



**MANUAL DE CALIDAD**

**FACULTAD DE  
CIENCIAS  
EXACTAS**



Universidad  
Andrés Bello®

**Facultad de  
Ciencias Exactas**

## Tabla de contenido


1	EL MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD .....	4
1.1	Ámbito de Aplicación .....	4
1.2	Documentación de Referencia .....	4
2	LA INSTITUCION Y LA FACULTAD .....	5
2.1	La Universidad Andrés Bello .....	5
2.2	Historia y Composición de la Facultad .....	6
2.2.1	Historia de la Facultad .....	6
2.2.2	Estructura, Organigrama y Directivos de la Facultad .....	8
2.2.3	Organismos Colegiados .....	12
2.2.4	Acreditaciones .....	13
2.2.5	Reglamentos y Procedimientos Específicos .....	13
2.2.6	Campus e Infraestructura .....	14
2.3	Objetivos, Metas de la Facultad Ciencias Exactas .....	15
2.3.1	Plan de Desarrollo Facultad de Ciencias Exactas .....	16
2.4	Grupos de Interés de la Facultad .....	17
2.4.1	Estudiantes .....	17
2.4.2	Académicos .....	17
2.4.3	Personal de Gestión Administrativa .....	17
2.4.4	Titulados y Graduados .....	18
2.4.5	Beneficiarios de Vinculación con el Medio .....	18
3	POLÍTICA DE CALIDAD .....	19
3.1	La Calidad para la Facultad .....	19
3.2	Calidad en los Elementos Misionales en la Facultad .....	21
3.2.1	Formación de pregrado .....	21
3.3	Investigación e Innovación .....	21
3.3.1	Vinculación con el Medio .....	22
3.3.2	Egresados/Graduados .....	23
3.3.3	Internacionalización .....	24
4	SISTEMA DE ASEGURAMIENTO INTERNO DE LA CALIDAD (SAIC) .....	24
4.1	Principios y objetivos del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad .....	24
4.1.1	Alcance del Mapa de Procesos .....	25
4.2	Gestión Operativa del SAIC .....	26
4.3	Gestión de Procesos en la Facultad .....	27



MANUAL DE CALIDAD FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Código	SAIC-UNAB-07
Fecha Emisión	31-08-2024
Versión	1
Página	3 de 35

- 4.3.1 Procesos de Autorregulación de la Facultad de Ciencias Exactas ..... 27
- 4.3.2 Proceso de Gestión Académica ..... 28
- 4.3.3 Proceso de resguardo y gestión de la evidencia ..... 29
- 4.3.4 Disposición pública de información ..... 30
- 4.4 Assessment del SAIC ..... 31
  - 4.4.1 Mantenimiento del SAIC ..... 33

 <b>Universidad Andrés Bello</b> <small>Conectar · Innovar · Liberar</small>	<b>MANUAL DE CALIDAD FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS</b>	Código	SAIC-UNAB-07
		Fecha Emisión	31-08-2024
		Versión	1
		Página	4 de 35

# 1 EL MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

El Manual de la Calidad de la Facultad de Ciencias Exactas tiene como principal objetivo definir, orientar y describir los elementos constitutivos del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad, contextualizados en el alcance y naturaleza particular de la Facultad. La Universidad Andrés Bello ha establecido y difundido una Política de Calidad que declara los principales lineamientos en esta materia y que, bajo su marco, despliega un Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad, transversal a toda la institución. Este sistema identifica las directrices y mecanismos para su eficiente implementación. Bajo esta estructura, todos los procesos que se realizan periódicamente en la Universidad se rigen por estas orientaciones.

El presente Manual de Calidad tiene como finalidad especificar estas declaraciones y mecanismos, fomentando la autorregulación y la mejora continua, con el objetivo de ofrecer lineamientos a los diversos grupos de interés definidos por la institución.

## 1.1 **Ámbito de Aplicación**

El Manual de Calidad de la Facultad de Ciencias Exactas aplica a todas las actividades académicas y administrativas que forman parte de la Facultad, ya sea en los procesos de Formación de Pregrado y Postgrado, Investigación e Innovación y Vinculación con el Medio, en las sedes de Santiago, Viña del Mar y Concepción, en las modalidades presenciales, semi presenciales, online o Advance, las jornadas diurnas o vespertinas, según corresponda.

Para la elaboración de este Manual, se utilizaron los documentos de referencia mencionados en el punto 1.2. Se prevé que el Manual de Calidad sea revisado cada dos años, o en un plazo menor, para evaluar su pertinencia y determinar si se requieren actualizaciones.

El Manual de Calidad de la Facultad debe ser difundido a todos los grupos de interés mediante los medios de comunicación utilizados por la facultad y en el sitio web de la Universidad.

## 1.2 **Documentación de Referencia**

La documentación de referencia para el Manual de Calidad es:

- Reglamento General institucional.
- Complementa Estructura del Reglamento General
- Reglamento de Jerarquización Académica
- Plan de Desarrollo de Facultad de Ciencias Exactas 2023 - 2027
- Política de Calidad y Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.
- Guía del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.

- Procedimientos del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.
- Modelo Educativo UNAB.
- Políticas y Reglamentos de la UNAB, entre los que destacan Política de Vinculación con el Medio, Política de Investigación, Educación Online, Formación Docente, Reglamento del Estudiante, Reglamento del Académico.
- Normativas propias de la Facultad.

## 2 LA INSTITUCION Y LA FACULTAD

### 2.1 La Universidad Andrés Bello

La Universidad Andrés Bello, fundada en 1988, ha desarrollado desde sus inicios estructuras y procesos tendientes a garantizar los lineamientos de calidad establecidos, los que se vinculan directamente con su misión, visión y propósitos. En tal sentido, la UNAB ha sido una de las instituciones pioneras en adaptarse y acoger las demandas de calidad de la legislación nacional e internacional. Así, en 1999 recibió la autonomía por parte del Consejo Superior de Educación y en el 2004 es una de las primeras universidades privadas en someterse voluntariamente al proceso de acreditación por la Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado, consiguiendo la certificación en las áreas de Gestión Institucional, Docencia de Pregrado e Infraestructura y Equipamiento por un período de 4 años.

En el año 2008, la Comisión Nacional de Acreditación, acredita a la institución por 5 años, incorporando las áreas optativas de Vinculación con el Medio e Investigación, siendo la primera institución no tradicional en certificar esta última área. En 2011, en tanto, la UNAB se incorpora al Sistema Único de Admisión del Consejo de Rectores de Universidades Chilenas (CRUCH) y, en 2013, renueva su acreditación institucional por un período de 4 años.

En 2015, luego de un meticuloso proceso de evaluación, la Middle States Commission on Higher Education (MSCHE) acredita a la Universidad en 14 estándares de calidad de reconocimiento internacional. El año 2017, en tanto, la institución es nuevamente acreditada por la Comisión Nacional de Acreditación, esta vez por un período de 5 años. En el año 2020, finalmente, se renueva la acreditación internacional por la MSCHE, por un período de 8 años, el máximo alcanzable, certificación con vigencia hasta el año 2028. Recientemente, el año 2022, la institución es reacreditada por la Comisión Nacional de Acreditación por un periodo de 6 años, alcanzando el nivel de excelencia según los niveles de acreditación institucional definidos por la CNA. Además, este año incorpora el área optativa de Docencia de Postgrado.

Para responder favorablemente a todos estos procesos de evaluación, la UNAB ha estructurado su funcionamiento en base a objetivos y metas que son medibles, gestionables y monitoreadas permanentemente. En este sentido, el Plan Estratégico Institucional es el documento de gestión central que cubre todas las áreas de la Universidad y que, bajo su lineamiento, se derivan los planes estratégicos de facultades, carreras, programas y departamentos.

En la consolidación de la cultura de autorregulación dentro de la institución, la Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad desempeña un papel fundamental, reforzando el compromiso de las distintas unidades y colaboradores con este objetivo. Además, su estructura, que se replica en cada una de las facultades de la Universidad, permite promover una cultura de calidad y mejora continua en todas las unidades académicas de la institución. En conjunto, se generan y fomentan diversas instancias de evaluación, como autoevaluaciones y auditorías, que facilitan la identificación de áreas de mejora para planificar acciones correctivas a corto, mediano y largo plazo, siempre teniendo como referencia la satisfacción de los usuarios y el público objetivo.

Respecto a la regulación externa, por su parte, es clave mencionar la evolución que han tenido las leyes y reglamentaciones emanadas de las instituciones gubernamentales del país sobre el funcionamiento de las instituciones de educación superior. Se ha producido, de esta manera, la necesidad de generar políticas y estructuras que aseguren la calidad en la gestión de las funciones misionales, favoreciendo siempre el cumplimiento de la promesa realizada por la institución ante su entorno relevante: la de generar conocimiento sistemático, formar profesionales que aporten al país, relacionarse con la sociedad y gestionar adecuadamente los recursos que se disponen.

La contingencia sanitaria repercutió a la institución que se adaptó a las nuevas condiciones, en este contexto, el Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad dinamiza una gestión flexible, que permite adecuar sus lineamientos de acuerdo con las necesidades del entorno actual.

## 2.2 Historia y Composición de la Facultad

### 2.2.1 Historia de la Facultad

La evolución de las unidades que conforman la Facultad de Ciencias Exactas comienza en agosto del 2002 con la creación del Doctorado de Físicoquímica Molecular dependiente de la Facultad de Ecología y Recursos Naturales. En enero del 2003, se establece el decreto de creación de los Departamentos de la Universidad Andrés Bello, donde se crea el Departamento de Ciencias Físicas y Matemáticas que depende de la Facultad de Ingeniería y Construcción. En el mismo decreto se crea el Departamento de Ciencias Químicas que depende de la Facultad de Ecología y Recursos Naturales.

A solicitud del decano de la Facultad de Ingeniería y Construcción en septiembre de 2004, se divide el Departamento de Ciencias Física y Matemáticas, debido a su tamaño, complejidad temática y razones académicas en dos unidades departamentales denominadas Departamento de Ciencias Físicas y Departamento de Matemáticas.

Durante los siguientes años se crearon los programas y carreras de pregrado que pertenecerán a las Facultad de Ciencias Exactas. La primera en ser creada es la carrera de Ingeniería Física en octubre de 2006 perteneciente a la Facultad de Ingeniería.

En diciembre de 2007 son creados el Programa de Licenciatura en Física y el Magíster en Ciencias Físicas, pertenecientes al Departamento de Ciencias Físicas. El programa de Licenciatura en Química es creado en diciembre de 2007 perteneciendo al Departamento de Ciencias Químicas. Finalmente, se crea el Programa de Licenciatura en Astronomía en agosto de 2009 que pertenece al Departamento de Ciencias Físicas.

La Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Andrés Bello es creada el 26 de mayo de 2011 en el Decreto Universitario 1759-2011 y se adscriben los Departamentos de Ciencias Físicas, de Ciencias Químicas y de Matemáticas; los programas de Licenciatura en Física, en Química y en Astronomía; la carrera de Ingeniería Física y el doctorado en Físicoquímica Molecular.

El Centro de Nanociencias Aplicadas fue creado el 30 de septiembre de 2013 con el objetivo de potenciar la investigación en áreas relevantes para el país como el diseño y síntesis de nuevas estructuras moleculares a diferentes escalas potencialmente aplicables como sensores, catalizadores o en el diseño de dispositivos para aplicaciones microbiológicas, médicas y tecnológicas.

El doctorado en Astrofísica es creado en agosto de 2014, con auspicio de la Facultad de Ciencias Exactas; en agosto del 2018 se crea el Doctorado en Ciencias Físicas. En junio de 2019 se crea Diplomado en Astronomía General, que permitirá a personas con y sin formación científica orientarse en los avances de esta ciencia, describirla y convertirse en promotores en nuestra sociedad.

Después de un proceso de Innovación curricular del Programa de Licenciatura en Química, se crea la carrera de Química en agosto de 2019. Este mismo año se crea el Centro de Física de Partículas Teórica y Experimental (CTEPP). El CTEPP colabora estrechamente con el Centro Europeo de Investigación Nuclear (CERN), centro que alberga el Gran Colisionado de Hadrones (LHC por sus siglas en inglés) el acelerador de partículas más grande del mundo. El CTEPP se encuentra ubicado en Campus Casona de las Condes.

El Instituto de Astrofísica adscrito a la Facultad se creó el 4 de Julio del 2022, por decreto 48-2022, y su misión es realizar investigación y desarrollo original e innovador en Astrofísica observacional y teórica bajo parámetros de excelencia con estándares internacionales. El Instituto de Astrofísica



realiza fundamentalmente investigación en Astrofísica planetaria, estelar, extragaláctica y cosmología. Además, imparte docencia de calidad a través de la Licenciatura en Astronomía, el Doctorado en Astrofísica y el Diplomado en Astronomía General, también se encarga de la difusión de la Astronomía a todo nivel. El Instituto de Astrofísica está situado en Campus Casona de las Condes. Durante el segundo semestre del 2022 comenzó a funcionar el Centro de Química Teórica y Computacional, orientada a fortalecer, desarrollar e integrar capacidades relevantes en el área de la simulación computacional para resolver problemas químicos.

En noviembre de 2023 se crea el Diplomado en Astrobiología que permitirá a licenciados, profesionales y técnicos de nivel superior, familiarizarse con los avances de la astronomía orientados al estudio y comprensión del origen, evolución, distribución y futuro de la vida en la Tierra y en el Universo.

En el segundo semestre del 2024 se cambia el nombre del Departamento de Ciencias Físicas por Departamento de Físicas y Astronomía.

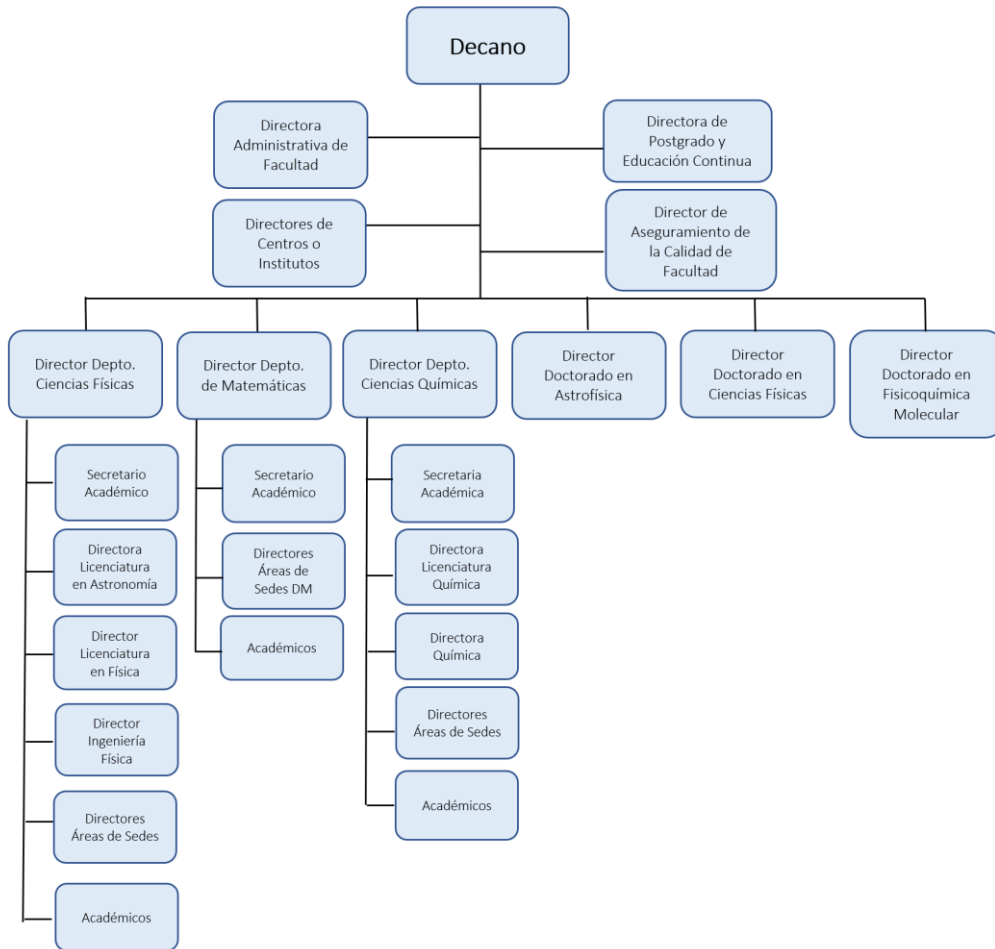
## 2.2.2 Estructura, Organigrama y Directivos de la Facultad

La Facultad de Ciencias Exactas están a cargo del Decano quien depende jerárquicamente del Rector y funcionalmente del Vicerrector Académico. De la facultad dependen los directores de departamento, directores de Postgrado y otras unidades académicas, así como el personal académico y administrativo de ellas. Al Decano le corresponde la organización, coordinación, administración y supervisión de la correcta ejecución y desarrollo de las actividades que se llevan a cabo en la Facultad.

Actualmente el Decano de la Facultad de Ciencias Exactas es el Dr. Pierre Paul Romagnoli. La estructura organizacional de la facultad se observa en la Ilustración 2.2.1



Ilustración 2.2.1 Organigrama de la Facultad



La organización académica administrativa de la Facultad está conformada por:

**Decano:** Es la máxima autoridad de la Facultad, depende de la Vicerrectoría Académica e integra, por derecho propio, el Consejo Superior. Preside el Consejo de Facultad.

**Directores del Departamento:** Ejecuta los lineamientos académicos y administrativos de la docencia en Ciencias Química, Ciencias Físicas y Matemáticas, que imparte la Facultad a sus propios programas y carreras como a otras Facultades. Dependen directamente del Decano y son miembros del Consejo de Facultad.

**Directora de Postgrado y Educación Continua:** Corresponderá coordinar e implementar el apoyo a cada Facultad en la gestión del quehacer docente en torno a los programas de Magister y Especialidades, y la gestión integral de los Programas de Postítulo, Diplomados y Cursos de Educación Continua.

**Directora Administrativa de Facultad:** Participan en la elaboración, ejecución y gestión presupuestaria de la facultad en sus diferentes áreas.

**Directores de Centros o Institutos:** Corresponderá dirigir, controlar y ejecutar todas las acciones de gestión académica necesarias para la buena marcha del Instituto o Centro.

**Director de Aseguramiento de la Calidad de Facultad:** asistir a las unidades académicas en los procesos de acreditación nacional e internacional de carreras y programas.

**Directores de Programas de Postgrado:** Ejecutan los lineamientos académicos y administrativos propios de los programas de postgrado (Doctorados) que imparte la Facultad. Dependen directamente del Decano.

**Secretario Académico del Departamento:** Colabora con el director en la ejecución de los lineamientos académicos y administrativos propios del departamento, dependen directamente del director de departamento.

**Directores de programas o carreras de pregrado:** Ejecutan los lineamientos académicos y administrativos propios del programa o carrera, dependen directamente del director de departamento.

**Directores de Área de Sede:** Cada director de departamento es representado en las sedes de Viña del Mar y Concepción por los directores de área departamento. Colabora con el director de departamento en la ejecución de los lineamientos académicos y administrativos propios del departamento en la sede.


**Académicos:** El cuerpo académico se encarga de ejecutar y coordinar las diferentes asignaturas de las carreras o programas de la facultad como las asignaturas de servicio de otras facultades.

Realizan tareas administrativas de variada índole, participan en, actividades de Vinculación con el Medio, Assessment del Aprendizaje Estudiantil, autoevaluación, e innovación curricular de las carreras o programas de la facultad. Lideran las actividades de investigación de los Departamentos y participan en la formación y tesis de estudiantes.

Las autoridades de la Facultad de Ciencias Exactas están en la Tabla 2.2.1:

*Tabla 2.2.1 Autoridades Facultad de Ciencias Exactas*

Nombre	Cargo	Cualificaciones
Pierre Paul Romagnoli	Decano Facultad de Ciencias Exactas	Doctor en Ciencias de la Ingeniería, mención en Modelación Matemática Doctor en Matemáticas Puras de la Universidad d'Aix Marseille II
Pamela Aguirre	Directora Administrativa de Facultad	Ingeniero de Ejecución en Administración de Empresa Mención Finanzas
Verónica Jiménez	Directora de Postgrado y Educación Continua	Doctor en Ciencias con mención en Química, Universidad de Concepción, Chile
Alejandro Llanquihuen	Director de Aseguramiento de la Calidad de Facultad	Magister en Ciencias Físicas, Universidad Andrés Bello
José Mauricio González	Director Departamento de Físicas y Astronomía.	Doctor en Físicoquímica Molecular, Universidad Andrés Bello, Chile
Alejandro López	Director Departamento de Matemáticas	Doctor en Matemáticas, University of Minnesota

 <b>Universidad Andrés Bello</b> <small>Conectar · Innovar · Liberar</small>	<b>MANUAL DE CALIDAD FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS</b>	Código	SAIC-UNAB-07
		Fecha Emisión	31-08-2024
		Versión	1
		Página	11 de 35

Nombre	Cargo	Cualificaciones
Andrés Vega	Director Departamento de Ciencias Químicas	Doctor en Química, Universidad de Chile
Timo Anguita	Director del Doctorado en Astrofísica	Doctor en Astronomía Universidad de Heidelberg, Alemania
Walter Orellana	Director del Doctorado en Ciencias Físicas	Doctor en Ciencias Físicas, Universidad de São Paulo, Brasil
Dayán Páez	Director del Doctorado en Físicoquímica Molecular	Doctor en Físicoquímica Molecular, Universidad Andrés Bello, Chile
Isabelle Gavignaud	Directora de Licenciatura en Astronomía	Docteur Astrophysique, Planétologie, Sciences Et Techniques Spatiales, Université de Toulouse III, Francia
Verónica Paredes	Directora de Química	Doctor en Química, Universidad de Chile
Rodrigo Aros	Director de Licenciatura en Física	Doctor en Ciencias, Mención Física, Universidad de Chile
Carlos Curin	Director de Ingeniería Física	Magister en Ciencias Físicas, Universidad Andrés Bello
Matías Gómez	Director Instituto de Astrofísica	Doctor en Ciencias Exactas con Mención en Física, Universidad Católica de Chile
Sergey Kuleshov	Director Centro Teórico y Experimental de Física de Partículas	Doctor en Física y Matemáticas, Instituto De Física Teórica Experimental, Rusia
Dayán Páez	Director Centro de Nanociencias Aplicadas	Doctor en Físicoquímica Molecular, Universidad Andrés Bello, Chile
William Tiznado	Director Centro de Química Teórica y Computacional	Doctor en Química, Universidad de Chile

A la Facultad de Ciencias Exactas pertenecen el Departamento de Ciencias Químicas, el Departamento de Matemáticas, y el Departamento de Física y Astronomía. Su organización administrativa está compuesta por los secretarios académicos y los directores de áreas, los cuales se detallan en la Tabla 2.2.2

*Tabla 2.2.2 secretarios académicos y directores de áreas departamentales*

Nombre	Cargo	Departamento
Alfonso Toro Marín	Secretario Académico Depto. Cs. Físicas	Departamento de Físicas y Astronomía
Ana Urrutia	Director Área Sede Viña Del Mar	Departamento de Físicas y Astronomía
Danilo Díaz Vázquez	Director Área Sede Concepción	Departamento de Físicas y Astronomía
Dina Lecaros	Secretario Académico Depto. Cs. Químicas	Departamento de Ciencias Químicas
Francisco Cañas	Director Área Sede Viña Del Mar	Departamento de Ciencias Químicas
Karen Navarrete	Director Área Sede Concepción	Departamento de Ciencias Químicas
Francois Moraga	Secretario Académico Depto. Matemáticas	Departamento de Matemáticas
Pablo Valdés	Director Área Sede Viña Del Mar	Departamento de Matemáticas
Gerardo Gómez	Director Área Sede Concepción	Departamento de Matemáticas
Victor Cepeda	Director Área Sede Casona de las Condes	Departamento de Matemáticas
Miguel Muñoz	Director Área Sede Antonio Varas	Departamento de Matemáticas
Paola Barile	Director Área Sede Los Leones	Departamento de Matemáticas

### 2.2.3 Organismos Colegiados

La universidad tiene una estructura organizacional y funcional claramente definida y reconocida, la que promueve el trabajo colaborativo, la participación sistemática y la toma de decisiones equilibrada entre las autoridades unipersonales y los cuerpos colegiados. Ello ha permitido instalar y consolidar una gestión institucional eficaz, de acuerdo con los requerimientos institucionales.

Corresponden a esta categoría la Junta Directiva (en su calidad de organismo colegiado superior), el Comité de Rectoría, el Consejo Superior y el Consejo Académico (en su calidad de Cuerpos Colegiados-Autoridades Superiores). Existe, además, diversas instancias colegiadas de participación de la comunidad universitaria en la monitorización y evaluación de la Carrera y el Plan de Estudio.

Los órganos colegiados de la Facultad de Ciencias Exactas son los siguientes:

- a) **Consejo de Facultad.** Presidido por el Decano, está compuesto por los directores de los departamentos, la directora Administrativa, la directora de Postgrado y Educación Continua, el director de Aseguramiento de la Calidad, y otros invitados según corresponda. Su función principal es asesorar al Decano en todos los asuntos relacionados con la Facultad. Esto incluye temas como la contratación y cesación de académicos, la revisión de las propuestas de dotación académica presentadas por los directores de departamentos cuando sea necesario, la discusión de los planes de desarrollo de la Facultad y la realización de propuestas para su implementación. Además, se encarga de estudiar la aplicación de las políticas de docencia, investigación, extensión, admisión y promoción aprobadas por la Universidad, así como de aprobar o rechazar modificaciones en los planes de estudio.
- b) **El Consejo de Departamentos.** Presidido por el director del Departamento de la unidad, se reúne mensualmente y está compuesto por el secretario académico y los académicos regulares del Departamento. Esta instancia se utiliza para comunicar a los académicos la información proveniente del Consejo de Facultad, informar sobre el cumplimiento de los programas de asignaturas, analizar el rendimiento académico de los estudiantes, y discutir acciones relacionadas con la docencia y la gestión. Además, se establecen acuerdos para resolver situaciones especiales planteadas por los académicos.
- c) **Comités Académicos Postgrado.** Cada programa de postgrado cuenta con su comité académico, órgano colegiado que asesora al director de cada programa de Doctorado. Se discuten reglamentos internos, incorporaciones y salidas de académicos de los respectivos claustros, postulación y selección de estudiantes, comisiones de tesis, entre otros.
- d) **El Comité de Carrera o Programas de Pregrado.** Presidido por el director, se reúne con los académicos regulares de la especialidad correspondiente para asesorar al director en asuntos relacionados con la docencia y la gestión.

e) **Comisión de Jerarquización.** Está conformada por tres académicos y dos deberán pertenecer a la jerarquía de Titular, un miembro externo de otra facultad y es presidido por el decano. La comisión es el órgano colegiado de la Facultad, responsable de evaluar los antecedentes curriculares de sus académicos, reflejo de su trayectoria académica, y sancionar la asignación de las jerarquías de instructor y profesor asistente. Adicionalmente, propone la asignación de las jerarquías de profesor asociado y profesor titular a la comisión central de jerarquización.

#### 2.2.4 Acreditaciones

Los programas de doctorados de la facultad de Ciencias Exactas se encuentran acreditados por la Comisión Nacional de Acreditación, en la siguiente tabla:

Programa	Años de Acreditación	A contar de
Doctorado en Físicoquímica Molecular	7	25 de agosto de 2022
Doctorado en Astrofísica	5	11 de noviembre de 2022
Doctorado en Ciencias Físicas	5	1 de diciembre de 2022.

Los programas de Licenciatura en Física y Licenciatura en Astronomía, junto con la carrera de Ingeniería en Física, llevaron a cabo un proceso de autoevaluación interno que concluyó durante el segundo semestre de 2022. Este proceso incluyó la visita de pares evaluadores especialistas del área, seleccionados por las respectivas carreras y programas. Los evaluadores externos formularon recomendaciones, que se integraron en un plan de mejora para cada carrera y programa.

La carrera de Química, que comenzó en 2020 tras una innovación curricular en el Programa de Licenciatura en Química, aún no cuenta con egresados ni titulados. Sin embargo, en su proceso de mejora continua, se realizó un proceso Verifica que corresponde a una autoevaluación simplificada que concluyó en el segundo semestre de 2022 con la visita de pares evaluadores especialistas del área, seleccionados por la carrera.

#### 2.2.5 Reglamentos y Procedimientos Específicos

La Facultad de Ciencias Exactas aplica en sus actividades los reglamentos, normativas, políticas, procedimientos, planes y protocolos definidos por la Universidad para todos los participantes de la comunidad universitaria.

Las unidades pertenecientes a la facultad han desarrollado normativas propias que regulan situaciones específicas del quehacer universitario dentro de las carreras, programas y departamentos.

Unidad	Normativa
Doctorado en Astrofísica	Reglamento del Programa de Doctorado en Astrofísica. Modificación Reglamento Interno del Programa de Doctorado de Astrofísica.

Unidad	Normativa
Doctorado en Ciencias Físicas	Reglamento Interno Doctorado en Ciencias Físicas.
Doctorado en Físicoquímica Molecular	Reglamento Interno Doctorado en Físicoquímica Molecular. Cursos Electivos del Plan de Estudios del Programa de Doctorado en Físicoquímica Molecular.
Licenciatura en Física	Reglamento Tesis
Ingeniería Física	Reglamento de las prácticas profesionales
Licenciatura en Astronomía	Reglamento de la Practica de Investigación

## 2.2.6 Campus e Infraestructura

La Universidad se compone de sedes en las regiones Metropolitana, Valparaíso y del Bío-Bío, distribuidas en varios campus universitarios. La Facultad de Ciencias Exactas se encuentra distribuida en todas las sedes y campus, dependiendo de las unidades que prestan servicios según los requerimientos. Las oficinas administrativas principales de la Facultad y de los departamentos están ubicadas en el campus República de la sede de Santiago, desde donde se coordinan las demás unidades de la facultad que se encuentran en las diferentes sedes y campus.

Los departamentos utilizan los espacios y el equipamiento disponibles en todas las sedes, los cuales se ajustan al número de alumnos que cursan asignaturas de Química, Física y Matemática, tanto en los cursos de servicio como en las carreras y programas de la facultad.

Los departamentos son responsables de las instalaciones específicas del área, como los laboratorios de Física, los laboratorios de Química y las instalaciones de investigación. Estos laboratorios son utilizados por los alumnos de pregrado de las carreras o programas que requieren física o química aplicada en su perfil de egreso. El Departamento de Físicas y Astronomía cuenta con la sala TEAL, donde se realizan actividades orientadas a una docencia activa.

Las carreras de Ingeniería Física y Química, así como los programas de Licenciatura en Física, Licenciatura en Astronomía, Doctorado en Ciencias Físicas y Doctorado en Físicoquímica Molecular, desarrollan sus actividades académicas en el campus República. Por otro lado, el programa de Doctorado en Astrofísica realiza sus actividades académicas en el campus Casona de Las Condes.

Los programas de doctorado cuentan con espacios especiales para los estudiantes, donde pueden estudiar e interactuar con sus pares durante los semestres. Además, los estudiantes de los últimos años de las carreras del Departamento de Físicas y Astronomía tienen la opción de trabajar en una sala asignada para desarrollar sus tesis.

## 2.3 Objetivos, Metas de la Facultad Ciencias Exactas

Las unidades que componen la Facultad se han desarrollado hasta aportar en un porcentaje muy significativo de la producción institucional de publicaciones científicas en medios indexados de corriente principal. Para afianzar esta fortaleza, favorece la participación permanente de los académicos en eventos científicos de alto nivel, los intercambios con investigadores nacionales y extranjeros para promover la colaboración, la creación de nueva oferta académica en respuesta a los desafíos que nos presente el desarrollo del país y de la universidad.

La Facultad a través de las direcciones de departamentos y de sus académicos participa en los concursos internos y externo para incorporar nuevos académicos/as a sus equipos de investigación y docencia en programas de pre y postgrado.

Los departamentos de la Facultad difunden los conocimientos en ciencias básicas a través de las asignaturas de Química, Física y Matemática que imparten en las carreras y programas de pregrado y postgrado, con los académicos regulares y adjuntos, que en su mayoría cuentan con postgrados de magíster y doctorados, existiendo una preocupación al revisar las encuestas que se relacionan con la docencia.

La Facultad participa en dos núcleos milenios, Instituto Milenio de Astrofísica (MAS) y el Instituto Milenio de Física Subatómica en la Frontera de Altas Energías (SAPHIR), además tiene convenios de cooperación, con la Comisión Chilena de Energía Nuclear (CCHEN) y con el Centro de Modelamiento Matemático de U. de Chile (CMM).

### MISIÓN

La Facultad de Ciencias Exactas tiene por misión desarrollar y difundir el conocimiento científico, formar capital humano avanzado en las áreas disciplinares cultivadas en su interior y aportar los conocimientos en ciencias básicas para los futuros profesionales de la universidad de acuerdo a los lineamientos del Modelo Educativo, contribuyendo al desarrollo científico, tecnológico y social del país.

### VISIÓN

Ser líderes reconocidos en Chile y el mundo en investigación científica y en formación de capital humano avanzado, con metodologías docentes de sello propio, de excelencia y siempre a la vanguardia.




### 2.3.1 Plan de Desarrollo Facultad de Ciencias Exactas

La actualización del plan de desarrollo de la facultad se realizó de manera alineada con el Plan Estratégico Institucional, para los años 2023 – 2027. Es importante señalar que los indicadores y sus resultados del plan son revisados en el consejo de Facultad, y después socializados a los consejos de departamentos, donde son comentados por los académicos.

#### Ejes del Plan de Desarrollo de la Facultad de Ciencias Exactas 2023 – 2027 y sus objetivos

EJES PLAN DE DESARROLLO	OBJETIVOS
1.- Asegurar una gestión académica innovadora, efectiva y de reconocida calidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar una experiencia formativa efectiva y de calidad.</li> <li>• Fortalecer la gestión académica para asegurar una progresión eficaz.</li> <li>• Consolidar el sistema de mejora continua en los programas académicos.</li> <li>• Optimizar el impacto de la investigación en docencia en beneficio del proceso formativo.</li> <li>• Consolidar el cuerpo académico.</li> <li>• Integrar y extender eficientemente la educación digital.</li> <li>• Profundizar y extender la experiencia internacional como elemento distintivo de la formación profesional.</li> <li>• Consolidar una oferta de programas que articule eficazmente el desarrollo profesional de calidad en distintos niveles formativos.</li> </ul>
2.- Consolidar el liderazgo en productividad científica y potenciar el mayor impacto en la generación de nuevo conocimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidar el liderazgo en la generación de nuevo conocimiento.</li> <li>• Profundizar la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento.</li> <li>• Consolidar la sustentabilidad para la generación de conocimiento mediante la adjudicación de proyectos a nivel nacional e internacional.</li> <li>• Consolidar la calidad de los doctorados y extender la generación de capital humano.</li> <li>• Profundizar el trabajo interdisciplinario, la sinergia y el liderazgo para la generación de conocimiento y la innovación basada en ciencia.</li> </ul>
3.- Liderar la interacción y la generación de vínculos con el entorno que aseguren los impactos esperados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar una contribución de valor de la vinculación con el medio en su entorno relevante.</li> <li>• Consolidar la efectividad de los programas de vinculación con el medio en su impacto en el proceso formativo.</li> <li>• Mantener alianzas efectivas para el desarrollo oportuno y de calidad de los programas de vinculación con el medio.</li> <li>• Asegurar relacionamiento eficaz con el entorno relevante.</li> </ul>
4.- Asegurar la aplicación del modelo de gestión UNAB que vela por la sustentabilidad, el reconocimiento y el prestigio de la institución.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidar el liderazgo, el prestigio y el reconocimiento externo y de los estudiantes como institución de calidad.</li> <li>• Consolidar el sistema de aseguramiento interno de la calidad.</li> <li>• Asegurar el uso eficiente de los recursos.</li> <li>• Asegurar el compromiso de docentes y colaboradores.</li> <li>• Optimizar la atención de solicitudes de estudiantes profundizando la estrategia de transformación digital.</li> </ul>

En tal sentido, los principales objetivos de la Facultad que se sustentan su misión, visión y propósitos en concordancia con los Ejes Estratégicos definidos en su plan de desarrollo.

	<b>MANUAL DE CALIDAD FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS</b>	Código	SAIC-UNAB-07
		Fecha Emisión	31-08-2024
		Versión	1
		Página	17 de 35

## 2.4 Grupos de Interés de la Facultad

### 2.4.1 Estudiantes

Los estudiantes corresponden al grupo de mayor interés en el Modelo Educativo de la UNAB, el cual centra en ellos sus principios y orientaciones de enseñanza-aprendizaje. Los estudiantes se convierten en los principales protagonistas de su proceso formativo, siendo una de las prioridades institucionales. Los estudiantes de pregrado de la Facultad cursan su itinerario formativo tanto teórico como práctico, siendo supervisados por académicos durante todo su proceso de formación.

Los estudiantes de los programas y carreras de la Facultad provienen de entornos socioeconómicos y culturales diversos, y con base en estos elementos, la formación de pregrado implementa mecanismos de acompañamiento al estudiante desde su admisión. A lo largo de su trayectoria académica, se adoptan diversos recursos pedagógicos para brindar una experiencia educativa integradora y relevante, que responda a las expectativas individuales y a las necesidades del contexto laboral, profesional y disciplinar en el que se desenvuelven. Esto incluye experiencias de investigación y vinculación con el medio.


### 2.4.2 Académicos

El cuerpo académico está compuesto por profesores idóneos con experiencia y trayectoria en pregrado y postgrado, lo que les permite cumplir con el itinerario formativo y facilitar que los estudiantes avancen sistemáticamente hacia el logro del perfil de egreso.

Además, el cuerpo académico es responsable de proporcionar experiencias pedagógicas que aseguran una educación integradora y de excelencia. La Universidad apoya a los profesores con oportunidades de perfeccionamiento en habilidades docentes, que incluyen herramientas de evaluación, metodologías de enseñanza activa y diplomados en docencia, entre otros. Además de la docencia, los académicos participan en actividades de investigación, vinculación con el medio, Assessment del aprendizaje estudiantil, y coordinación de asignaturas para garantizar la equidad en la enseñanza y en las evaluaciones en todas las sedes, asegurando el cumplimiento del programa de cada asignatura.

### 2.4.3 Personal de Gestión Administrativa

Los funcionarios colaboradores son los encargados de implementar los procesos administrativos, aportando al cumplimiento de los objetivos estratégicos institucionales y de la Facultad. Los colaboradores se guían por las políticas y procedimientos establecidos de acuerdo con el área de

 <b>Universidad Andrés Bello</b> <small>Conectar · Innovar · Liberar</small>	<b>MANUAL DE CALIDAD FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS</b>	Código	SAIC-UNAB-07
		Fecha Emisión	31-08-2024
		Versión	1
		Página	18 de 35

ejecución, siendo éstas una parte fundamental de la gestión y labor universitaria, toda vez que ofrecen los soportes fundamentales para que la tarea académica pueda implementarse con altos niveles de calidad.

#### **2.4.4 Titulados y Graduados**

Los titulados y graduados de la Facultad son estudiantes que han sido alumnos regulares y han aprobado todas las asignaturas de su respectivo plan de estudios. Actúan como embajadores institucionales y facilitadores en el contacto con la sociedad, además de ayudar a identificar nuevas oportunidades de conexión con entornos relevantes para la Universidad. Constituyen un grupo de interés esencial para la Facultad, ya que proporcionan retroalimentación que permite evaluar la pertinencia de la oferta académica, los perfiles de egreso, los planes de estudios y la empleabilidad de los egresados de cada carrera y programa.

#### **2.4.5 Beneficiarios de Vinculación con el Medio**

Participan y se ven beneficiados de las actividades que la Facultad genera con el entorno relevante, sobre la base del Modelo de Vinculación con el Medio. Corresponde a los beneficiarios internos; aquellas personas que son parte de la comunidad universitaria y que participan directamente en las actividades de vinculación con el medio, según los mecanismos establecidos. En este grupo se encuentran estudiantes, académicos, investigadores y colaboradores. Los beneficiarios externos; corresponden a las personas, comunidades y organizaciones civiles, tanto del sector público como privado, a nivel regional, nacional o internacional, y que se ven beneficiadas por la vinculación que la Facultad mantiene con ellas en el ámbito social, tales como alumnos y profesores de establecimientos de educación básica y media.

Los alumnos de la carrera de Ingeniería Física organizan anualmente una feria científica en la que participan estudiantes de otras carreras de la facultad, presentando fenómenos físicos a los alumnos de enseñanza media que son invitados a la actividad. Los estudiantes de la Licenciatura en Astronomía llevan a cabo actividades de difusión de la astronomía en colegios tanto de Santiago como de otras regiones. Finalmente, los estudiantes de la Licenciatura en Física elaboran la prueba para las Olimpiadas de Física de la región Metropolitana, en las cuales participan alumnos de tercero y cuarto medio interesados en la física, provenientes de diversos colegios y liceos.

### 3 POLÍTICA DE CALIDAD

La Política de Calidad de la Universidad es una declaración de los principios que fundan y gestionan las acciones orientadas a perseverar en la calidad, la autorregulación y la mejora continua dentro de la institución, en el campo delimitado de sus funciones misionales y los objetivos estratégicos definidos. Esto, conforme a los lineamientos institucionales y los estándares de calidad declarados por agencias y comisiones nacionales e internacionales de calidad. Tal política cuenta con la validación de todas las unidades académicas y administrativas de la institución, así como de sus integrantes.

La Política de Calidad de la UNAB se compone de los siguientes elementos:

- Compromiso institucional con la calidad.
- Integración y cultura de calidad.
- Participación y enfoque en grupos de interés.
- Comunicación y difusión.
- Compromiso y liderazgo.
- Principios de calidad.
- Calidad en los elementos misionales.
- Objetivos de aseguramiento de la calidad.

#### 3.1 La Calidad para la Facultad

La Facultad entiende la calidad académica como el desarrollo de habilidades científicas, profesionales y transversales en sus estudiantes, promoviendo una formación integral que se alinea con los valores institucionales y la política de calidad de la Universidad.

En consonancia con el Modelo de Aseguramiento de la Calidad institucional, la Facultad implementa una serie de procesos para la evaluación, reflexión y mejora continua de todas sus actividades docentes. Por ejemplo, las carreras y programas participan en procesos internos de autoevaluación, donde al finalizar se elabora un plan de mejora para abordar las debilidades identificadas. Además, con los resultados de las encuestas de percepción de calidad que se aplican anualmente, se elabora un plan de efectividad de la experiencia estudiantil. Estas encuestas recogen las opiniones de estudiantes, académicos, titulados y empleadores, proporcionando a la Facultad una visión completa de los diferentes actores involucrados en la formación de los estudiantes y permitiendo realizar ajustes necesarios como parte de la mejora continua.

Todas las carreras y programas de pregrado cuentan con planes de Assessment del Aprendizaje Estudiantil, que permiten el monitoreo sistemático y periódico de los logros de los resultados de aprendizaje según el perfil de egreso

La Facultad, basándose en los pilares del modelo de aseguramiento de la calidad institucional, trabaja en el seguimiento de los indicadores del plan de desarrollo de la Facultad, además de la evaluación de desempeño de los académicos, entre otros.

El desarrollo y resultados de los distintos criterios de calidad adoptados por la facultad son presentados y analizados con los grupos de interés relevantes de la Facultad en una instancia interactiva y bidireccional, denominada, Jornada de Evaluación de Calidad, donde participan los directivos, académicos, investigadores, estudiantes, titulados, colaboradores. Siendo este un mecanismo de autorregulación que sitúa la rendición de cuentas como un elemento clave en la disposición y retroalimentación de los mecanismos de autorregulación declarados por el SAIC. El propósito central de esta jornada es evaluar críticamente el desarrollo, resultado e impacto de cada una de las siguientes temáticas:

- Política y Objetivos de calidad
- Desempeño de las carreras y programas
- Enseñanza a los estudiantes
- Desempeño del cuerpo académico e investigador
- Recursos y servicios
- Investigación y Transferencia Tecnológica
- Vinculación con el Medio
- Intercambios
- Difusión y comunicación
- Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas para la Facultad
- Actualización del Manual de Calidad de la Facultad

En las Jornadas, cada uno de estos temas es presentado y sometido a juicio evaluativo, tomando en conjunto las decisiones que se estimen correspondientes. El director de Aseguramiento de la Calidad de la Facultad organiza y coordina la actividad, conservando las evidencias pertinentes de su desarrollo. La Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad previamente revisa y retroalimenta los principales elementos constitutivos de cada rendición de cuentas, para asegurar su pertinencia, actualización, imparcialidad y objetividad. En el caso de que se definan no conformidades, observaciones u oportunidades de mejora a partir de esta interacción, se genera un hallazgo para ser gestionado por el proceso respectivo.

La información emanada de esta jornada es sistematizada y difundida a todos los grupos de interés vía correo electrónico y a través la página web de calidad de la Facultad.

## 3.2 Calidad en los Elementos Misionales en la Facultad

Los Procesos Misionales están relacionados con el desarrollo de actividades y la generación de los productos o servicios que procuran satisfacer los requerimientos o necesidades tanto para los destinatarios externos como para la misma Universidad. A continuación, se definen los elementos misionales para la Facultad de Ciencias Exactas:

### 3.2.1 Formación de pregrado

Considerando los desafíos que conlleva el contexto actual en el que se desarrolla la Educación Superior, la Facultad se adscribe a las orientaciones del Modelo Educativo UNAB, para contribuir a la formación integral de sus estudiantes, de manera tal, que como futuros profesionales se integren activamente al mundo social y laboral.

La misión de la Facultad de Ciencias Exactas es desarrollar y difundir el conocimiento científico, formar profesionales en las áreas que cultiva y aportar conocimientos de ciencias básicas para los futuros profesionales de la universidad, siguiendo el Modelo Educativo. Contribuye al desarrollo científico, tecnológico y social del país mediante una educación de excelencia, que fomenta el pensamiento crítico y la generación de nuevo conocimiento, y que capacita a los estudiantes con las habilidades necesarias para su práctica profesional o científica.

La formación en la UNAB se sustenta en la Educación Centrada en el Aprendizaje, los Valores Institucionales y la Innovación, pilares fundamentales definidos en su Modelo Educativo. Cada carrera y programa de pregrado se ajusta a estos lineamientos para asegurar el logro de los resultados de aprendizaje. Para ello, se implementan innovaciones y ajustes curriculares, assessment del aprendizaje estudiantil en pregrado, y se realiza un seguimiento a la implementación de planes de mejora en carreras y programas autoevaluados. Estos procesos son fundamentales para la toma de decisiones y la mejora continua de las carreras y programas ofrecidos por la Facultad, con el objetivo de alcanzar la excelencia académica y formar egresados competentes en las áreas de ciencias e ingeniería.

Es fundamental que el entorno educativo sea humanista y refleje valores como la integridad, honestidad, respeto, rectitud y cooperación. Asimismo, es importante que los profesores y colaboradores brinden una ayuda efectiva y activa en la enseñanza. Estos esfuerzos resultan en egresados que demuestran conocimientos en los dominios cognitivos, psicomotores y afectivos.

## 3.3 Investigación e Innovación

La Política de Investigación de la UNAB declara que las actividades de investigación, innovación y emprendimiento buscan enriquecer de manera efectiva la formación y desarrollo de estudiantes.

En este contexto, la Facultad en su Plan de Desarrollo 2023-2027 define distintos mecanismos para avanzar en el cumplimiento del eje estratégico que busca expandir y potenciar la generación de nuevo conocimiento.

En el marco de esta estrategia, la Facultad, considera clave el logro de los siguientes objetivos:

- Mejorar la productividad científica y la difusión del nuevo conocimiento mediante un incremento en el número de publicaciones indexadas en revistas de alto impacto de categoría Scopus y WoS, gracias a las líneas de investigación promovidas por la Facultad que están asociadas con las áreas de docencia de pregrado y postgrado. Asimismo, se consolidar el liderazgo en la generación de nuevo conocimiento, mejorando la posición nacional según el Impacto Normalizado (FWCI) y aumentando el porcentaje de publicaciones en los primeros cuartiles de impacto.

La universidad se destaca a nivel nacional e internacional por su significativa contribución al conocimiento en diversas disciplinas. Esto se debe a la alta productividad de sus académicos, su vinculación con la formación de pregrado y postgrado, y su constante innovación y transferencia tecnológica. La política de calidad está directamente relacionada con el seguimiento constante del cumplimiento de los estándares que exige un alto nivel de investigación científica por parte de sus académicos.

- Asegurar la sostenibilidad y eficiencia en la generación de conocimiento requiere aumentar gradualmente la financiación obtenida de fuentes externas, especialmente a través de instrumentos del sector público y privado, tanto a nivel nacional como internacional. Para lograr esto, se cuenta con centros e institutos formados por académicos de doctorado y especialistas con experiencia en el área, cuyo objetivo es apoyar la formación de docentes y estudiantes en la realización de proyectos de investigación. Estos proyectos permiten contribuir a la creación y difusión de nuevos conocimientos en la comunidad.

### 3.3.1 Vinculación con el Medio

La Universidad define la Vinculación con el Medio como el conjunto de relaciones establecidas entre la universidad y su entorno relevante, con el objetivo de mejorar el desempeño de sus funciones de docencia e investigación y contribuir al desarrollo sustentable de la región y del país. Para llevar a cabo esta misión, la universidad cuenta con una Política Institucional que establece directrices y declaraciones orientadas a promover, diseñar, desarrollar, orientar y optimizar la vinculación con el medio a nivel institucional.

La Facultad ha desarrollado planes de vinculación con el medio, con metas claras para fortalecer su capacidad de autorregulación y cumplir consistentemente con los indicadores establecidos en su plan de desarrollo. Estos planes, que reflejan el trabajo colaborativo entre docentes, directivos



de cada unidad académica y profesionales de la Dirección General de Vinculación con el Medio y Sostenibilidad, están enfocados en la contribución e impacto de sus actividades.

Los planes de Vinculación con el Medio contienen los programas más relevantes a desarrollar por las carreras y programas

- a) **“Feria Científica”**, desarrollada por los alumnos de la asignatura de Laboratorio de Física Moderna de Ingeniería Física desarrolla, tiene por objetivo Promover que alumnos y alumnas entre 1° y 4° medio se acerquen de manera lúdica a diferentes disciplinas científicas como son la Química, Astronomía, Física y Matemática y además y generar una instancia en que los alumnos de la carrera de ingeniería Física puedan aplicar los conocimientos adquiridos.
- b) **“Divulgación Científica en astronomía Astroclub”**, desarrollada por los alumnos de la asignatura del Laboratorio de Óptica de Licenciatura en Astronomía, tiene por objetivo generar espacios para que los estudiantes, que cursan del programa de Licenciatura apliquen conocimientos y habilidades, contemplados en el perfil de egreso, a través del diseño e implementación de acciones de promoción y difusión de la astronomía en estudiantes de enseñanza preescolar, básica y media.
- c) **“Olimpiadas Metropolitanas de Física”**, desarrollada por los alumnos de la asignatura de Taller I de la Licenciatura en Física, tiene por objetivo promover la educación de las Ciencias Físicas al nivel de la educación media y brindar a los estudiantes del programa un espacio para la aplicación de los conocimientos adquiridos
- d) **“Feria Científica”**, participan los alumnos de la asignatura de Unidad de Investigación de Química, tiene por objetivo Promover las ciencias entre los estudiantes de enseñanza media.
- e) **“Programa de Dialogo y Fomento del Conocimiento”**, Todas las carreras y programas de la Facultad realizan el programa de dialogo, que tiene por objetivo vincular a estudiantes y académicos con ideas, conocimientos y tecnología desarrollados por profesionales de Universidad como por expertos externos, fomentando la reflexión activa de aspectos disciplinares frente a los desafíos que la sociedad plantea a la unidad académica, posibilitando así el conocimiento mutuo entre los estudiantes y sus eventuales fuentes ocupacionales.

### 3.3.2 Egresados/Graduados

Se fomenta la vinculación de egresados con la universidad y la Facultad, fortaleciendo su sentido de pertenencia. La unidad institucional encargada de apoyar este proceso es la Dirección General de Egresados, Empleabilidad y Redes, que realiza actividades y promueve ferias laborales, para los egresados y titulados, con un énfasis especial en los primeros cinco años tras su graduación.

Las carreras y programas de la Facultad desarrollan un Plan de Relacionamiento, que incluye:

- **Conoce Alumnis:** Presentación a los estudiantes de pregrado sobre la Dirección General de Egresados, Empleabilidad y los beneficios de formar parte de Alumnis.
- **Fidelización:** Conversatorio o presentación a cargo de uno o varios egresados dirigido a los estudiantes de pregrado, donde se comparten relatos sobre el mundo laboral y experiencias de estudios de postgrado.
- **Consejo de Egresados:** Reunión organizada por el director de la carrera con los egresados, en la que se sigue una pauta de preguntas establecida por la Dirección General de Egresados.

### 3.3.3 Internacionalización

Se concibe como una estrategia orientada a fortalecer el desarrollo de la comunidad universitaria a través de experiencias de aprendizaje o desarrollo profesional en el extranjero, con instrumentos tales como las pasantías, intercambios académicos, actividades internacionales de colaboración académica.

## 4 SISTEMA DE ASEGURAMIENTO INTERNO DE LA CALIDAD (SAIC)

### 4.1 Principios y objetivos del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad

El Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad de la Universidad Andrés Bello es la herramienta estratégica y de gestión que tiene por finalidad determinar, planificar, ejecutar, evaluar y rediseñar los elementos constitutivos que garantizan el cumplimiento de las metas y orientaciones de calidad definidas. El Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad se compone de un conjunto de orientaciones y herramientas que en su conjunto despliegan los objetivos e intereses de la Universidad por mejorar periódicamente en cada una de sus funciones misionales.

Asimismo, es el mecanismo a través del cual la UNAB gestiona, desarrolla, realiza seguimiento y monitorea sus lineamientos e intenciones de calidad emanadas de la Política de Calidad. En tal sentido, busca cautelar el fiel cumplimiento de las expectativas y necesidades de los diversos grupos de interés, articulando la estrategia y el apoyo necesario para que las funciones misionales de formación, investigación, innovación y vinculación con el medio sean pertinentes, eficaces y eficientes, en armonía y homogeneidad de los diversos niveles que conviven en la institución.

El Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad, a través de sus distintos reglamentos, normativas y procedimientos, resguarda que su operación y documentación se encuentre dentro del alcance de la legislación universitaria vigente, así como también a la aspiración en el

cumplimiento eficiente de los distintos criterios y estándares de calidad que adopta. Para esto último, la Gestión de Auditorías Internas cobra importancia en la revisión permanente de los propósitos asumidos.

El Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad se desarrolla tanto para los procesos de carácter estratégico, misional y de apoyo, y se replica para cada uno de sus niveles de formación académica (pregrado y postgrado en cualquier jornada), modalidades (actividades presenciales y no presenciales) y sedes (Santiago, Viña del Mar y Concepción).

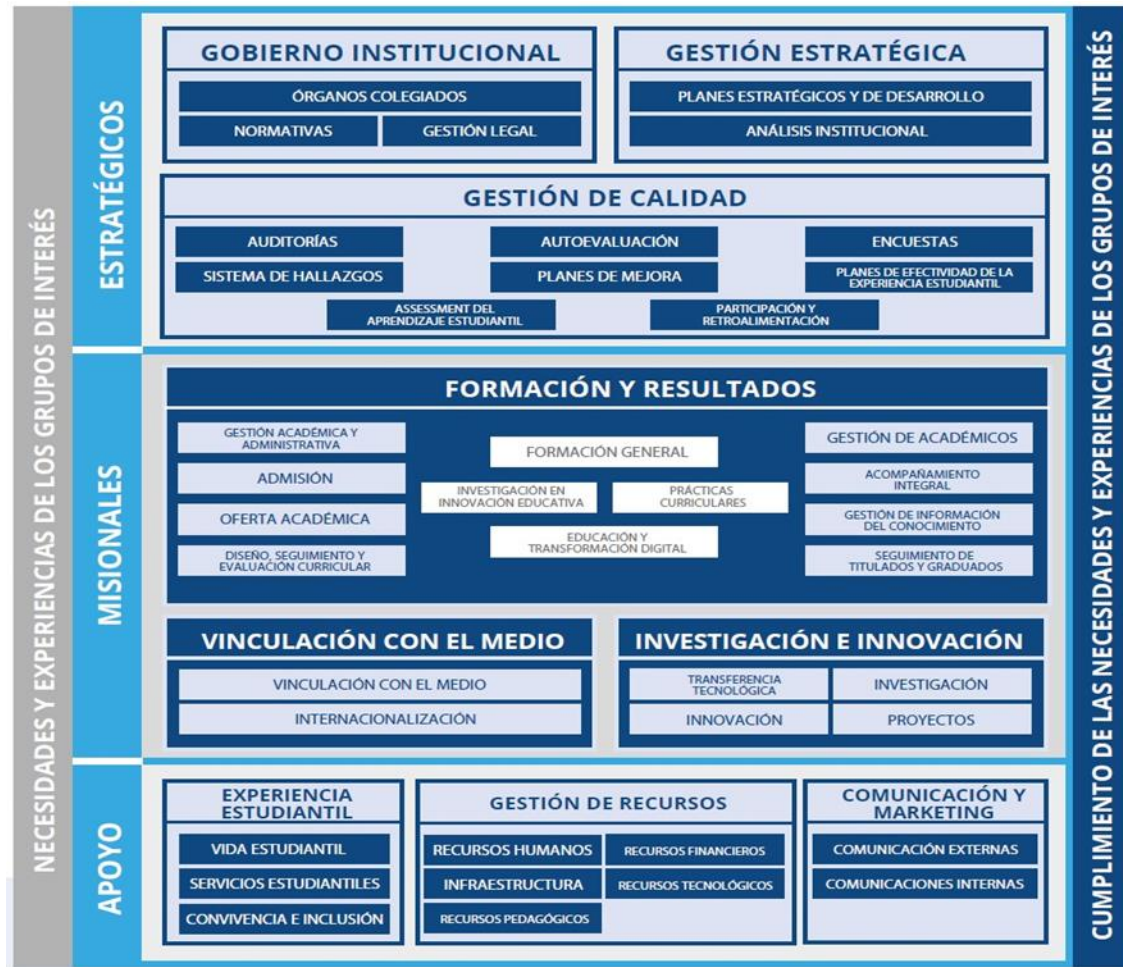
El Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad periódicamente analiza e incluye dentro de sus actualizaciones, los cambios y evoluciones del contexto interno y externo, los cuales son difundidos, principalmente, en los Balances Anuales, Consejos Académicos, Jornada de Líderes y Cuentas Públicas.

#### 4.1.1 Alcance del Mapa de Procesos

El alcance del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad corresponde al conjunto de procesos que define la institución para el logro de su misión y propósitos, ordenados a través de macroprocesos principales y, clasificados, de acuerdo con su carácter, en procesos estratégicos, procesos misionales y procesos de apoyo. Estos macroprocesos se consideran para todos los niveles de formación de la Universidad, todas sus dependencias, unidades académicas y administrativas, como también a sus colaboradores. Se ha determinado seleccionar a los procesos como el mecanismo de gestión del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad, en cuanto se reconocen como la unidad básica del desempeño institucional.

En base al trabajo coordinado entre la Dirección General de Planificación y Análisis Institucional, la Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad y la Dirección de Procesos, se han identificado y alineado los procesos que dan vida a la institución, de acuerdo con la experiencia recorrida, los propósitos definidos y los estándares de calidad asumidos. Cuando el desempeño del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad identifique una necesidad de cambio en el mapa de procesos, ya sea por la creación, eliminación o fusión de uno o más procesos, toda la documentación correspondiente pasará por las revisiones y validaciones respectivas, procediendo luego a sus ajustes, siendo el principal, la generación o modificación del procedimiento en cuestión.

**MAPA DE PROCESOS UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO**



## 4.2 Gestión Operativa del SAIC

Dado su alcance integral, cubre todos los elementos que son parte de la institución, con lo cual su eficiente administración y gestión permiten contar con información y funcionamientos pertinentes, eficaces y eficientes para el logro de las metas de la Universidad.

Asimismo, asume como objetivo último, la detección de espacios de mejora para la implementación de acciones remediales de manera planificada y monitoreada, centrando su accionar en su apoyo al logro progresivo de las metas académicas definidas por la institución.

De igual manera, su entramado permite generar instancias periódicas de revisión internas y externas, que vayan midiendo el grado de cumplimiento de los objetivos de calidad emanados de la Política de Calidad. Los Objetivos de Calidad del SAIC son de carácter transversal y es cada Facultad la que revisa el nivel de sus indicadores y resultados, para así levantar acciones de mejora en caso de que se evidencie alguna brecha.

Para la revisión permanente del cumplimiento de estos objetivos se dispone del sitio web [calidad.unab.cl](http://calidad.unab.cl), herramienta que permite visualizar para cada uno de ellos sus recursos, responsables, verificadores y resultados. Asimismo, la comunicación de estos resultados se difunde en instancias tales como Consejos de Facultad, Consejos Académicos, Balance del SAIC, entre otras.

### 4.3 Gestión de Procesos en la Facultad

#### 4.3.1 Procesos de Autorregulación de la Facultad de Ciencias Exactas.

La Universidad identifica en su quehacer institucional el aseguramiento de la calidad como un eje fundamental en el ejercicio académico y administrativo. Dentro de este contexto, la Facultad ha incorporado progresivamente una cultura de aseguramiento de la calidad que ha permitido potenciar los procesos formativos, además de incorporar una cultura de evaluación y análisis que se encuentra fuertemente respaldada por la Institución, a través de la Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad y por la Vicerrectoría Académica. De esta manera, la Facultad identifica los mecanismos de autorregulación que hacen posible que cuente con procesos sustentados en el mejoramiento continuo de sus objetivos y propósitos. Es importante destacar que es la ejecución sistemática y análisis de estos mecanismos en su conjunto, lo que permite establecer acciones de mejora continua, tomar decisiones y realizar ajustes menores en distintas áreas de intervención.

Dentro de los mecanismos de autorregulación implementados por la Facultad en el pregrado y postgrado, se encuentran:


- a) Procesos de autoevaluación, mediante el cual las carreras y programas de pregrado y postgrado reúnen y analizan información sobre sí misma, a partir de criterios y estándares de evaluación definidos, con el fin de garantizar mecanismos de aseguramiento de la calidad. Está destinada a fortalecer la capacidad de gestión de las carreras y programas, conducir a una planificación sistemática de acciones de mejoramiento y seguimiento de estas.
- b) Cuerpos colegiados, que velan por la autorregulación y el mejoramiento continuo, establecen directrices a situaciones de contingencia de los procesos administrativos, educativos y otros ámbitos asociados las necesidades de las carreras o programas.
- c) Sistema de Assessment del aprendizaje estudiantil, que permite recoger información para el análisis de resultados cuantitativos y cualitativos de asignaturas integradoras. Este análisis permite definir acciones de mejora con el fin de asegurar el logro de los resultados de aprendizaje.
- d) Seguimiento de Planes de Mejora, establecidos a partir de:
  1. Debilidades identificadas en los informes de autoevaluación y acuerdos de acreditación de carreras y programas.
  2. Hallazgos

encontrados a través de las Auditorías Internas o Externas. 3. Resultados de la aplicación de instrumentos de percepción de calidad como la Consulta UNAB y NPS.

#### 4.3.2 Proceso de Gestión Académica

El primer eje estratégico del Plan de Desarrollo de la Facultad es “Asegurar una gestión académica innovadora, efectiva y de reconocida calidad”, por lo que se realizan todas las acciones necesarias para el cumplimiento y desarrollo de los siguientes procesos:

- Aplicar el Modelo Educativo en el rediseño curricular con el objetivo de optimizar la efectividad del proceso formativo, asegurando una formación pertinente tanto para el ámbito disciplinar como para el laboral. Este enfoque debe promover el aprendizaje y garantizar que las áreas de formación se articulen eficientemente hacia la construcción del perfil de egreso, implementándose a través de una docencia que atienda al perfil de los estudiantes. De este modo, la progresión curricular contribuirá a mejorar los niveles de retención, graduación y empleabilidad.
- Consolidar la internacionalización como un elemento distintivo en la formación integral de los estudiantes, garantizando una preparación que los capacite para su desarrollo profesional en un mundo cada vez más globalizado, facilitando y promoviendo las relaciones interculturales. Para lograrlo, se maximiza el aprovechamiento de los beneficios de la red de la Universidad, así como de las alianzas y convenios con otras instituciones de educación superior.
- Integrar la modalidad online para que el proceso formativo aproveche el cambio cultural relacionado con el desarrollo tecnológico y el uso de herramientas modernas, así como la masificación de la conectividad, posicionándola como una modalidad que contribuya a mejorar el aprendizaje efectivo.
- Asegurar la continuidad y calidad de la actividad académica en modalidad híbrida y a distancia, mediante procesos orientados a garantizar el cumplimiento y la efectividad de las actividades docentes, desarrollando las habilidades y competencias que los profesores requieren. Esto ha implicado un importante despliegue de cursos y capacitaciones docentes para adaptarse a esta nueva modalidad.
- Optimizar el desempeño del cuerpo académico, fortaleciendo la integración de los distintos procesos e instrumentos de gestión para mejorar la experiencia educativa y la progresión académica de los estudiantes, especialmente de aquellos que son nuevos y de quienes están finalizando sus estudios. Esto implica mantener los estándares de calidad reconocidos por el sistema de educación superior en cuanto a credenciales académicas y dedicación.

	<b>MANUAL DE CALIDAD FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS</b>	Código	SAIC-UNAB-07
		Fecha Emisión	31-08-2024
		Versión	1
		Página	29 de 35


- Mejorar los procesos clave relacionados con la atención a los alumnos, adaptándolos cuando sea necesario, en áreas como la inscripción de asignaturas, matrícula, atención de solicitudes académicas, homologación de estudios, traspasos, licenciatura, graduación y titulación.
- Perfeccionar el modelo de relación con los estudiantes, incorporando a los Centros de Estudiantes de las carreras o programas de pregrado y a los representantes de los estudiantes en programas de postgrado en las instancias colegiadas de la Facultad, como los Consejos de departamento/carrera/programa en pregrado y los comités programa en postgrado, permitiendo así una participación efectiva que aporte claridad en los temas que generen inquietudes o aprensiones en los estudiantes. Además, se establece una relación más directa entre la calidad de los servicios ofrecidos por la Universidad y la percibida por los estudiantes, destacando los estándares de servicio que la Universidad brinda como parte de su compromiso con la experiencia educativa y su contribución a la sociedad.

#### 4.3.3 Proceso de resguardo y gestión de la evidencia

La Facultad cuenta con un proceso de resguardo de la evidencia de los procesos en cada área directiva de las Carreras y Programas. Las evidencias de los procesos de autorregulación interna de la Facultad se almacenan y gestionan en distintas plataformas como Banner, Teams, SharePoint, entre otras, según el tipo de evidencia. De esta manera, la Facultad asegura el resguardo y seguimiento de:

- a) Historial académico de estudiantes, asignaturas cursadas y en curso, calificaciones, estatus académico, entre otros, en sistema banner.
- b) Actas de Consejo de Facultad, Consejo de Departamento, carrera o programas.
- c) Actas de Comité de Selección de Académicos de Facultad.
- d) Actas de Jerarquización Académica de la Facultad.
- e) Actas de Consejo de egresados de carreras y programas.
- f) Informes de Assessment del aprendizaje estudiantil de las asignaturas integradoras de carreras en el pregrado.
- g) Evidencia de realización y participación en actividades de fidelización y difusión, de carreras y programas.
- h) Proceso de admisión y selección en plataforma de postulaciones, con la documentación, evaluación y decisión sobre la postulación.
- i) Evaluación económica de cada versión de cada programa de especialidad.
- j) Plataforma de CV docentes y certificaciones que lo respaldan en plataforma institucional.




 <b>Universidad Andrés Bello</b> <small>Conectar · Innovar · Liberar</small>	<b>MANUAL DE CALIDAD FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS</b>	Código	SAIC-UNAB-07
		Fecha Emisión	31-08-2024
		Versión	1
		Página	30 de 35

- k) Los procesos de planificación académica de carreras y programas deben entregar su planificación semestral o trimestral en el Mapa de Planificación Académica (MPA).

#### 4.3.4 Disposición pública de información

Para la Facultad y el SAIC es central disponer de la información para todo público. En tal sentido, tales elementos se visualizan de la siguiente manera:

ELEMENTO	DISPONIBILIDAD
Facultad de Ciencias Exactas	<a href="https://facultades.unab.cl/cienciasexactas/">https://facultades.unab.cl/cienciasexactas/</a>
Políticas y Normativas Generales UNAB	<a href="https://www.unab.cl/universidad/transparencia/politicas-y-normativas-generales/">https://www.unab.cl/universidad/transparencia/politicas-y-normativas-generales/</a>
Informes de Autoevaluación	<a href="https://calidad.unab.cl/facultad-de-ciencias-exactas/">https://calidad.unab.cl/facultad-de-ciencias-exactas/</a>
Acuerdos de acreditación	
Resultados de encuestas por facultad	
Resultados de encuestas a nivel de Facultad	
Resúmenes Planes de Efectividad de la Experiencia Estudiantil	
Procesos de Auditorías Internas	
Gestión de Hallazgos	
Balances Anuales del SAIC en la Facultad	
Indicadores de Progresión Académica de la Facultad	
Reglamentos y políticas	
Resultados Assessment del Aprendizaje Estudiantil	<a href="https://calidad.unab.cl/documentacion-e-informacion-del-saic/">https://calidad.unab.cl/documentacion-e-informacion-del-saic/</a>
Resúmenes Planes de Mejora	<a href="https://calidad.unab.cl/facultad-de-ciencias-exactas/">https://calidad.unab.cl/facultad-de-ciencias-exactas/</a>
Resúmenes Planes de Efectividad de la Experiencia Estudiantil	
Informes de Auditoría	
Resúmenes Sistema de Hallazgos	<a href="https://calidad.unab.cl/mapa-de-procesos-unab/">https://calidad.unab.cl/mapa-de-procesos-unab/</a>
Procedimientos	
Decretos completos (programas de asignaturas y resultados de aprendizaje, Metodologías de enseñanza-aprendizaje y sistemas de evaluación)	<a href="https://calidad.unab.cl/facultad-de-ciencias-exactas/">https://calidad.unab.cl/facultad-de-ciencias-exactas/</a> <a href="https://facultades.unab.cl/cienciasexactas/">https://facultades.unab.cl/cienciasexactas/</a> <a href="https://admission.unab.cl/pregrado-diurno/">https://admission.unab.cl/pregrado-diurno/</a>
Descripción objetivos, perfil de egreso y malla	<a href="https://calidad.unab.cl/facultad-de-ciencias-exactas/">https://calidad.unab.cl/facultad-de-ciencias-exactas/</a> <a href="https://facultades.unab.cl/cienciasexactas/">https://facultades.unab.cl/cienciasexactas/</a> <a href="https://admission.unab.cl/pregrado-diurno/">https://admission.unab.cl/pregrado-diurno/</a>
Desarrollo y Resultados de investigación	<a href="https://facultades.unab.cl/cienciasexactas/">https://facultades.unab.cl/cienciasexactas/</a>
Desarrollo y Resultados de Vinculación con el Medio	<a href="https://vinculacion.unab.cl/">https://vinculacion.unab.cl/</a>
Desarrollo y Resultados de Movilidad	<a href="https://www.unab.cl/internacionalidad/">https://www.unab.cl/internacionalidad/</a>
Apoyo, información y orientación al estudiantado.	<a href="https://www.unab.cl/estudiantes/">https://www.unab.cl/estudiantes/</a>
Reclamaciones, quejas/ alegaciones y sugerencias.	<a href="https://www.unab.cl/servicioestudiante/login-gestiona-caso/">https://www.unab.cl/servicioestudiante/login-gestiona-caso/</a>
Posibilidades en relación a la continuidad de los estudios y/o a las diversas oportunidades de empleo y ámbitos de desempeño profesional.	<a href="https://alumni.unab.cl/">https://alumni.unab.cl/</a> <a href="https://www.postgradounab.cl/programas/">https://www.postgradounab.cl/programas/</a>

	<b>MANUAL DE CALIDAD FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS</b>	Código	SAIC-UNAB-07
		Fecha Emisión	31-08-2024
		Versión	1
		Página	31 de 35

#### 4.4 **Assessment del SAIC**

El Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad de la Universidad dispone de los siguientes mecanismos para evaluar el desarrollo de su funcionamiento general:

**Balance Anual del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad:** Anualmente, se realiza un balance del estado y cumplimiento de los componentes del alcance del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad. Para la ocasión, el Encargado del Sistema de Aseguramiento de la Calidad elabora una presentación con, al menos, los siguientes puntos:

- Estado y cumplimiento de los objetivos de calidad.
- Estado y satisfacción de los grupos de interés.
- Estado y seguimiento de los cambios planificados.
- Estado y seguimiento de los hallazgos determinados.
- Síntesis y conclusiones de las auditorías realizadas en el período.
- Estado y evolución del contexto interno y externo.
- Estado y seguimiento de riesgos y oportunidades identificadas.
- Detección de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del SAIC.
- Estado y percepción de las comunicaciones internas y externas del SAIC.
- Requisitos normativos y cumplimiento del SAIC.

Para cada uno de los elementos indicados, se describe su estado de cumplimiento y, cuando se amerite, se determinan acciones para subsanar las brechas.

**Definición de FODA y control de riesgos y oportunidades:** la institución o sus Facultades definen fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas, riesgos y oportunidades dentro del alcance del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.

**Gestión de los cambios:** el Sistema define, cuando sea pertinente, aquellos cambios que pueden afectar su funcionamiento dentro de su alcance. Estos cambios pueden derivarse de cambios en la estructura, organización, objetivos generales, normativas internas y externas, entre otras.

**Gestión de Objetivos de Calidad:** los objetivos de Calidad emanados de la Política y Modelo de Aseguramiento de la Calidad son monitoreados sistemática y periódicamente para determinar su cumplimiento.

**Jornadas de Evaluación de la Calidad de Facultad:** todas las facultades realizan anualmente una Jornada con representación de todos los grupos de interés identificados, con la finalidad de presentar, discutir y retroalimentar los principales desarrollos, resultados e impactos del funcionamiento del SAIC dentro de cada unidad. De esta Jornada se desprende un análisis que identifica fortalezas, oportunidades, amenazas, debilidades y oportunidades las cuales luego son controlados a través de la Gestión de Hallazgos.

Por otro lado, el Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad contempla dos procedimientos claves que velan por el cumplimiento y mejora continua del mismo, los cuales corresponden a:

**Auditorías:** detalla las acciones y responsabilidades para la ejecución de las auditorías en base a los criterios y estándares de calidad establecidos.

**Sistema de Hallazgos:** detalla los pasos a ejecutar para cuando las auditorías internas o externas detecten no conformidades.

En paralelo, la Facultad de Ciencias Exactas considera los siguientes mecanismos propios para el seguimiento del SAIC:

- Consejo de Facultad, donde se analizan los principales resultados de indicadores, se aprueban propuestas de acciones y evaluación de planes de mejora para superar las debilidades y hallazgos, de acuerdo con los avances demostrados en carreras y programas.
- Consejos de Departamento y Carrera, donde se difunden los resultados de las encuestas aplicadas, se recogen propuestas de mejora y se analizan los elementos propios de la vida académica y curricular de los estudiantes y de los procesos de enseñanza y aprendizaje, incluyendo la investigación y vinculación con el medio.
- Consejo de Egresados, donde se convoca a titulados de pregrado de los últimos 5 años, y se discuten aspectos del desarrollo de las carreras o programas, con el objetivo de propiciar un constante relacionamiento y fidelización, donde se levanta información para futuros procesos de autoevaluación, revisión del perfil de egreso, planes de mejora y planes de efectividad de la experiencia estudiantil.

Por su parte, la Gestión del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad, identifica los siguientes roles:

**Rol político:** Responsable de la directriz sobre las estrategias de calidad institucional. Evalúa el nivel de cumplimiento de dicha política y del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad. Este rol político lo asume el Comité de Rectoría que, dentro de sus funciones, evalúa y analiza el cumplimiento de los lineamientos de calidad definidos en la Política de Calidad y el Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad, articulándose de esta manera como Comisión de Calidad a nivel institucional.

**Rol estratégico:** Responsable de elaborar las estrategias institucionales para la implementación del Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad. Realiza evaluación para cada función misional. Sociabiliza el sistema y da apoyo para su implementación y seguimiento. Planifica y gestiona los procesos de auditorías internas y de gestión de hallazgos, a la vez que supervisa el funcionamiento global del SAIC. Esta responsabilidad recae en la Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad.

**Rol táctico:** Define las acciones a realizar para la implementación de las actividades definidas para cada función misional. Tiene la misión además de evaluar y monitorear periódicamente el desarrollo y cumplimiento de los objetivos de calidad en su unidad académica o administrativa. En el caso de las Facultades, esta responsabilidad recae en el Consejo de Facultad, dirigido por el Decano, y donde participan directora de Postgrado y Educación Continua, directora Administrativa, directores de Departamentos y el director de Aseguramiento de la Calidad de Facultad.

En estas sesiones, se deben incorporar en los puntos a tratar todos aquellos elementos que provengan de los otros organismos colegiados existentes en la Facultad, debiendo el director de Aseguramiento de la Calidad de Facultad transmitir y dar fe de los principales elementos asociados al Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad. El registro principal de tales elementos recae en el Acta del Consejo de Facultad. Se articula como Comisión de Calidad al interior de la Facultad, extendiendo cuando corresponda invitación de participación a los directores de Carrera y Programa.

**Rol operativo:** Son los responsables de la implementación de las diversas acciones definidas según función misional en el mapa de procesos de la institución. Estas acciones recaen tanto en las unidades académicas como administrativas de la institución.

A nivel de Facultad, el rol operativo es monitoreado por los organismos colegiados como los Consejos de Departamento, y en tales instancias se revisan, analizan y retroalimentan las distintas acciones, objetivos y mecanismos del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad. En estos Consejos debe asegurarse tanto la presencia del director de la Unidad, como de los otros directores y directivos de unidades académicas correspondientes. Ocasionalmente participa el director de Aseguramiento de la Calidad de la Facultad y el Decano. Asimismo, en los comités de carrera o programa, es necesaria la presencia de representantes de los académicos y estudiantes de las carreras y programas que forman parte de la unidad académica, los cuales podrán indicar sugerencias, comentarios, quejas o cualquier otro elemento alusivo al desempeño del Sistema en cualquiera de sus ámbitos. Tales elementos son consignados en la respectiva acta y serán llevados a la siguiente instancia de Consejo de Facultad. El registro principal de tales elementos recae en el acta del Consejo de Departamento y en el acta del comité de carrera o programa.

#### 4.4.1 Mantención del SAIC

El Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad es comunicado y difundido por los canales de información oficiales que dispone la institución: página web, sitio [calidad.unab.cl](http://calidad.unab.cl), intranet, afiches institucionales, correos electrónicos masivos y presentación de su alcance y actualización en órganos colegiados, dejando evidencia de ello. Asimismo, la Política de Calidad y sus objetivos cuentan con un Plan de Comunicación específico para su despliegue y posteriores modificaciones.

En la Facultad, adicionalmente, se difunde a través de los distintos cuerpos colegiados que componen la Facultad. Además, se entrega información a través de correos electrónicos y se refuerza la información que entrega la autoridad central con todos los académicos de la Facultad.

Para la efectiva toma de conciencia de los principales componentes del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad, se considera un robusto proceso de socialización a todos los grupos de interés relevantes, lo cual luego es controlado a través de los distintos procesos de encuesta que consideran este elemento dentro de su diseño. En caso de tener resultados desfavorables, el Plan de Comunicaciones se actualiza de acuerdo con esta información.

La Facultad, adicionalmente socializa en los Consejos de Facultad los principales componentes del Sistema de Aseguramiento de la Calidad, revisando las temáticas asociadas a calidad, información que luego es transmitida a los demás organismos colegiados de la Facultad.

La aprobación y actualización de los contenidos centrales del Sistema de Aseguramiento de la Calidad es responsabilidad de los órganos colegiados, a sugerencia y desarrollo de la Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad. Periódicamente, los directores de Aseguramiento de la Calidad de Facultad pueden identificar la necesidad de generar ajustes o refuerzos en la difusión de algunos componentes del Sistema. Asimismo, los resultados de las encuestas de percepción sobre el sistema significan un insumo relevante para la generación de los ajustes, los cuales son acompañados y asesorados en todo momento por la Dirección General de Comunicación Estratégica y Vinculación con el Medio.

El Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad de la Universidad Andrés Bello es gestionado por la Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad, determinando para ello los recursos y responsabilidades idóneas. En este sentido, se nombra a un director del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad, el cual tiene por función principal dirigir y cautelar el normal desarrollo de este, así como dar cuenta ante los órganos colegiados cuando sea requerido. Los recursos son aprobados periódicamente por los órganos colegiados y autoridades respectivas.

La Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad cuenta con el apoyo de la Dirección de Procesos, dependiente de la Vicerrectoría de Servicios Universitarios y Asuntos Estudiantiles, que entrega soporte para la gestión y evaluación de diversos elementos del Sistema, como así un importante rol en los procesos de Auditorías Internas.

Dentro de esta estructura, el rol que ejercen los directores de Aseguramiento de la Calidad de Facultad es fundamental, ya que son los encargados de socializar el alcance del Sistema de Aseguramiento de la Calidad en cada una de las unidades académicas de la institución, velando por su óptimo y dinámico cumplimiento. Las principales funciones son:

- Liderar, instalar, monitorear y evaluar en la Facultad los procesos de acreditación, institucional, de carrera y programas de pre y postgrado, nacionales e internacionales.

- Coordinar y comunicar las instrucciones emitidas por la Vicerrectoría de Aseguramiento de Calidad, así como las actividades que esta organice y/o desarrolle.
- Monitorear, dar seguimiento y fomentar la implementación, resultados e impacto de los planes del aprendizaje estudiantil desarrollados en las carreras o programas de la Facultad.
- Monitorear y promover la definición de los planes de evaluación de la efectividad de la Facultad.
- Identificar y proponer a la VRAC nuevos mecanismos de aseguramiento de la calidad a nivel de pregrado y posgrado en la Facultad.
- Mantener al Decano permanentemente informado sobre los resultados de los procesos de autorregulación de la Facultad.
- Participar activamente en la VRAC en los procesos de intercambio de buenas prácticas.
- Participar en los procesos de capacitación promovidos por la VRAC para cumplir con las funciones alineadas a los objetivos propuestos.
- Coordinarse de manera activa con el equipo de la VRAC.

Todas estas funciones las cumple a través del trabajo con el Decano y las direcciones de departamentos, carreras, programas de la Facultad.

Para la mantención del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad, se ejecutan reuniones trimestrales con diversos participantes del Sistema para supervisar el funcionamiento de las estrategias y acciones planificadas, generando las acciones remediales que se ameriten. En tal sentido, se planifican reuniones periódicas entre el Encargado del SAIC y el director de Aseguramiento de la Calidad de la Facultad donde, entre otras acciones, se identifican y analizan espacios de mejora y ajuste a los procedimientos y a la documentación del SAIC.

Respecto a los elementos transversales a la funcionalidad del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad, el Registro Maestro reúne diversos tipos de componentes, los cuales son periódicamente actualizados. Todos estos elementos son accesibles para la comunidad UNAB a través del sitio [calidad.unab.cl](http://calidad.unab.cl), donde se deja disponible el mapa de procesos definido por la institución y cómo estos se interrelacionan entre sí. El sitio es público en la página web de la Universidad y tiene accesos personalizados para contenidos específicos.

## Control Cambios

Versión	Fecha	Elaborado	Descripción del Cambio
1	31-08-2024	Alejandro Llanquihuén / Luis Aguilar Pierre Romagnoli / Carmen Jiménez	Documento Inicial