.	ENLACE	ENL 16/20
25	VID	Dr. Richard Toro A.	ENLACE	ENL 17/20
26	VID	Dra. Jennifer Alcaíno G.	ENLACE	ENL 08/20
27	VID	Dra. Carezza Botto M.	ENLACE	ENL 01/21
28	ANID	Dr. Alexander Vargas M.	REDES	190190
29	VID	Dr. Javier Simonetti Z.	PROGRAMA DOMEYKO BIODIVERSIDAD	DOMEYKO

Ingreso de Fondos

Los fondos relacionados con proyectos se manejan a través de 12 cuentas bancarias, las que deben ser conciliadas de manera mensual con cada proyecto de investigación y se controlan a través de cuentas corrientes habilitadas por ítem para cada uno de ellos.

La actividad de adquisición y pago de bienes y/o servicios, requiere ser controlada y autorizada para cada una de las solicitudes de compras emitidas por los distintos proyectos, procurando que estas se ajusten a normativa y procedimientos internos de la Facultad de Ciencias, con el propósito de evitar que en la etapa de Control de Legalidad existan demoras que afecten al proceso de pago, esta Unidad es quien debe velar porque la compra haya cumplido con todos los requisitos pactados con los proveedores, para proceder con el pago de estos.

Honorarios del personal adscrito a proyectos

Durante el año 2022 se ejecutaron 1.183 pagos de honorarios relacionados con la prestación de servicios profesionales relacionados con la participación en los diferentes proyectos de investigación.

El pago de honorarios implica 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. De manera mensual se debe controlar porque el pago del impuesto de retención, se efectúe dentro de los plazos tributarios.

Conciliaciones de cuentas bancarias a cargo de la Unidad

Esta actividad representa el control de 11 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 deben ser conciliados con los saldos contables y los saldos en la cuenta de control de proyectos, actividad que se realiza mes a mes.

El proceso de conciliación consiste en comparar el saldo de la cuenta corriente, a través de una cartola o certificado emitido por la entidad bancaria 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.

Rendición Mensual de proyectos a las entidades patrocinantes

Conforme con lo dispuesto en la Circular N°30 de la Contraloría General de la República, los proyectos financiados por entes del Estado, deben ser rendidos de manera mensual a las respectivas entidades patrocinantes. Esta actividad se ejecuta 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 del proyecto y del Decano de nuestra Facultad. Esta Unidad durante el año 2022, presentó 84 rendiciones, este proceso consiste en validar el saldo contable versus el saldo declarado como mecanismo de control.

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.

Durante el año 2022, se tramitaron 34 pagos al extranjero, según moneda y fuente de financiamiento que se indica a continuación:

			Dólar americano	Euros	Francos Suizos
Proyecto /Fondo	Fuente de Financiamiento	Director(a)	N° de Transacciones	N° de Transacciones	N° de Transacciones
FONDAP 15150012	ANID	Dr. Christian González B.	9		
ACE 210011	ANID	Dr. Miguel Allende C.	3	1	
ANILLO ACT - 172065	ANID	Dr. Elie Poulin	1		
ANILLO 192073	ANID	Dra. Claudia Stange K.	1		2
ENLACE VID-ENL 08/20	VID	Dra. Jennifer Alcaíno	1		
PROYECTO UCH 1866	ANID	Dr. Octavio Monasterio		2	
FAPESP 13318-5/2019	ANID	Dra. Victoria Guixé	2		
PROYECTO INACH	INACH	Dr. Marcos Méndez	1		
Fondecyt 1190382	ANID	Dr. Boris Weiss	1		
CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA	Corriente	Dr. Marcelo Baeza	1		
GRANT DOMEYKO	Grant	Dr. Javier Simonetti	1		
FONDECYT POSTDOCTORAL	ANID	Dr. Carlos Gil Duran	1		
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA	Corriente	Dr. Carlos Díaz	1		1
DEPARTAMENTO DE FÍSICA	Corriente	Dra. Denisse Pasten	1		1
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA	Corriente	Dra. Verónica Palma	2		
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS	Corriente	Dr. Eduardo Friedmann	1		
TOTALES			27	3	4

Estos pagos se efectuaron mediante compra de divisas con recursos en moneda nacional pertenecientes a los proyectos de investigación señalados y presupuesto corriente de departamentos. En general corresponden a importación de bienes y pagos de publicaciones. Adicionalmente se realizaron del orden de 16 conversiones de divisas.

Tramitaciones aduaneras

Durante el año 2022 se efectuaron 10 trámites de internación de bienes por un valor aduanero total US \$31.615,63 y 1 trámite de internación por un valor aduanero total de Euros 208.507,66 desde el extranjero.

La tramitación de internaciones involucra la preparación del pedido de internación a presentar al agente de aduana y consiste 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 los gastos.

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

Otras destinaciones aduaneras como salidas o admisiones temporales de bienes, no se produjeron durante el año 2022.

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 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.

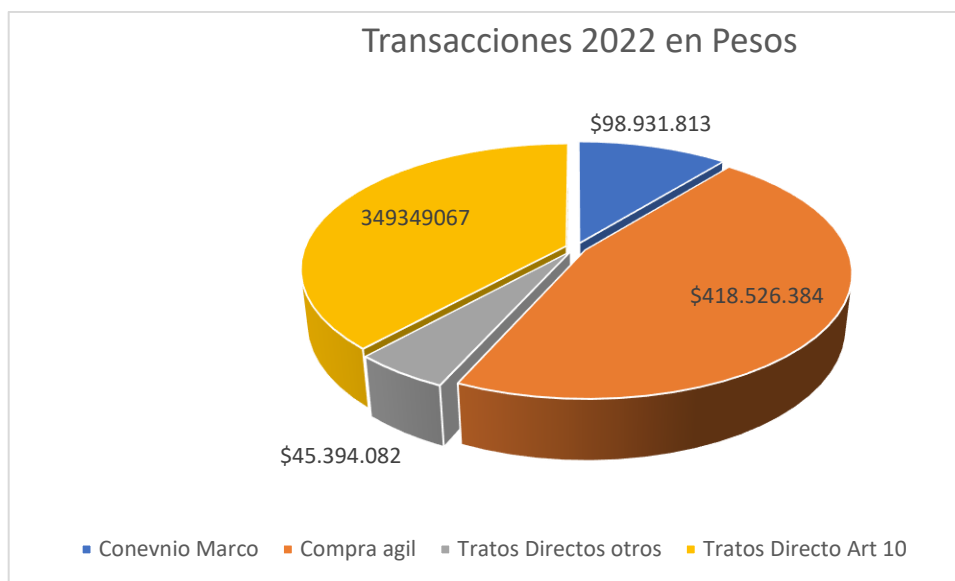
La confección de bases de licitación y las distintas resoluciones para tratos directos llevan consigo el siguiente proceso administrativo.

a. Formulación de Bases Técnicas y Administrativas.

b. Tratos directos y compras al extranjero. El proceso de trato directo lo 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°01150 de 2021 de la Contraloría interna, 7 y 16 de la contraloría general y además de la ley 21.094 de Universidades Estales.

Total en pesos Transacciones 2022

Convenio Marco		\$	98.931.813
Compra ágil		\$	418.526.384
Tratos Directos otros		\$	45.394.082
Tratos Directo Art 10		\$	34.934.9067
Total Transacciones 2022		\$	912.201.346



Compras moneda extranjera

Dólares	USD	221109
Franco Suizos	CHF	7480

Tipos de Compras más utilizadas

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 constancia en casos de robos en las unidades policiales o 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.

3.5. Unidad de Tecnologías de la Información

A contar del año 2021, y 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, fortaleciendo la Unidad de Tecnologías de la Información TI.

La Unidad de Tecnologías de la Información enfrentó diversos desafíos tecnológicos durante el año 2022, mediante la migración a la nube, la gestión de dispositivos móviles, la ciberseguridad y la mejora de la infraestructura tecnológica, que contribuyen a mejorar de forma progresiva el funcionamiento de los servicios informáticos. La colaboración con otros departamentos y la capacitación de usuarios también fueron aspectos destacados en su misión de brindar un ambiente de aprendizaje digital seguro y eficiente.

Los principales servicios que se realizaron durante el año 2022 son:

1. Solución de problemas de hardware y software:

- Cambio de disco mecánico a SSD con instalación de sistema operativo y programas varios en varios equipos
- Cambio de memoria RAM y disco mecánico a SSD con instalación de sistema operativo y programas en PC de biblioteca
- Cambio de servidor cpanel03.uchile.cl a cpanel04.uchile.cl
- Formateo IMAC
- Configuración y pruebas de nuevo reloj control para la pronta habilitación
- Configuración de router
- Configuración y pruebas de Mixtex en 15 PCs en laboratorio de computación
- Configuración y activación de antivirus Kaspersky en varios equipos
- Configuración de repetidores
- Configuración y activación de sistema SISPER e instalación de base de datos Oracle
- Cambio de tarjeta de red a diversos usuarios

2. Habilitación de red y telefonía:

- Habilitación de puntos de red en Departamentos y Unidades
- Habilitación de teléfonos
- Cambio de router
- Habilitación de nuevos equipos (notebook y PC de escritorio)
- Habilitación y configuración de 10 computadoras para sala pequeña de computación
- Levantamiento de red para el bioterio frente al edificio milenio
- Revisión y solución a problemas de conexión WiFi
- Levantamiento de servicios en Switch JGM1
- Asignación de IP
- Asignación de anexo

- Cambio de switch
- Se realizó inventario exhaustivo de Switch y equipos de comunicación en toda la Facultad.
- Se evaluó el estado de los equipos de infraestructura de red para determinar la necesidad de renovación y actualización.
- Se restablecieron las contraseñas de consola y VTY de cada switch debido a la ausencia de claves de acceso.
- Se implementaron políticas de contraseñas seguras y se capacitó al personal en la gestión segura de credenciales de acceso.
- Se llevó a cabo un proyecto de cableado estructurado y armado de rack en laboratorio, mejorando la infraestructura de red del laboratorio para proporcionar una conectividad eficiente y confiable para el uso académico e investigativo.
- Se llevó a cabo la adquisición de diversas herramientas y equipos necesarios para el tendido de cableado estructurado.

3. Instalación y configuración de equipos y dispositivos:

- Instalación de impresora en red
- Instalación y configuración de router
- Instalación de antivirus Kaspersky
- Instalación de VPN y Zoom
- Instalación de cámaras de seguridad
- Instalación de software para clase en los 40 computadores de la sala de computación
- Instalación de 04 memorias RAM de 8 GB cada una y 4 discos duros SSD para equipos reacondicionados.
- Instalación en red con impresora en 5 notebooks del laboratorio de docencia
- Instalación de canalizado en salas del Pabellón G para proyectores
- Instalación de impresora en red para 10 notebooks en laboratorio de docencia
- Instalación de router wifi en laboratorio de matemáticas
- Mantenimiento a equipos de laboratorio
- Revisión y solución a problemas de guía de matrícula en Secretaría de Estudios

4. Asignación y configuración de recursos y servicios:

- Creación y activación de correos electrónicos para Académicos y Funcionarios
- Se realizó un proyecto de respaldo de las carpetas compartidas de Google Drive en la Facultad. Protegiendo los archivos almacenados y se evitó la pérdida de información crítica debido a restricciones de cuota de almacenamiento.
- Se brindó apoyo técnico y asesoramiento para garantizar la protección y disponibilidad de los archivos de la Facultad.

5. Auditorio:

- Se mejoró la calidad del sonido y se corrigieron conectores dañados que generaban distorsión en el audio.
- Se implementaron mejoras en el auditorio, como la posibilidad de transmitir ceremonias por streaming y grabarlas para su posterior publicación en un canal de YouTube institucional.

7. Sistemas e infraestructura:

Se implementó una infraestructura robusta y escalable para soportar las operaciones de la Facultad, mediante un stack completo de servidores virtualizados. El sistema consta de varios componentes cruciales para el funcionamiento eficiente de la organización:

- **Active Directory:** Se estableció un servidor virtualizado para administrar la autenticación y autorización de usuarios, proporcionando un entorno de red seguro y centralizado.
- **Antivirus:** Se desplegó un servidor virtualizado para ejecutar soluciones antivirus, protegiendo la infraestructura de amenazas y malware.
- **Storage:** Se implementó una infraestructura de almacenamiento virtualizado para gestionar y mantener los datos de manera eficiente y segura.
- **CI/CD (Integración Continua/Despliegue Continuo):** Se creó una plataforma virtualizada para automatizar el proceso de desarrollo, pruebas y despliegue de aplicaciones, mejorando la eficiencia y la calidad del software.
- **DNS (Sistema de Nombres de Dominio):** Se estableció un servidor virtualizado para gestionar y resolver nombres de dominio, permitiendo el acceso a los servicios de la institución a través de nombres fáciles de recordar.
- **MTA (Agente de Transferencia de Correo):** Se configuró un servidor virtualizado para gestionar el flujo de correo electrónico, garantizando la entrega y recepción segura de mensajes.
- **Firewall y Routing:** Se implementó un sistema virtualizado para garantizar la seguridad de la red y enrutar eficientemente el tráfico entre los diferentes servicios.
- **Ambientes de Desarrollo, QA y Producción:** Se crearon distintos entornos virtuales para el desarrollo y pruebas de sistemas informáticos antes de su despliegue en producción.
- **Soporte de Contenedores:** Se implementó una infraestructura para soportar contenedores (docker), lo que permite la abstracción de sistemas internos hacia el exterior, facilitando la escalabilidad y la implementación ágil de aplicaciones.

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. En agosto de 2022 se crea el Comité Local Universitario para la Sustentabilidad (CLUS) y se nombran a sus primeros miembros.

Establecer Comité con miembros clave de la Facultad y que representen a distintas áreas

En agosto de 2022 se crea el Comité Local Universitario para la Sustentabilidad (CLUS), según Resolución Exenta N° 519 y se nombran a sus primeros miembros como consta en el Oficio N° 93 de este mismo año. Dichos miembros representan los tres estamentos de la Facultad y según lo establecido, sus funciones son:

- Apoyar la implementación de la Política de Sustentabilidad Universitaria,
- Buscar al mismo tiempo la integración de estas medidas con las particularidades y desafíos característicos de nuestra Facultad en las áreas de docencia, extensión, investigación y gestión.
- Revisar y aprobar los diferentes planes de gestión propuestos por la Unidad de Producción Limpia y Sustentabilidad.
- Apoyar las gestiones requeridas para cumplir con los objetivos propuestos en la Política de Sustentabilidad institucional.

Mantención y actualización de los datos en la plataforma RESIES 2022.

Reporte y Evaluación de Sustentabilidad de los Institutos de Educación Superior (RESIES) exigido por la Red Campus Sustentable y la Comisión General para la Sustentabilidad de nuestra Institución. Esta actividad se realiza anualmente con el propósito de mantener un registro de los avances de nuestra institución en los diferentes objetivos propuestos por el APL al cual estamos suscritos, en las áreas de Gobernanza, Cultura sustentable, Academia, Gestión de Campus y Vinculación con el Medio y Responsabilidad Social.

Inducción en Sustentabilidad para estudiantes de 1° año

Si bien es cierto, no se ha podido implementar una introducción para el 100% de los estudiantes, la Unidad de Producción Limpia y Sustentabilidad ha participado desde el 2022 en los talleres de ayudantía en los cursos de Medio Ambiente y Sociedad dictado en el primer semestre y en Educación Ambiental en el segundo semestre. Son en estas instancias donde se han insertado tópicos concernientes a sustentabilidad, producción limpia y uso sustentable de los recursos.

Inducción en Sustentabilidad para personal no académico y nuevos

Durante el segundo semestre del 2022 la Unidad de PLYS realizó una charla, durante el horario protegido, con el propósito de entregar nociones básicas sobre sustentabilidad para el Personal de Colaboración. Dentro de los temas expuestos se encuentran:

- Cambio climático, factores y consecuencias.
- Definiciones de sustentabilidad y producción limpia.
- Actividades de la Universidad de Chile en sustentabilidad
- Actividades, funciones y planes de la Unidad de PLYS de la Facultad de Ciencias

Campana anual de sensibilización y fomento de la sustentabilidad

Dentro del mes de octubre, la Unidad de PLyS, en coordinación con las otras unidades de las Facultades de Ciencias Sociales, Artes, Filosofía, Comunicación e Imagen y Bachillerato, organizaron la Semana de la Sustentabilidad, donde se realizaron una serie de actividades diarias con el propósito de sensibilizar y acercar a toda la comunidad universitaria del CJGM, en los temas de sustentabilidad, como cuidado y respeto a la biodiversidad, economía circular, reciclaje y cuidado en el uso de los recursos.

Realización de instancias de participación

Promover la educación ambiental asociada al desarrollo sustentable de la Facultad de Ciencias, a sus estudiantes, docentes y Personal de Colaboración, logrando realizar una serie de actividades durante el año, como:

- Muestra de póster con temas ambientales
- Talleres de lumbricultura y compostaje
- Talleres de fabricación de jardines verticales
- Muestra de videos con conversatorios en temas de relevancia ambiental
- Creación de redes de trabajo y apoyo con otras organizaciones de alumnos de las diferentes facultades del CJGM que trabajan en temas ambientales.



Diseño de línea base de Gestión del agua

Se realizó en primera instancia, un levantamiento del recorrido de la matriz de agua por el CJGM, cantidad y estado de los remarcadores de agua y ver la factibilidad de dónde y cómo instalar nuevos remarcadores de agua para poder llevar un registro detallado de las fuentes de los consumos.

Diagnóstico energético

Durante los últimos meses del 2022 se realizó un levantamiento y análisis de las fuentes de energía eléctrica que alimentan los diferentes consumos dentro de la Facultad.

Mediciones de HC del Campus

El informe del Cálculo de la Huella de Carbono de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile es un documento que representa un paso significativo en el compromiso de la institución con la sustentabilidad y la responsabilidad ambiental. El informe presenta una visión integral de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) generadas por la Facultad de Ciencias, permitiendo una comprensión detallada de su distribución entre los diferentes alcances. El informe sigue la metodología propuesta por organismos reconocidos internacionalmente, lo que garantiza la validez de las mediciones. Además, la Universidad de Chile se ha sumado a iniciativas como el programa HuellaChile del Ministerio de Medio Ambiente, lo que demuestra su compromiso con la lucha contra el cambio climático.

La cuantificación de la huella de carbono es fundamental para diseñar e implementar estrategias y acciones concretas que permitan avanzar hacia la sostenibilidad y la carbono neutralidad. El informe nos muestra los aportes a las emisiones de GEI según las diferentes fuentes, móviles y fijas, presentes en toda la facultad, siendo los más sobresalientes por su capacidad generadora de GEI los ítems asociados a los gases refrigerantes, consumo eléctrico, movilidad y consumo de agua potable.

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. Bioterio CT

Luego de la entrega de este nuevo espacio habilitado para uso como Bioterio, el CICUA hizo algunos alcances que se tuvieron que solventar durante el periodo del primer semestre, el cual correspondía a la ejecución de un pasillo con el objetivo de conectar y unificar este espacio como recinto, y así se produjera solo una circulación interior entre todos los recintos.



Planta Bioterio con pasillo ejecutado



Fachada pasillo ejecutado

1.2. Remodelación Laboratorio Prof. Marco Méndez

Para concretar el traslado del Laboratorio a cargo del Prof. Marco Méndez ubicado en el 1º Piso del Edificio Ecología 1, se ejecutaron las partidas pendientes que involucran:

- Restauración de ventanas
- Instalación eléctrica
- Instalación Sanitaria
- Ejecución de mobiliario nuevo
- Pintura de tabiques
- Cambio Piso Vinílico por Porcelanato
- Instalación de puerta de acceso
- Instalación de puerta salida de emergencia



Registro Fotográfico Laboratorio terminado

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. Proyecto Espacio de Usos Múltiples

Luego del planteamiento y proyección de esta propuesta que permite la realización de distintas actividades para la facultad al aire libre, se concreta su ejecución en este periodo considerando como partidas:

- Excavación y pavimentación del terreno
- Pintura y Remarcación de la cancha
- Cierre perimetral



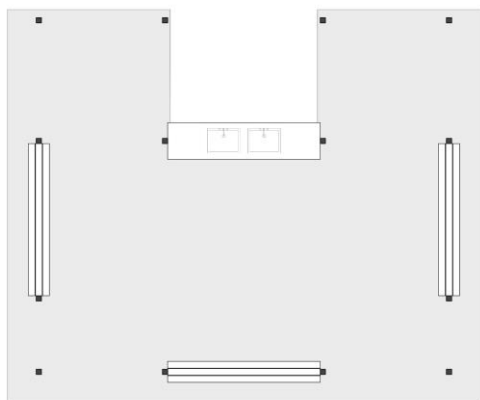
Planta Superficie Proyecto Espacio de Usos Múltiples



Registro fotográfico Proyecto Terminado

2.2. Pérgola Matemáticas

Se propone y se ejecuta el proyecto en base a la solicitud realizada por el Departamento de Matemáticas, una Pérgola para realizar actividades en el exterior, teniendo como resultado una superficie de 60m², que incluye bancas, un mesón con lavafondo doble, instalación eléctrica de luminarias y enchufe.



Planta superficie pérgola Matemáticas



Levantamiento 3D Pérgola Matemáticas



Registro fotográfico ejecución de Pérgola Matemáticas

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. Ampliación Edificio Departamento Matemáticas y Física

Bajo la necesidad y solicitud de parte del departamento de matemáticas y física, se lleva a cabo el desarrollo de propuesta para una ampliación del edificio de ambos departamentos, incrementando en superficie para recintos de oficinas, salas de clases y en su defecto también baños, en donde se considera incluir la instalación de un ascensor debido al acceso universal que se está implementando y exigiendo en la actualidad.



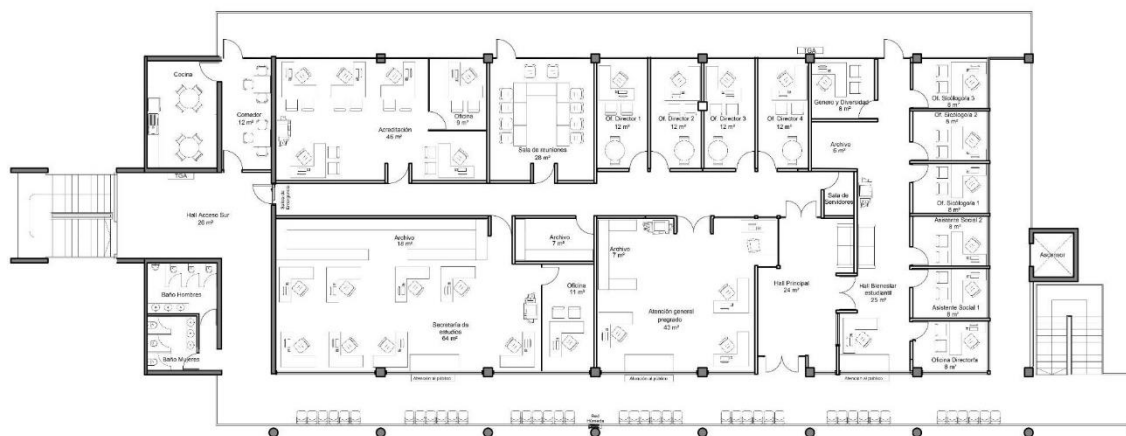
Proyección Ampliación Edificio Depto. Matemáticas



Proyección Ampliación Edificio Depto. Física

3.2. Proyecto 4º piso Edificio Laboratorios Docentes

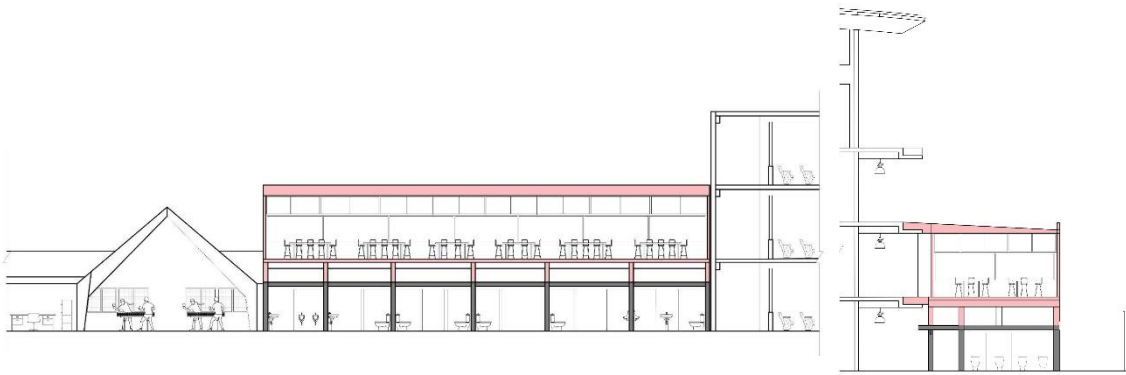
Se retoma la proyección del 4º piso del Edificio Laboratorios Docentes, replanteando el programa y los espacios que se establecerán en ese piso, para luego proceder con la ejecución de las partidas correspondientes para concretar y habilitar.



Propuesta Proyecto Planta 4ºPiso Edificio Laboratorios Docentes

3.3. Proyecto 2º piso Laboratorio Docente Matemáticas

Se proyecta un nuevo Laboratorio Docente de Matemáticas sobre el 1º Piso de una construcción existente, bajo la necesidad de incrementar este nuevo espacio de innovación en desarrollo, ya que actualmente corresponde a un segundo en ejecutarse dentro de la Facultad.



Cortes Propuesta Proyecto Planta 2º Piso Laboratorio Docente Matemáticas

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 las bases y las correspondientes ordenes de compras cuando aplique.
- Aprobar y dar curso administrativo a los correspondientes pagos.
- Desarrollo de listado y presupuesto de materiales cuando aplique.



MEMORIA 2022