

LICENCIATURA EN FISICA

UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO

SANTIAGO



Universidad
Andrés Bello

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

EL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN FÍSICA DE LA UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO

El departamento de Ciencias Físicas con la carrera de Licenciatura en Física busca formar a los científicos que continuarán las investigaciones que se están realizando en el mundo en este instante y contribuir al desarrollo de ciencia en general. De esta forma este programa ha sido concebido como el primer paso en una carrera cuyo siguiente paso es continuar con un postgrado en Física, u otra disciplina similar.

Nuestros alumnos son formados para trabajar, luego de su perfeccionamiento con un postgrado, en centros de investigación, universidades, empresas o centros tecnológicos en tareas de alta complejidad técnica. Finalmente podrán hacer docencia tanto a nivel secundario como universitario.

Para lograr lo anterior, en la licenciatura en física realizan clases investigadores del departamento de ciencias físicas con prestigio y reconocimiento internacional. Dichos profesores han sido formados en diversos países del mundo y sus líneas de investigación se pueden agrupar en Física de Altas Energías y Gravitación, Física de la Materia Condensada y Fisicoquímica.

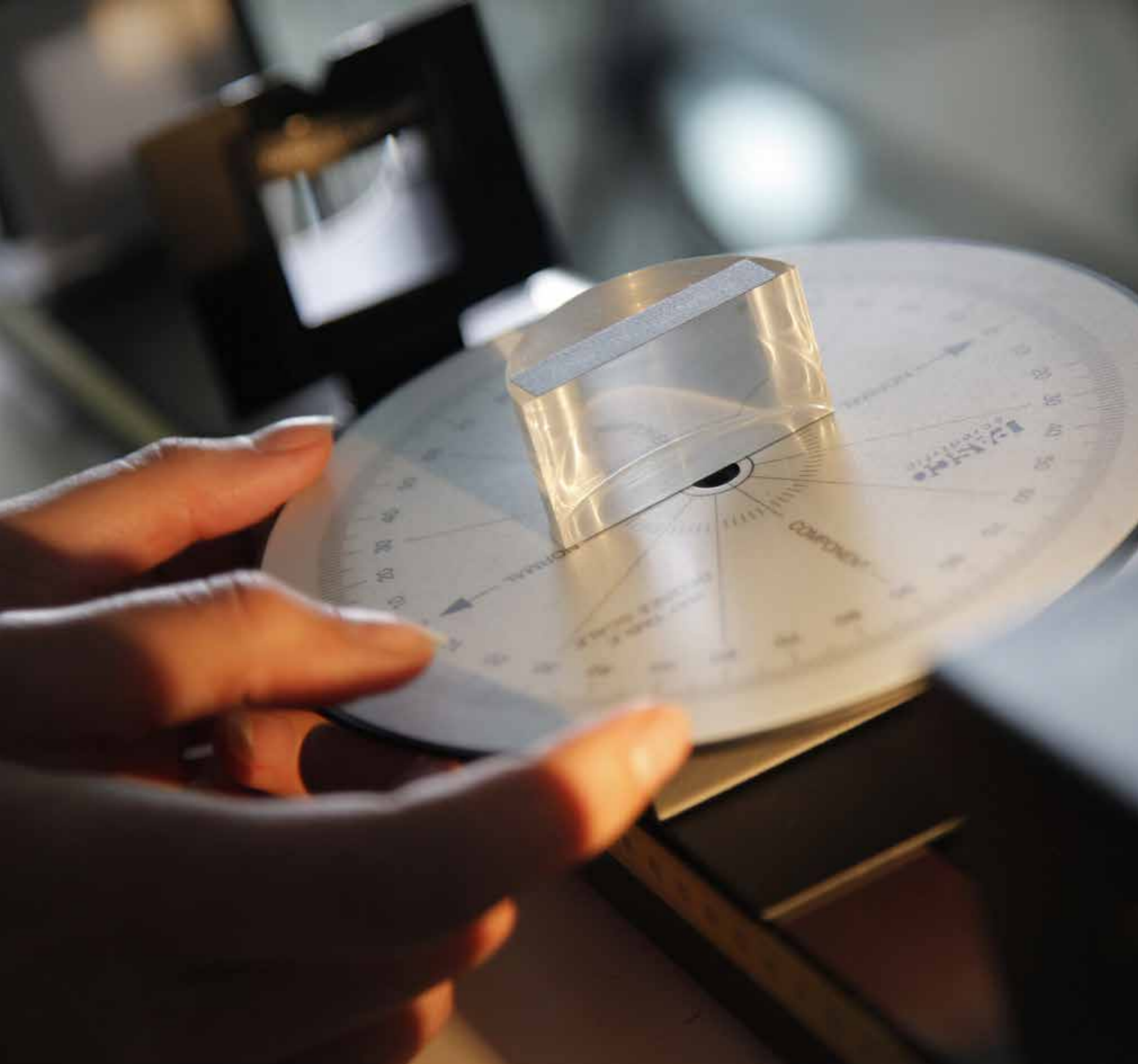
MODELO EDUCATIVO

El programa está diseñado y orientado para formar a sus alumnos en una base en ciencias físicas básicas. Tiene un especial énfasis en entregar a los alumnos la base conceptual en matemáticas, física y ciencias de la computación para que puedan con estas herramientas entender las teorías modernas de la física y finalmente modelar el mundo.

La malla curricular desarrollada por los alumnos de licenciatura en física les permite interactuar con investigadores y profesionales de las más diversas áreas del conocimiento, abarcando desde las matemáticas puras y aplicadas hasta las ciencias biológicas; pasando por las ciencias químicas e ingeniería civil.

año 01		año 02		año 03		año 04	
semestre 1	semestre 2	semestre 3	semestre 4	semestre 5	semestre 6	semestre 7	semestre 8
Cálculo I	Cálculo II	Cálculo en Varias Variables	Cálculo Numérico	Probabilidades y Estadística	Electrodinámica Clásica I	Electrodinámica Clásica II	Física de Sólidos
Álgebra I	Álgebra Lineal	Ecuaciones Diferenciales	Termodinámica y Ondas	Métodos de la Física Matemática	Mecánica Cuántica I	Mecánica Estadística	Física Atómica y Molecular
Introducción a la Física	Mecánica	Sistemas Dinámicos	Electromagnetismo	Mecánica Clásica	Laboratorio de Óptica y Láser	Circuitos Electrónicos	Mecánica Cuántica II
Modelación Experimental I	Métodos Computacionales para la Física I	Química	Modelación Experimental III	Inglés I	Laboratorio de Simulación I	Laboratorio de Simulación II	Laboratorio de Simulación III
	Modelación Experimental II	Electivo de Formación General I	Métodos Computacionales para la Física II	Electivo de Formación General III	Inglés II	Inglés III	Inglés IV
			Electivo de Formación General II		Electivo de Formación General IV		

Licenciatura



NUESTRA CARRERA



Empleabilidad: La mayoría de los egresados se encuentran cursando el programa de Magíster en Ciencias de la Universidad. Hoy el 100% de nuestros ex alumnos se encuentran cursando programas de postgrado.



Postítulo: El departamento de Ciencias Físicas posee tres programas de postgrado donde nuestros alumnos pueden continuar; Magíster en Ciencias Físicas, Doctorado en Astrofísica y Doctorado en física de altas energías y gravitación.



Continuidad de Estudios: Los egresados con interés en el área de la educación pueden continuar sus estudios en el programa de Pedagogía en Enseñanza Media para Licenciados.

El Programa de Pedagogía en Enseñanza Media para Licenciados se ha concebido como una alternativa profesional para quienes hayan obtenido el grado académico de Licenciatura, en alguna de las áreas disciplinarias vinculadas a las asignaturas propias de los planes y programas de estudio vigentes para la Enseñanza Media y deseen optar al título de Profesor.



Internacionalización: En la UNAB tendrás la posibilidad de vivir la experiencia de la internacionalización a través de distintas modalidades, cursos de idiomas, programas intensivos de intercambio en prestigiosos planteles alrededor del mundo.

Uno de los acontecimientos más esperados por los alumnos de la UNAB es el Vacation English Immersion, programa de tres semanas de duración que combina clases de inglés e inmersión en la cultura norteamericana en Santa Fe University of Art and Design. Para fomentar la participación en este curso, la UNAB dispone de becas abiertas para toda la comunidad estudiantil.



ACADÉMICOS

La Escuela de Licenciatura en Física cuenta con un destacado cuerpo académico, entre ellos:

Walter Orellana: Doctor en Física, área de investigación "Nanotecnología así su relación con las tecnologías del hidrógeno".

Alejandra Montecinos: Doctor en Ciencias mención Física, área de investigación "Agujeros negros y cosmología".

Camilo Reyes: Ingeniero Físico, área de investigación "Física aplicada y desarrollo de tecnologías".

Brenno Vallilo: Doctor en Física, área de investigación "Teoría de cuerdas".

Per Sundell: Doctor of Technology, área de investigación "Teorías de alto spin y su relación con gravedad".

Rodrigo Olea: Doctor en Ciencias mención Física, área de investigación "Gravitación y Dualidad AdS/CFT".

Rodrigo Aros: Doctor en Ciencias mención Física, área de investigación "Gravitación, teorías alternativas de la gravedad".

Mauro Cambiaso: Doctor en Ciencias Exactas mención Física, área de investigación "Fenomenología de la teoría de partículas y gravitación".

Joaquín Peralta: Doctor of Philosophy (Physics), Física de estado sólido, Materia Condensada, Física computacional, física estadística.



Claudia Loyola: Doctor of Philosophy (Physics), Física de estado sólido, Materia condensada, Física computacional, física estadística.

Danilo Diaz: Doctor rerum Naturalium, área de investigación "Gravitación, teorías alternativas de la gravedad".

Andrés Meza: Doctor en Ciencias mención Física, área de investigación "Simulación galácticas".



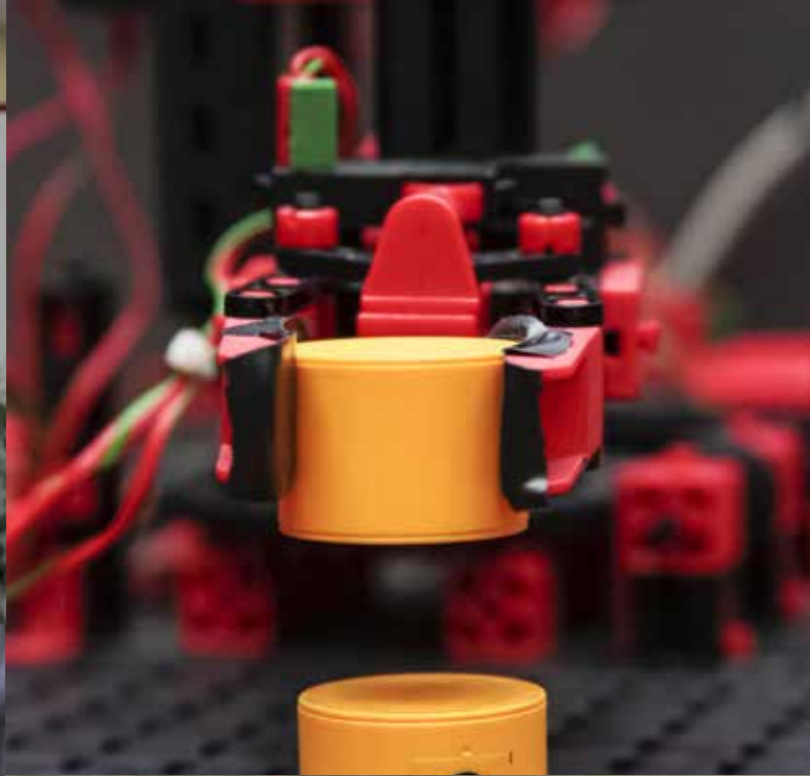
ALUMNO

“La Licenciatura en Física dictada por la Universidad Andrés Bello tiene muchas ventajas, entre ellas, el gran nivel de docentes, la mayoría de ellos doctorados en el área. Esto ha permitido que se entregue gran calidad en los cursos de física, matemática y astronomía, lo que conlleva a dar a los alumnos herramientas sólidas para, luego de terminar con este grado académico, poder continuar con un postgrado en una amplia gama de temas. Esto, en particular para mí, ha sido fundamental, ya que dada la motivación que he recibido de los profesores, es que me siento preparada para continuar mis estudios por medio de un Doctorado en Astrofísica, dentro de la misma institución académica. Con los cursos presentes en la malla curricular, me ha permitido entender la física de manera teórica, experimental e iniciarme en el área de investigación.

La segunda ventaja, es que, aún cuando no es una carrera masiva, permite una mayor comunicación entre el cuerpo docente y el alumnado, lo que permite que frente a inquietudes sobre los cursos, sea más fácil poder aclarar dudas. En una carrera tan compleja y con gran demanda de tiempo, lo mejor que he sentido ha sido el apoyo de todos los profesores, ya que la comunicación es más personalizada. Entendiendo el gran sacrificio que lleva estudiar física, es gratificante sentirse recompensada al obtener el grado académico, el primer escalón en mi vida profesional.

Una de las últimas experiencias fue haber asistido a la Comisión Chilena de Energía Nuclear (CChEN), en la cual pudimos visitar el único Reactor Nuclear en Chile. La Universidad te da la posibilidad de trabajar en CChEN, pudiendo realizar investigación en esa área junto a todos los profesionales que se encuentran en el lugar.

CATALINA MORA URREJOLA
LICENCIATURA EN FÍSICA FINALIZADA EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2013
POSTULANTE AL PROGRAMA DE DOCTORADO EN ASTROFÍSICA
UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO



ACTIVIDADES EXTRA ACADÉMICAS

La Dirección de Asuntos Estudiantiles (DAE) tiene como misión principal contribuir a la formación integral del alumno, a través de actividades extra académicas, servicios y beneficios cuyo objetivo es desarrollar la participación, emprendimiento, espíritu crítico, responsabilidad social y un estilo de vida saludable.

- Talleres deportivos
- Acción social
- Selecciones deportivas
- Talleres artístico culturales: salsa, teatro, flamenco, danza árabe, breakdance, magia, canto, entre otros.
- Fondos concursables
- Talleres de autocuidado
- Atención psicológica
- Asociaciones estudiantiles: rama de buceo, animé, rama de surf.
- Trabajos Voluntarios (Trabajos de invierno y verano, programa RSU, U. para la Comunidad, salidas nocturnas).



**Universidad
Andrés Bello**

CHE Middle States Commission
on Higher Education
3624 Market Street
Philadelphia, PA 19104-2680
MSA
UNIVERSIDAD ACREDITADA 2015 - 2020

UNIVERSIDAD ACREDITADA
 **Comisión Nacional
de Acreditación
CNA Chile**
▶ Gestión Institucional
▶ Docencia de Pregrado
▶ Investigación
▶ Vinculación con el Medio
Por 4 años hasta diciembre de 2017

SANTIAGO

Campus República
Avenida República 237
(Metro Estación República)
Teléfono: 22 661 8000

Campus Casona de Las Condes
Fernández Concha 700
(Avenida Las Condes, altura 13.350)
Teléfono: 22 661 8500

VIÑA DEL MAR

Campus Viña del Mar
Quillota 980, altura 11 Norte
Teléfono 32 284 5000

RANCAGUA

Oficina de Informaciones
Campos 638
Teléfono 722221872 - 722225080
rancagua@unab.cl

CONCEPCIÓN

Campus Concepción
Autopista Concepción- Talcahuano 7100
Teléfono 41 266 2000

matricula@unab.cl
admission@unab.cl
admissionvespertina@unab.cl

www.unab.cl

Call Center: 800 228 622

FORMAR

TRANSFORMAR