

■ Informe de

ACTIVIDADES Y DE MATRÍCULA DE INGRESANTES 2015

Marzo 2016

DIRECCIÓN DE ORIENTACIÓN VOCACIONAL | Exactas
SECRETARÍA DE EXTENSIÓN, CULTURA CIENTÍFICA Y BIENESTAR
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA



INDICE

Introducción	Pág. 1
---------------------------	---------------

SECCIÓN 1: Programas y actividades de la DOV-Exactas 2013

1.1: Sinopsis de programas y actividades.....	Pág. 2
1.2: Breve descripción de los programas y evaluación	Pág. 4
Experiencias Didácticas.....	Pág. 4
Talleres de Ciencia.....	Pág. 7
Científicos por un Día.....	Pág. 12
Charlas de carrera.....	Pág. 13
Charlas de Ingresantes a la FCEN.....	Pág. 14
Programa de Ingresantes CBC-Exactas.....	Pág. 15
1.3: Impacto de los programas en la matrícula	Pág. 19

SECCIÓN 2: Análisis de la matrícula de ingresantes FCEN

Evolución de la matrícula FCEN 1977 – 2015.....	Pág. 20
Distribución de ingresantes por carrera	Pág. 21
Inscriptos al CBC para las carreras de la FCEN.....	Pág. 22
Índice de Continuidad CBC – Carrera....	Pág. 22
Evolución de los índices de Continuidad CBC – Carrera.....	Pág. 23
Perfil de los Ingresantes a la FCEN.....	Pág. 23
Escuela de Procedencia.....	Pág. 24
Distribución por género.....	Pág. 24
Distribución por edad.....	Pág. 24
Motivación al elegir la carrera.....	Pág. 25
Registro de actividad laboral y dedicación	Pág. 25

SECCIÓN 3: Conclusiones del año de trabajo.....	Pág. 26
--	----------------

SECCIÓN 4: Personal a cargo de las actividades.....	Pág. 28
--	----------------

INTRODUCCIÓN

En el siguiente informe se presenta un resumen del trabajo realizado por la Dirección de Orientación Vocacional (DOV- Exactas) dependiente de la Secretaría de Extensión, Cultura Científica, y Bienestar (SECCB) de la Facultad durante el año 2015.

Entre los principales objetivos de la DOV Exactas se encuentra el de promover vocaciones científicas a través de distintos programas de articulación con escuela media y de pasaje a la universidad. Las distintas propuestas incluyen actividades que conjugan educación en ciencias e información sobre carreras de la FCEN, posibilitando que las mismas se constituyan en valiosas opciones ante la elección de estudios universitarios para jóvenes interesados en ciencias.

Los Programas **Experiencias Didácticas, Talleres de Ciencia y Científicos por un Día** constituyen las actividades permanentes de articulación con escuela media que la DOV Exactas, ofrece de manera ininterrumpida desde el año 2002. Durante 2015 asistieron regularmente a estas actividades cerca de 160 estudiantes pertenecientes a 57 escuelas medias y técnicas de la ciudad autónoma y provincia de Bs. As (27 públicas, 30 privadas).

Además, concurrieron alrededor de 500 personas a las charlas de carreras que se ofrecen mensualmente (67 charlas en el año). Desde la FCEN participaron aproximadamente 60 docentes e investigadores junto a 20 estudiantes avanzados de las carreras

En lo que respecta a la articulación entre Ciclo Básico Común y FCEN, la DOV tiene a su cargo la organización e implementación del **Programa de Ingresantes CBC Exactas**. El mismo cuenta con tres instancias (charla de bienvenida, curso nivelatorio de matemática y sistema de tutorías) y su objetivo es favorecer la continuidad y transferencia de alumnos entre el CBC y las carreras de la FCEN. Este Programa abarcó durante 2015 una población aproximada de 1500 estudiantes.

La atención de consultas espontáneas (presenciales, telefónicas, electrónicas) sobre las carreras de la FCEN, y la orientación a estudiantes tanto de las carreras de la FCEN, como potenciales interesados en ellas son también parte de las tareas que se realizan cada año desde la DOV Exactas.

Este informe está organizado en cuatro secciones: 1) Programas y actividades de la DOV-Exactas 2015, 2) Análisis de la Matrícula de Ingresantes a la Facultad durante el año 2015, 3) Conclusiones del año de trabajo, y 4) Personal a cargo de las actividades.

■ Detalle y evaluación de las

ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL 2015

SECCIÓN 1: PROGRAMAS Y ACTIVIDADES DE LA DOV-EXACTAS 2015

1.1: SINOPSIS DE PROGRAMAS Y ACTIVIDADES

Programa / actividad	Destinatarios	Personal involucrado	Cantidad de participantes (anual)	Cantidad de escuelas participantes
Experiencias Didácticas	Alumnos de último año de Escuela Media	Docentes de los Departamentos de QB, QO, DBBE y EGE	14 estudiantes	9 escuelas (2 públicas y 7 de gestión privada)
Talleres de Ciencia	Alumnos de los últimos dos años de Escuela Media	Docentes de los Departamentos de Física, Matemática, Computación, Geología, DCAO, QI, QO, EGE, DBBE y del CeFIEC	113 estudiantes	57 escuelas (27 públicas, 30 de gestión privada)
Científicos por un Día	Alumnos de los últimos 3 años de Escuela Media	Docentes de los Departamentos de Geología, DCAO, y BBE, QO. Equipo de Divulgadores de la SECCB.	34 estudiantes	22 escuelas (7 públicas y 15 de gestión privada).
Charlas de Carreras	Público interesado en contar con información sobre las carreras de la FCEN	Docentes de los Departamentos de la Facultad.	500 personas aprox.	
Charla de Ingresantes a la FCEN	Estudiantes que finalizaron el CBC e ingresan a las carreras de la Facultad	Docentes e investigadores de la Facultad. Divulgadores SECCB y Deptos.	600 estudiantes aprox.	
Programa Ingresantes CBC Exactas	Estudiantes que cursan el CBC para las carreras de Exactas	Docentes de los Departamentos de la Facultad y del CBC	1500 estudiantes	

Otras actividades de la DOV Exactas durante 2015:

Actividades de índole académica:

- Participación en el Tercer Encuentro Nacional de Servicios de Orientación Universitaria, Salta, 29 y 30 de octubre. Presentación del trabajo: "La tutoría universitaria como un tiempo y una función dirigidas a la autonomía efectiva del estudiante ingresante".
- Se dio continuidad al trabajo de monitoreo de la matrícula de ingresantes a la FCEN, a través de la encuesta realizada a todos los ingresantes, de ambos cuatrimestres. Entre los objetivos

de esta encuesta se destaca el de obtener datos acerca de los perfiles de quienes ingresan a las carreras de Exactas (escuelas de procedencia, tiempo de permanencia en el CBC, participación previa en actividades de la FCEN, etc) los cuales permiten definir estrategias de trabajo. El análisis de la misma está contenido en la sección 2 del presente informe (Análisis de la Matrícula de Ingresantes a la FCEN 2015).

- Se mantuvo el espacio de dirección y supervisión a tres pasantes de la Carrera de Especialización en Orientación Vocacional de la Universidad Nacional de Tres de Febrero, quienes eligieron realizar sus prácticas profesionales en la DOV-Exactas. Cada una de ellas concurrió entre dos y cuatro meses, realizando tareas de recolección y análisis de datos que luego fueron volcados en informes específicos.

Participación en Ferias Educativas y otras actividades de la DOV vinculadas a los Programas y atención de alumnos:

- Jornadas en la Escuela Superior de Comercio Carlos Pellegrini, del 27/5 al 29/5- Semana de la Orientación Vocacional
- Ciclo de Charlas sobre Carreras de FCEN-UBA, organizado por el Departamento de Orientación Vocacional del CBC- Sede Ramos Mejía, el 20/8
- 9ª Jornada de Orientación Vocacional - EEMNº 2- Gral. Pacheco, del 24/8 al 26/8.
- Expo Tics INNOVA 2015, Centro Exposiciones. Costa Salguero, del 8/9 al 10/9
- 8º Feria de las Universidades- Municipalidad de Quilmes, del 8 al 10/9.
- Atención a través de **entrevistas individuales de orientación vocacional** a 30 estudiantes de la FCEN con dudas vocacionales y a alumnos de escuela media con potencial interés en las carreras de la Facultad.
- Atención de aproximadamente 2000 **consultas espontáneas**, personales, telefónicas y por mail en horario de atención al público (de lunes a viernes de 10 a 17 hs).

■ Programa

EXPERIENCIAS DIDÁCTICAS



1.2: BREVE DESCRIPCION DE LOS PROGRAMAS Y EVALUACIÓN

EXPERIENCIAS DIDÁCTICAS (ED)

En este programa los estudiantes de escuela media tienen la oportunidad de participar en un proyecto de investigación guiado por docentes e investigadores de la Facultad. Los grupos de investigación reciben por lo general uno ó dos estudiantes, con quienes comparten el trabajo una vez por semana (durante 3 ó 4 horas) a lo largo de un cuatrimestre.

2. Cuadro descriptivo de las Experiencias Didácticas 2015

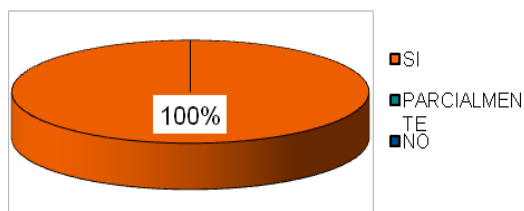
ED	Área Disciplinar	Título	Docente de la Facultad a cargo	Cantidad de Alumnos	Escuelas Participantes
1	Ciencias Biológicas	Hongos asociados al biodeterioro de la madera en árboles de Ciudad Universitaria	Dra. Susana Perira y Dra. Carolina Robles	2	Instituto Sagrado Corazón (CABA) y Colegio Santa Inés (Prov. de Buenos Aires)
2	Ciencias Biológicas	Uso de la tecnología de ADN para caracterizar especies vegetales y animales.	Dra. Laura Ferreyra y estudiante Ángeles Rodríguez	2	Colegio San José (CABA) y E.T. N°8 "Paula Albarracín de Sarmiento" (Prov. De Buenos Aires)
3	Ciencias Biológicas	Utilización de Marcadores Moleculares en estudios genético-poblacionales en especies de Prosopis (Leguminosae).	Dra. Cecilia Bessega	2	Colegio Nacional de Buenos Aires (CABA) y Colegio Santa Inés (Prov. de Buenos Aires)
4	Ciencias Biológicas	Biodiversidad de hongos Agaricales.	Dr. Bernardo Lechner, estudiantes Josefina M. Caso y Dinorah P. Aimone	1	Instituto Sagrado Corazón (CABA)
5	Ciencias Químicas	Aprendiendo a hacer ciencia.	Dra. Laura Matkovic' y Dr. Guillermo Lobo	2	Instituto Sagrado Corazón (CABA) y Colegio San Juan El Precursor (Prov. de Buenos Aires)
6	Ciencias Químicas y Biológicas	Toxicidad de contaminantes ambientales: evaluación de la sensibilidad de distintas especies de microalgas autóctonas al herbicida glifosato.	Dra. Ángela Juárez	2	Colegio Nacional de Buenos Aires y Instituto Industrial Luis A. Huergo (CABA)
7	Ciencias Químicas	Indigo, un pigmento de la pintura mural andina.	Dra. Marta S. Maier, Dra. Valeria Careaga y Lic. Diana Castellanos Rodríguez	1	Colegio Nacional de Buenos Aires (CABA)
8	Ciencias Químicas y Biológicas	Mecanismos moleculares en la diferenciación de fibroblastos 3T3-L1 a adipocitos y efecto de contaminantes ambientales.	Dra María del Carmen Vila y Dra Claudia Martini	2	Colegio San Ladislao y Colegio San Juan el Precursor (Prov. De Buenos Aires)

Evaluación de las Experiencias Didácticas 2015

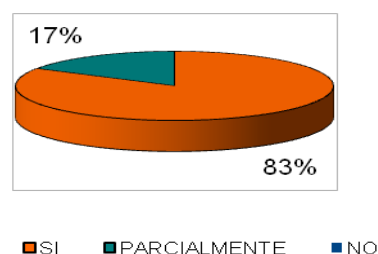
Resultados de las encuestas a los estudiantes

Alumnos participantes	14 (100%)
Alumnos encuestados	12 (86%)

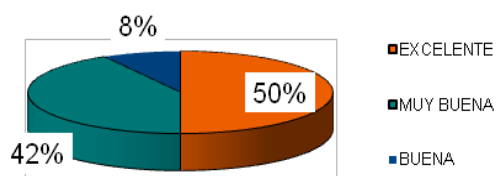
¿La experiencia desarrollada te resultó útil?



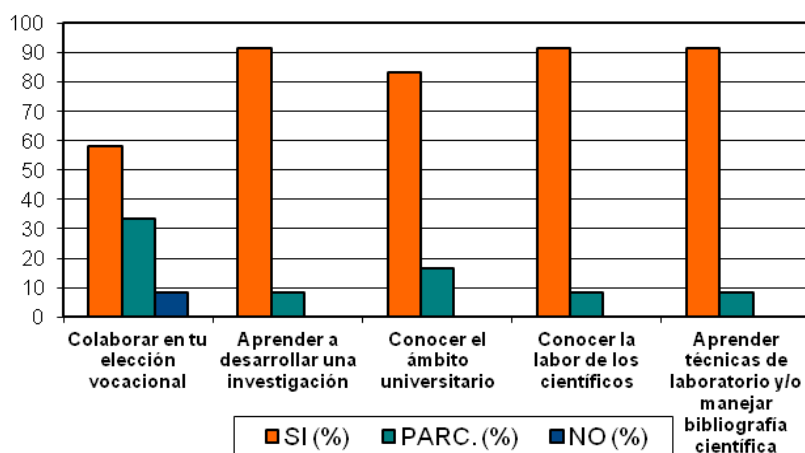
¿Cumplió con tus expectativas?



¿Cómo evaluarías la organización de la experiencia?



La ED te sirvió para:



Comentarios de los estudiantes recogidos a través de una encuesta:

-“Toda experiencia distinta es útil, conocí otro ámbito de trabajo y aprendí muchas cosas.”

-“Me ayudó a ganar experiencia en el trabajo en el laboratorio, a definir qué seguir, a conocer más sobre Exactas y sus científicos y a divertirme.”

-“Pienso que el programa de Experiencias Didácticas es una herramienta muy útil para los jóvenes interesados en seguir una carrera de la FCEyN, ya que aporta conocimientos acerca de la organización de los laboratorios, manejo de técnicas y enseña los pasos a seguir en una investigación científica.”

-“Superó todas las expectativas, Cuando me contaron de que se iba a tratar yo pensé que era solo mirar mientras el profesional realizaba las tareas. Pero fue todo lo contrario, ¡participamos nosotros en todo!”

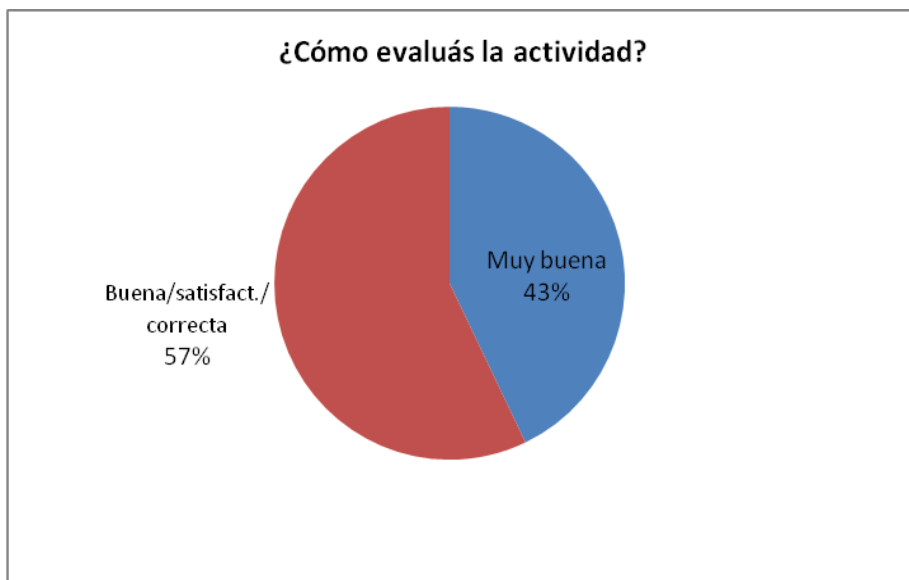
-“Está perfectamente y rigurosamente organizada. El proceso de selección parece haber sido muy prolijo y también la forma en la que los del DOV se dirigen a nosotros. Las actividades de la ED estuvieron muy bien hechas y fueron entretenidas; fueron organizadas de tal forma que en la pasantía corta pasáramos por muchas de las instancias de una investigación científica (trabajo de campo, análisis de datos, conclusiones, etc.) y eso estuvo muy bueno.”

-“Me pareció una experiencia muy interesante y útil para aprender como es el trabajo de un investigador. Algo que seguramente me va a ayudar a la hora de definir una carrera a seguir”.

Evaluación de las Experiencias Didácticas 2015

Resultados de las encuestas a los docentes de la FCEN

Nro. de Experiencias Didácticas	8
Docentes encuestados	7
% ED evaluadas	87%



Comentarios de los docentes de la FCEN recogidos a través de una encuesta

- "Siguen con este programa que ayuda a muchos alumnos a acercarse al ámbito universitario".
- "Me gusta mucho participar de las ED, considero que es sumamente útil para los alumnos y aplaudo a los colegios que fomentan este tipo de actividades".
- Por experiencia en estos años en las ED, noto que los chicos vienen con muchas ganas de conocer la tarea específica de un biólogo. En mi caso particular que trabajo utilizando tecnologías de ADN suele atraparlos por un tiempo pero lo que más me reclaman es conocer otros laboratorios, entender la diversidad de temas en los que podemos trabajar, cosa que trato de mostrarles visitando otros laboratorios. También vienen con dudas sobre si estudiar biología o química. Quizá se podría articular con otras actividades de extensión como la charla para ingresantes, charla sobre la carrera, etc."
- "Creemos que es necesaria una mayor difusión del Programa entre los colegios estatales y privados para que todos los alumnos puedan acceder a esta oportunidad."
- "Es una buena oportunidad para los alumnos secundarios poder tener acceso al ámbito universitario y a las tareas de investigación que allí se realizan de forma de tener un incentivo para interesarse en carreras científico-tecnológicas que tienen baja demanda y son importantes para el desarrollo del país"

■ Programa

TALLERES DE CIENCIA



TALLERES DE CIENCIA (TC)

Son talleres para estudiantes de los últimos años de escuela media desarrollados en la Facultad y coordinados por docentes de la misma institución.

En el año 2015 se desarrollaron 7 talleres en la Facultad en los que participaron 119 estudiantes de diversos colegios de la Ciudad Autónoma y la Provincia de Buenos Aires. A continuación se presenta un detalle de los mismos:

Nombre del Taller	Docentes de la Facultad a cargo	Cantidad de estudiantes participantes	Cantidad de colegios participantes	Carga horaria y fecha
La computación como nunca la viste	Lic. Agustín Montero y Lic. Juan José Miranda Bront. Colaboraron: Sr. Sebastian Vita, Srita. Gisela Confalonieri, Sr. Gustavo Juan Cairo, Srita. Maréa Belén Bouzón, Sr. Roberto Rama Vilariño, Sr. Federico Landini, Sr. Francisco Gomez Fernandez, Sr. Emiliano Hass, Sr. Pablo Brusco, Sr. Pablo De Cristóforis	31	27	8 encuentros de 3 horas cada uno, durante los meses de septiembre y octubre
Introducción a las Ciencias de la Tierra, de la Atmósfera y de los Océanos	Dra. Carla Gulizia, Lic. Milagros Álvarez Imaz, Dra. Lucía Sagripanti, Lic. Jonathan Tobal. Colaboraron: Lic. Alfredo Costa, Dr. Federico Robledo, Lic. Diego Moreira, Dr. Martín Saraceno, Dr. Ramiro Saurral, Dra. Josefina Blazquez, Lic. Camila Artana, Lic. Bruno Colavitto, Lic. Anahí Benitez, Lic. Federico Tomassini, Dra. Alfonsina Tripaldi, Dr. Mariano Augusto, Srita. Juliana M. Szentivanyi, Srita. Victoria Nogues, Dra. Leticia Luci, Dra. Cecilia Cataldo	16	7	9 encuentros de 3 horas cada uno, durante los meses de mayo y junio.
La Vida de la Ciencia	Dr. Agustín Adúriz Bravo y Dra. Andrea Revel Chion. Colaboradores: Dra. Jimena Fraschina, Dra. Vanina Leon, Lic. Carolina Massa, Lic. Mariel Tripodi, Lic. Daniela Montes de Oca, Dr. Guillermo Mattei, Dr. Pablo Amster, Prof. Guillermo Durán, Dra. Laura Levin, Dra. Araceli Ramos, Lic. Vanina Daraio	16	9	7 encuentros de 3 horas cada uno, durante los meses de junio y julio
¿Cómo trabajan los físicos y las físicas?	Dr. Guillermo Mattei. Colaboradores: Lic. Germán Dima, Dr. Marcelo Otero, Dra. Marina Inchausandague, Dra. Diana Skigin, Lic. Andrés Babino, Dra. Susana Landau, Sr. Lucas Emilio Martín, Sr. Federico Barrera Lemarchand, Srita. María Belén Areal, Sr. Gonzalo Martín Urquía, Sr. Félix Pozzi, Srita. Cecilia Mac Cormack, Srita. Mariel Estevez, Srita. Rocio Kiman, Sr. Josue Dionofrio, Sr. Augusto Kielbowicz, Sr. Agustín Somacal, Sr. Federico Sevelever, Sr. Ignacio Borsa San Juan, Sr. Federico Albanese	13	7	8 encuentros de 3 horas cada uno, durante los meses de septiembre y octubre
¿Para qué sirve la matemática?	Lic. Laura Pezzatti. Colaboradores: Dra. Alejandra Martínez, Lic. Rodrigo Valla, Dr. Facundo Malvicino, Dr. Juan Andrés Leiva, Dr. Emilio Parij	14	8	6 encuentros de 3 horas cada uno durante los meses de agosto y septiembre
Taller de Recursos Energéticos y Medio Ambiente	Dr. Carlos Vigh y Lic. Diana Sierra. Colaboradores: Adriana KOLENDER, Daniela Fidalgo, Frank SZNAIDER, Nicolás LABONIA, Bibiana CERNE, Diego MOREIRA, Andrea CONCHEYRO, Susana ADAMONIS, Julieta VALLEJO, Victoria KEITELMAN, Gabriel MACEIRAS, Javier MARENCO, Rodolfo ECHARRI, Ernesto CYRULIES, Araceli RAMOS, Laura LEVIN, Emanuel GRASSI, Javier GARCIA, Claudio BOLZI, Mónica MARTINEZ BOGADO, Gabriela Inés DURAN	16	8	9 encuentros de tres horas cada uno durante los meses de agosto y septiembre
Jugando a construir átomos y moléculas	Dr. Fernando Boubeta y Dr. Darío Estrin. Colaboraron: Sr. Uriel Morzán, Sr. Ignacio Borón, Srita. Luciana Capece	13	7	8 encuentros de tres horas cada uno durante los meses de septiembre y octubre

Evaluación de los Talleres de Ciencias 2015

Datos tomados a través de una encuesta realizada a los jóvenes

La Computación como nunca la viste



Total alumnos participantes	31
Total alumnos encuestados	26 (84%)

El taller te sirvió para:	Sí	Parcialmente	No	NC
Colaborar con tu elección vocacional	58%	35%	4%	3%
Conocer la carrera de computación de la Facultad	38%	15%	8%	38%
Conocer el ámbito universitario	46%	54%	0%	0%
Conocer cómo y en qué trabajan los científicos	65%	34%	0%	0%

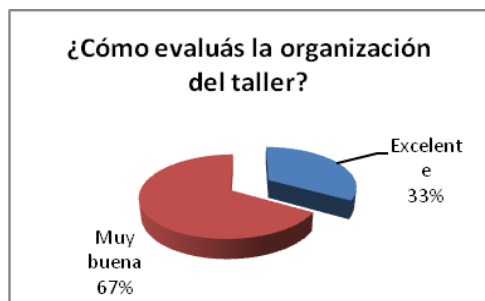
Comentarios de los estudiantes

Sobre los docentes: Son muy copados y excelentes explicando!- Muy buen trato, inspiraban confianza además de charlar sobre la carrera y contestar preguntas relacionadas con el tema de la mejor manera- Los profesores fueron muy atentos, nos dieron mucho material para seguir aprendiendo.

Sobre el taller: Me motivó más a seguir la carrera- Superó mis expectativas! - Me entretuvo mientras aprendía nuevas cosas!-

Sugerencias: Más duración del taller- Más clases!

Taller Introducción a las Ciencias de la Tierra, de la Atmósfera y del Océano.



Total alumnos participantes	16
Total alumnos encuestados	3 (19%)

El taller te sirvió para:	Sí	Parcialmente	No	NC
Colaborar con tu elección vocacional	33,33%	33,33%	33,33%	0%
Conocer carreras Geología, Paleontología, Atmósfera y Oceanografía	100%	0%	0%	0%
Conocer el ámbito universitario	100%	0%	0%	0%
Conocer cómo y en qué trabajan los científicos	100%	0%	0%	0%
Aprender sobre temas vinculados a las ciencias	67%	33%	0%	0%

Comentarios de los estudiantes

Sobre los docentes: Con muchas ganas de contarnos qué hacen. Me sorprendió su entusiasmo.- Me parecieron muy buena onda y creo que eso fue lo mejor de todo el taller.-

Sobre el taller: me permitió conocer una carrera que no conocía, la cual es oceanografía. Y además informarme sobre el resto de las carreras que incluía este taller.-Aprendí mucho de las carreras y sobre la vida de un científico. Me abrió las puertas a la facultad de exactas y me hizo entender cómo era el ámbito universitario en esa facultad.-Cada encuentro estaba muy organizado, y los contenidos dictados en ellos eran muy interesantes.

Sugerencias: Para mí estuvo bien, aunque me hubiese gustado que hubiera habido más encuentros.-Me pareció que estuvo bueno que fuera largo. Creo que hubiera sido confuso para mí si hubiera sido una sola charla, por ejemplo.

Taller La vida de la ciencia



Total alumnos participantes	16
Total alumnos encuestados	8 (50%)

El taller te sirvió para:	Sí	Parcialmente	No	NC
Colaborar con tu elección vocacional	37,50%	37,50%	25,00%	0%
Conocer las carreras de la Facultad	75,00%	25,00%	0,00%	0%
Conocer el ámbito universitario	87,50%	12,50%	0,00%	0%
Conocer cómo y en qué trabajan los científicos	87,50%	12,50%	0,00%	0%
Aprender sobre temas vinculados a las ciencias	75,00%	25,00%	0,00%	0%

Comentarios de los estudiantes

Sobre los docentes: Muy buenos, amigables, allegados a los jóvenes, y sinceros- Me pareció que estaban muy bien predispuestos a explicarnos cualquier duda que surgiera durante los encuentros.- Me parecieron muy buenos y que ayudaron bastante además de contar sobre las distintas carreras .

Sobre el taller: El taller hizo que mi decisión fuera más segura, y ahora sé verdaderamente cual es mi vocación -Pude definir qué carrera quiero estudiar, y por que también me aportó otros conocimientos, fue muy útil. -Me dio toda la información que necesitaba para estar segura de la carrera que iba a elegir y mas, me dio un panorama de lo que va a ser estudiar en la UBA.

Sugerencias: Que sea siempre en un mismo salón en un mismo piso, que no cambie. Pondría más actividades didácticas para realizar con los participantes.

Taller ¿Cómo trabajan las físicas y los físicos?



Total alumnos participantes	13
Total alumnos encuestados	12 (92%)

El taller te sirvió para:	Sí	Parcial.	No	NS/NC
Colaborar con tu elección vocacional	50%	33%	17%	0%
Conocer la carrera de física de la Facultad	83%	17%	0%	0%
Conocer el ámbito universitario	92%	8%	0%	0%
Conocer cómo y en qué trabajan los científicos	67%	33%	0%	0%
Aprender sobre temas vinculados a las ciencias	83%	17%	0%	0%

Comentarios de los estudiantes

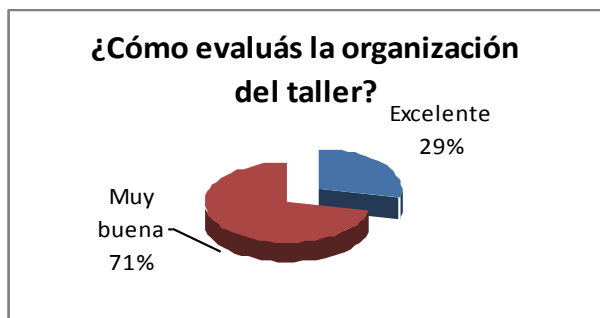
Sobre los docentes: Siempre respondieron a todas las dudas con la mejor actitud. -Muy copados, venían con toda la predisposición de enseñarnos y ayudarnos a resolver nuestras dudas. Fue muy divertida e interesante la forma en la que nos ayudaban, y siempre se acercaban a fijarse si necesitábamos ayuda.

Sobre el taller: Cada encuentro fue muy didáctico aparte de muy divertido. Nos enseñaron sobre temas muy buenos de manera muy entendible.- Fue mucho más interesante de lo que esperaba y fue muy impresionante. -Resultó ser más entretenido de lo que esperaba y mucho más variado en temas

Sugerencias: Que este tipo de taller se difundan más en los colegios

Taller ¿Para qué sirve la matemática?

Total de participantes:	14
Total de encuestados:	7 (50%)



El taller te sirvió para:	Sí	Parcial.	No	NC
Colaborar con tu elección vocacional	14%	72%	14%	0%
Conocer la carrera de física de la Facultad	57%	0%	43%	0%
Conocer el ámbito universitario	72%	14%	14%	0%
Conocer cómo y en qué trabajan los científicos	57%	43%	0%	0%
Aprender sobre temas vinculados a las ciencias	86%	14%	0%	0%

Comentarios de los estudiantes

Sobre los docentes: La profesora me hizo sentir muy cómoda y explicó muy bien los temas.

Sobre el taller: Cumplió con mis expectativas en el sentido de expandir algunos conocimientos adquiridos. Fue una nueva experiencia y la verdad estuvo buenísimo.

Sugerencias: Ir a los colegios a dar charlas.

Taller Recursos Energéticos y Medio Ambiente

Total de participantes:	16
Total de encuestados:	11 (69%)



El taller te sirvió para:	Sí	Parcial.	No	NC
Colaborar en tu elección vocacional	45%	55%	0%	0%
Conocer las carreras de la Facultad	91%	10%	0%	0%
Conocer el ámbito universitario	91%	10%	0%	0%
Conocer cómo y en qué trabajan los científicos	82%	18%	0%	0%
Aprender sobre temas vinculados a la energía y medio ambiente	91%	9%	0%	0%

Comentarios de los estudiantes

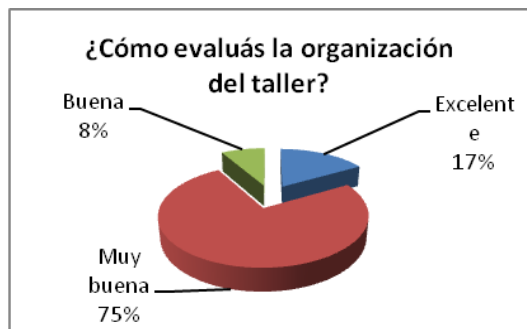
Sobre los docentes: Un aspecto positivo sería la predisposición que tienen los que nos explicaron en todas las clases, lograban que podamos entender lo que nos trataban de decir -Son buenísimos explicando y recomendándonos cosas sobre nuestro futuro. Quiero agradecerles por la buena onda y la voluntad que se veía cada viernes. Me gustó mucho poder conocer profesores universitarios y que la calidez con la que enseñan.

Sobre el taller: Se tratan temas interesantes, poco comunes. Sin tener una idea de los que iba a seguir, el taller me ayudó a ver que tengo muchísimas opciones. Me encantó ver el tema ambiental con una mirada más realista, teniendo en cuenta la cuestión económica. Me ayudó a incorporar nuevos conocimientos y a poder conocer el ámbito universitario.

Sugerencias: Se podría mejorar el taller con más experimentos, es decir que sea un taller más práctico que teórico. Agregaría más días al taller, para mejorar y no cortar el aprendizaje

Taller Jugando a construir con átomos y moléculas

Total de participantes:	13
Total de encuestados:	11 (90%)



El taller te sirvió para:	Sí	Parcial.	No	NC
Colaborar con tu elección vocacional	60%	40%	0%	0%
Conocer las carreras de la Facultad	30%	30%	20%	20%
Conocer el ámbito universitario	80%	20%	0%	0%
Conocer cómo y en qué trabajan los científicos	60%	30%	0%	10%
Aprender sobre temas vinculados a las ciencias	90%	10%	0%	0%

Comentarios de los estudiantes

Sobre el taller: Me ayudó a terminar de orientarme. -Tuve la oportunidad de aprender sobre cosas que capaz en el colegio no veía.- Fue divertido y aprendí muchas cosas nuevas que desconocía, además de conocer el ámbito de la universidad.

Sugerencias: Consigan mejores guardapolvos-Estaría bueno que hubieran más charlas de profesionales.

Evaluación de Experiencias Didácticas y Talleres de Ciencias 2015

Resultados de las encuestas a los colegios ¹

Colegios que asistieron al Congreso de cierre	9
Colegios encuestados	7 (78%)

Pregunta	Respuestas		
	Sí	NO	NS/NC
¿Considera que se cumplieron los objetivos de las Experiencias Didácticas y/o Talleres de Ciencias?	100 %	0%	0%
¿Considera que se cumplieron las expectativas de los alumnos?	100 %	0%	0%
¿Desea que su escuela continúe participando el año próximo?	100 %	0%	0%

¹ Estas encuestas las respondieron directivos y docentes de los colegios que asistieron al Congreso de Cierre.

■ Programa

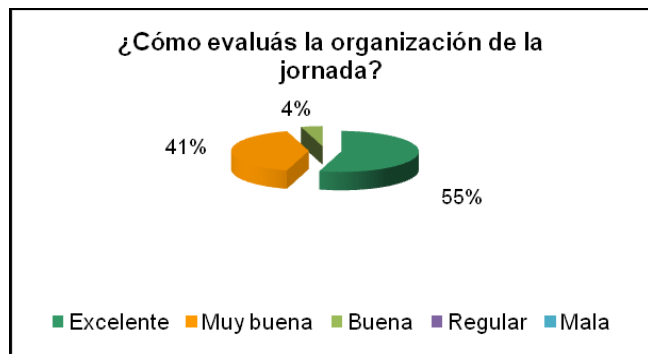
CIENTÍFICOS POR UN DÍA



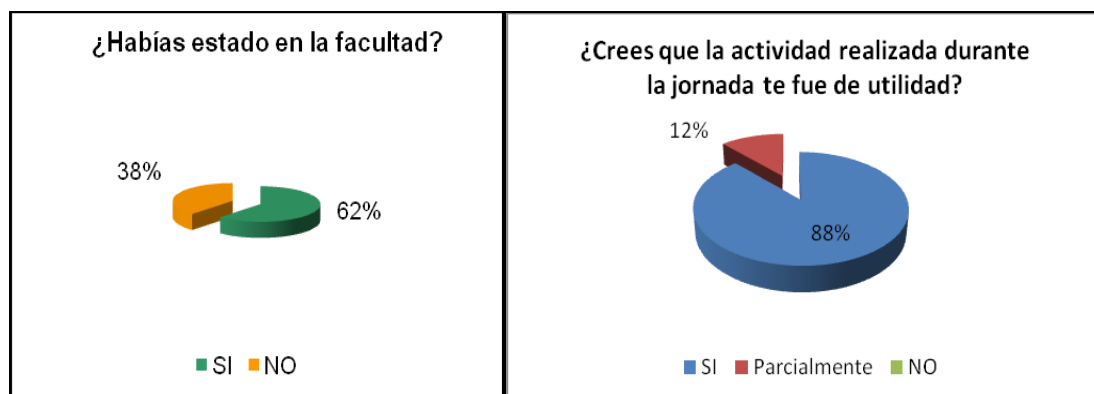
CIENTÍFICOS POR UN DÍA

Es un juego de simulación en el que estudiantes de escuela media asumen el papel de científicos durante un día. La actividad se desarrolla en la Facultad, y se centra en un objeto o problema que es estudiado desde distintas disciplinas y utilizando diversas técnicas. Se realizó una jornada en el mes de diciembre en la que participaron un total de 34 estudiantes.

Total estudiantes participantes	34
Total estudiantes encuestados	34 (100%)



Tu participación en la actividad cambió la imagen que tenías sobre la ciencia con respecto a :	SI	NO
Lugar en el que trabajan l@s científic@s	29%	71%
Temas en los que trabajan l@s científic@s	41%	59%
Imagen del científic@	18%	82%



Comentarios de los estudiantes recogidos a través de una encuesta

"No cambiaría nada!" "Más tiempo en el área de física, matemática, alimentación, etc"
 "Tal vez se hizo un poco larga la parte de observar en el pantano""Tal vez algo más atractivo y visible que trabajar sobre huellas""Propondría que haya más tiempo de laboratorio, fue muy divertido!""Más actividades, mayor participación de los alumnos en las prácticas" "Me sirvió mucho la actividad, gracias!""Muy buena onda de los profesores y ayudantes""Que agreguen café a la hora del té""La actividad me pareció muy buena y no se me ocurren propuestas" "Que vuelvan a integrar las carreras que este año faltaron".

■ Charlas de **CARRERA**



CHARLAS DE CARRERA

Son charlas informativas sobre las carreras de la Facultad especialmente destinadas a quienes están eligiendo su carrera. Se realizan mensualmente y en algunos casos incluyen recorridas por los Departamentos de la Facultad. Las charlas están brindadas por docentes e investigadores de la institución que informan sobre el contenido de las carreras, las orientaciones y el campo de aplicación de cada una de ellas, además de contar sobre temas específicos de sus áreas de trabajo.

En **2015** se realizaron 67 charlas informativas en las que participaron alrededor de 500 interesados.

Detalle de las Charlas de carrera brindadas en 2015

CARRERA	DOCENTES A CARGO	CANTIDAD DE CHARLAS	CANTIDAD DE ASISTENTES
Geología y Paleontología	Jonathan Tobal, Miguel Ramos, Jeremías Likerman, Lucía Sagripanti, Jazmín Schencman, Paula Bunicontro, Diana Elizabeth Fernández, Leticia Luci, Soledad Cataldo	7 de cada carrera	50
Ciencias de la Atmósfera y Oceanografía	Laura Reiter y Federico Di Gregorio, Giuliana Berden y Matias de Oto	7 de cada carrera	40
Matemática	Alejandra Mercedes Martínez	7	35
Física	Guillermo Mattei y Divulgadores del DF	7	63
Ciencia y tecnología de los Alimentos	Carmen Campos, Graciela Leiva, María Fernanda Gliemmo	4	30
Biología	Carolina Guerra, Carolina Massa, Mariel Tripodi, Viviana Confalonieri, Erina Petrera, Eduardo Soto, Roberto Bo	7	130
Química	Maria del Carmen Martinez, Nicolás González Bardeci, Dario Estrin, Nicolas Labonia, Leila Saleh Medina, Esteban Ithurralde	7	55
Computación	Juan José Miranda Bront, Pablo Brusco, Federico Landini, Agustín Montero, Edgardo Zoppi, Belén Bouzón, Gustavo Cairo, Sabrina Izcovich, Roberto Rama	7	90

■ Charlas para

INGRESANTES A LA FCEyN



CHARLAS PARA INGRESANTES A LA FACULTAD

Estas charlas están destinadas a estudiantes que finalizaron el CBC para las carreras de Exactas, y tienen como objetivo favorecer el ingreso y la adaptación a la Facultad. Todos los años, se realizan dos charlas antes del inicio de cada cuatrimestre. En la primera charla, los alumnos son recibidos por autoridades de la casa quienes informan, entre otras cuestiones, sobre el funcionamiento institucional de la facultad, la vida universitaria, etc. La segunda charla está a cargo de docentes e investigadores de cada carrera, que brindan información sobre el plan de estudios, salida laboral, perfil de formación, modalidad de cursada, etc., como también una recorrida por la Facultad y los Departamentos.

En 2015 participaron los siguientes docentes de la Facultad, estudiantes avanzados y divulgadores, quienes brindaron información y guiaron la recorrida por los Departamentos.

Carrera	Charla 12 de marzo / 1er Cuat.	Charla 3 de agosto/ 2do. Cuat.
Computación	Agustín Martínez Suñe Nahuel Lascano. Divulgadores: Belén Bouzon y Gisella Confalonieri.	Juan José Miranda Bront y Divulgadores del Depto.
Física	César Moreno Geraldine Chadwick (CEFIEC) Divulgadores Depto. Física	Gustavo Gotero. Divulgadores Depto. Física
Matemática	Alejandra Mercedes Martínez. Divulgador: Nicolás Villagrán dos Santos	Rocío Balderrama
Geología	Andrés Folguera	Andres Folguera
Paleontología	Cecilia Soledad Cataldo. Divulgador: Sergio Tarquini	Leticia Lucci.
Química	Leila María Saleh Medina Lydia Galagovsky (CEFIEC) Divulgador: Nicolás Borassi	Ernesto Marceca
Biología	Sebastián Minoli, Micaela Kohen (CEFIEC. Divulgadores: Natalia Morduchowicz y Lautaro Montecino.	Biología: Fabiana Lo Nostro. Profesorado de Biología: Gastón Pérez
Cs. de la Atmósfera y Oceanografía	Laura Reiter y Belén Amancay Martorelli (divulgadora de Atmósfera) y Loreley Lago (divulgadora de Oceanografía)	Diego Moreira y Laura Reiter.

PROGRAMA INGRESANTES CBC-EXACTAS



PROGRAMA INGRESANTES CBC-EXACTAS

Este Programa cuenta con el objetivo general de propiciar una mejor adaptación de los ingresantes al sistema universitario y favorecer la retención de alumnos entre el CBC y las carreras de la FCEN. Consta de tres actividades principales: 1- *Charlas de Bienvenida a los Ingresantes CBC* (realizada en el mes de marzo), 2- *Curso de Matemática* previo al inicio del CBC y 3 - *Sistema de Tutorías Docentes*.

Este Programa se origina como parte del **Programa PACENI-UBA²** (Programa de Apoyo para el Mejoramiento de la Enseñanza en el primer año de carreras de grado de Ciencias Exactas, Naturales, Económicas e Informáticas) financiado en parte por la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación.

La coordinación de las Tutorías y de las Charlas de Bienvenida las realiza la DOV Exactas. La DOV también colabora en la organización del Curso Previo de Matemática.

1 – Charla de Bienvenida a los Ingresantes al CBC 2015

Constó de dos partes:

- a) Charla Institucional: a cargo de autoridades.
- b) Charlas Informativas de carreras: a cargo de los tutores de las distintas carreras, que luego acompañaron a los ingresantes en la cursada.

La charla de Bienvenida a los Ingresantes CBC 2015 se llevó a cabo el 26 de marzo de 2015.

2 - Curso Previo de Matemática

En el mes de febrero y marzo de 2015 se desarrolló un curso optativo de matemática, previo al inicio del CBC. Tuvo una duración de un mes, y una frecuencia de 3 clases semanales, distribuidas en tres turnos (mañana, tarde y noche).

Evaluación de los estudiantes a partir de una encuesta.

Nro. Estudiantes inscriptos al curso	248
Nro. Estudiantes que asistieron	172
Nro. Estudiantes encuestados	105

Nro. de estudiantes que respondieron estas preguntas N=105	Respuestas de estudiantes que participaron del curso de febrero 2015				
	Muy útil	Algo útil	Poco útil	Nada útil	NS/NC
¿Qué te pareció el curso?	79 (75%)	22 (21%)	3 (3%)	1 (1%)	(0%)
¿Recomendarías el curso a otros Ingresantes?	Sí	No	NS/NC		
	95%	5%	0%		

Algunos comentarios de los estudiantes:

“Si bien algunos temas había visto en la secundaria (como completar cuadrados), la explicación fue muy buena y completa. Realmente me sirvió muchísimo”/“Fueron fáciles de entender y tuvimos buenas explicaciones. Aunque el nivel fue un poco avanzado”/“Los contenidos fueron presentados de manera clara y organizada, posibilitando la máxima comprensión de los mismos. Me sirvió mucho para aprender y recordar cosas del secundario”/“El curso me dio la posibilidad de afianzar los contenidos de la materia que no traía claros de la

² El objetivo del Programa Paceni es “promover que las Universidades Nacionales fortalezcan las condiciones institucionales, curriculares y pedagógicas para el mejoramiento de la inserción, promoción y rendimiento académico de los estudiantes del primer año de las carreras de Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Económicas e Informática”.

<http://portales.educacion.gov.ar/spu/calidad-universitaria/proyectos-de-apoyo/paceni/1>

secundaria”/”En el transcurso del mismo refresqué contenidos que había olvidado, e inclusive practiqué los que tenía presentes”/”Muy útil, porque si bien eran temas que ya había visto,(el curso) me sirvió para recordarlos mejor”./ “El curso fue dinámico y entretenido. Las explicaciones se brindaban en todo momento y los profesores muy pacientes”/”Ambas opciones me sirvieron mucho en este curso, tanto revisar temas que no veía hace un par de años como temas que no había visto y que pude aprender con este curso.. Muchas Gracias!!/ “En mi caso hace 30 años que terminé el secundario por lo tanto me sirvió para refrescar conocimientos y ponerme a punto antes de comenzar a cursar”/”Me refrescó algunos contenidos, y me dio otros elementos para guiarme sobre la carrera que elegí”./”Me sirvió para acordarme de un montón de cosas y aprender otras”/ “El curso fue dinámico y entretenido. Las explicaciones se brindaban en todo momento y los profesores muy pacientes”/Fue muy útil porque hay personas que terminaron el secundario hace rato y no recuerdan ciertos temas. O hay secundarios que no tuvieron buena base y temas no se vieron o se pasaron muy por encima. De todas formas sería mejor que tenga mayor duración el curso”.

3. Tutorías Docentes

El **objetivo general** de nuestro sistema de tutorías es propiciar una mayor retención de estudiantes entre el CBC y las carreras a través de una mejora en las condiciones de acceso a la Universidad. Entre los **objetivos específicos**, se busca promover un primer vínculo entre el alumno ingresante al CBC y la Facultad, proveerle herramientas para afianzar sus elecciones vocacionales y acompañarlo en sus aprendizajes.

A cada tutor se le designó un grupo de aproximadamente 70 estudiantes, de los cuales alrededor de la mitad tomaron la propuesta y participaron. Se coordinaron actividades presenciales en la Facultad y virtuales a través de una plataforma que se ha generado para dicho fin. El tutor/a cumple la función de acompañar durante el proceso de integración de los alumnos al ámbito universitario, basando su tarea fundamentalmente en dos ejes: información vocacional (sobre las carreras y sus campos de aplicación) y actividades que fomentan la organización del estudio y la orientación de los aprendizajes.

Datos del programa

- Total de Ingresantes CBC 2015 a carreras de Exactas (primer y segundo cuatrim.): 1679
- Total de Inscriptos al Programa de Ingresantes 2014³: 1502
- Cantidad de tutores de carreras designados durante el año: 20
- Cantidad de tutores disciplinares (Aula de Matemática y Física) 2015: 3
- Cantidad de estudiantes designados por tutor: entre 70 y 80

Tutores seleccionados por disciplinas para el Sistema de Tutorías 2015:

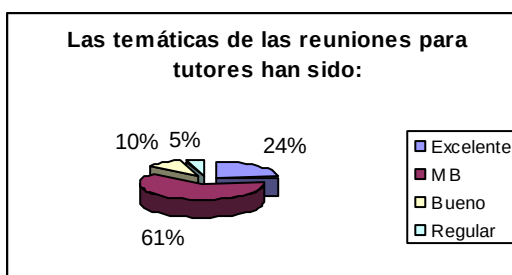
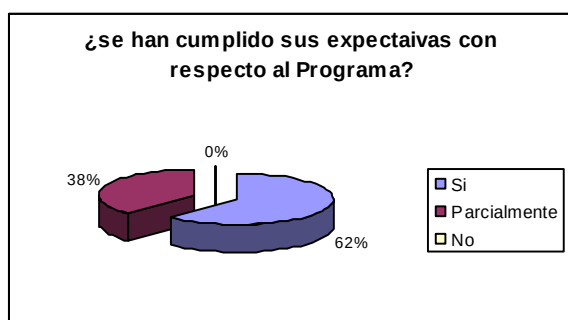
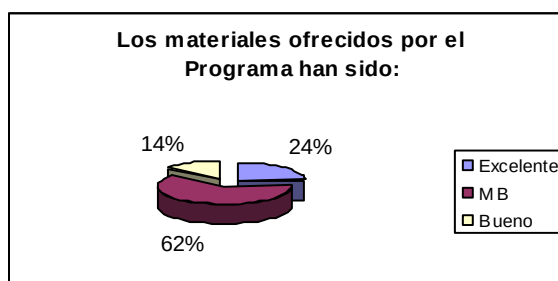
Tutorías y Aulas	Tutores
Computación	Fernando Asteasuain – Nicolás Rosner – Francisco Gómez Fernández - Viviana Cotik.
Física	Mariano Barella, Luz Bavassi
Matemática	Analía Ferrari, Mateo Astelarra, Lucía Gonzalez
Geología	Diego Winocur - Guillermo Ré.
Paleontología	Diana Fernández
Química	Martín Scacchi, Valeria Careaga
Biología	Jimena Fraschina – Laura Ferreyra – Verónica de la Fuente- Elisa Schneider
Cs. Atmósfera	Milagros Alvarez Imaz
Oceanografía	Guadalupe Alonso
Aula de Matemática	Paula Kuna - Mercedes Marchesín
Aula de Física	Pablo Poggi

³ Se consideran **Inscriptos al Programa de Ingresantes** a aquellos alumnos con tutor asignado. La asignación se realiza a través de algún dato de contacto de los estudiantes (en general, el mail) provisto por la Subsecretaría de Planificación del CBC .

Evaluación de los Tutores sobre el Sistema de Tutorías 2015

Total de tutores	23
Total de tutores encuestados	21

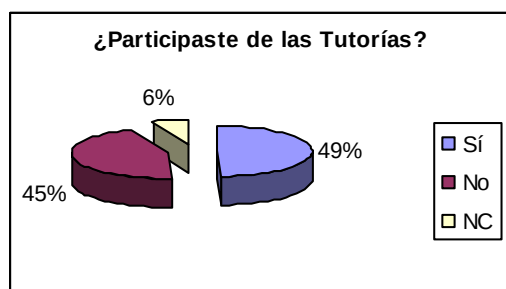
Considera que la tutoría ha sido de utilidad para que los estudiantes:	Sí	Parc.	No	NS/NC
Se integren de mejor manera a la vida universitaria	76%	19%	0%	5%
Establezcan lazos con la FCEN	62%	38%	0%	0%
Elaboren cuestiones vocacionales	67%	28%	5%	0%
Aborden aspectos personales	29%	47%	24%	0%
Cuenten con mejor información general	91%	9%	0%	0%



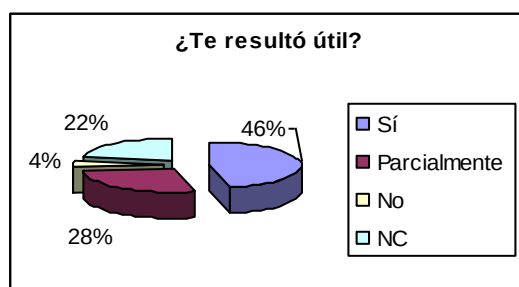
Comentarios de los tutores:

"Creo que la tutoría ayuda a la identificación y genera lazos entre los estudiantes de la misma carrera y considero que eso es muy importante"/"(las tutorías) permiten integrarse entre ellos, además de tener un contacto más personalizado (a través mío) con "la universidad"/ " Siempre le llega a uno algún mensaje sobre algún tutorando que ha leído lo que mandás y que le ha servido"/Siempre me quedo con las ganas de que hayan participado activamente mas tutorandos, pero la verdad es que nos leen más de los que contestan, y los chicos que van a los encuentros nos dicen que es útil el programa y nos agradecen"/"Por momentos no tuve suficiente respuesta de los tutorandos, lo cuál a veces resultó un poco desmotivante. Sin embargo en las reuniones y durante los intercambios la experiencia creo que fue enriquecedora para los tutorandos y para m"/. Creo que el programa es muy útil para la supervivencia del alumno en el CBC y quisiera seguir formando parte de eso"/"Me es gratificante poder charlar con los chicos, tener contacto con ellos y ayudarlos con sus dudas e inquietudes. Puedo contarles como es la carrera, orientarlos, apoyarlos, guiarlos en el camino que están apenas comenzando"/ "Es una experiencia gratificante, y con una contribución clara y significativa, que es acercar al estudiante a la vida y ritmo universitario. Creo que siempre puede llegar a ser útil el trabajo que hacemos desde este programa. Además, en cada año se crean nuevas experiencias útiles para uno mismo como tutor"/ "Me gusta mucho mi rol de tutora disciplinar. Me gratifica. Es importante para mí ser un nexo entre las materias más "difíciles" y los chicos"/"Creo que brindé ayuda e información a los tutorandos y estuve disponible cuando me necesitaron pero no pude lograr mayor participación. Los encuentros presenciales fueron muy ricos"/"Sugerencia: incrementar la presencia del Programa en las distintas sedes del CBC de forma de aumentar la participación de los alumnos en las tutorías y en las aulas de Matemáticas y de Física, e intentar generar un aula de química".

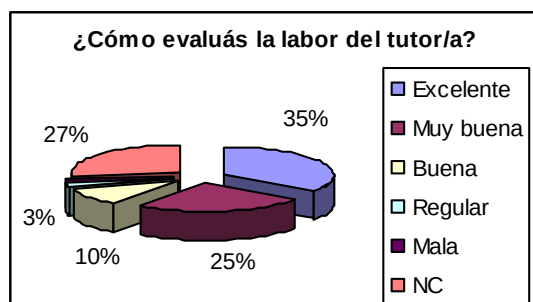
Evaluación de los Tutorandos sobre el Sistema de Tutorías 2015



Total de inscriptos en el Sistema	1256
Total de encuestados	281 (19%)



¿Por qué no participaste?	Nro. Respuestas	%
No me interesó la propuesta	80	63
No me enteré de la propuesta	29	23
Abandoné la cursada del CBC	10	8
Me cambié de carrera	7	6
NS/NC	0	0
Total	126	100



La tutoría te sirvió para:	SI (%)	Parcialmente (%)	NO (%)	NS/NC (%)
Integrarte de mejor manera a la vida universitaria	43	34	24	1
Organizarte mejor con el estudio	18	33	47	2
Ayudarte en cuestiones vocacionales	39	25	34	1
Apoyarte en cuestiones personales	19	17	64	1
Contar con la presencia de un tutor en el caso de necesitarlo	77	17	6	0

Comentarios de los tutorandos 2015

“Gracias a la primer tutoría que tuve pude definir mi decisión por seguir ciencias de la atmósfera, y ahora que tuve inconvenientes con la inscripción a las materias mi tutora me guió”. “Porque me ayudó mucho poder participar de clases de consulta de física y porque trajeron profesionales con charlas muy interesantes que aseguraron mi vocación hacia la carrera”. “Contestaron todas nuestras preguntas lo más rápido posible y siempre con mucha amabilidad y sabiduría”. “Me resultó útil para conocer varios aspectos del desarrollo de carrera, y tener una idea más acabada sobre el perfil del egresado y la salida laboral”. “Me aclaró algunas dudas. Me parece un muy lindo programa, quizás, como dije antes, no tan bien difundido. Pero útil (para algunos más y para otros menos) en algún aspecto para cada uno”. “Ojalá la difusión o el modo de contacto mejore así todos pueden aprovecharlo! Me encantó el sistema, uno se siente acogido y parte de la carrera desde el primer momento”. “El hecho de comunicarnos vía mail me pareció muy buena, ya que a jóvenes de nuestra edad le damos mas atención a todo lo que tiene que ver con tecnología”. “Los tutores siempre están dispuestos a ayudarte y responden rápido a las preguntas del foro”.

1.3 Impacto de los Programas de la DOV en la matrícula de la FCEN

Datos obtenidos de encuesta que completan los ingresantes al inscribirse a la Facultad.

Ingresantes 2015 (1ero y 2do cuat.)

Total de Ingresantes por carrera 1.	867
Total de Ingresantes por alumno.	828
Ingresantes Encuestados	672
Porcentaje Encuestados	81%

1. Número de Ingresantes por carrera, se incluyen 39 simultaneidades.

Registro de participación por alumno	
Nro. Alumnos que participaron en una o más de cualquiera de las Activs. (Articulación y/o Ingresantes CBC)	
Nro. Alumnos que no pasaron	Nro. Alumnos que si pasaron
352 (52%)	320 (48%)

Total participación por tipo de actividad			
Activs. Articulación Escuela Media		Activs. Prog. Ingresantes CBC	
Nro. Alumnos que no pasaron	Nro. Alumnos que si pasaron	Nro. Alumnos que no pasaron	Nro. Alumnos que si pasaron
439 (65%)	233 (35%)	433 (64%)	239 (36%)

Detalle de participación por carrera

			¿En cuál/es de estas actividades participaste? Programas de articulación Escuela M.					Nro. alumnos q señalan 1 o más activs. de articulación
Carrera	Nº Ingres. X persona	Nº de Encuest.	Charlas carreras	Talleres de Cs.	Cientif. x 1 Día	Exper. Didác.	Consultas DOV	
Lic. Oceanografía	4	2	0	0	1	0	1	2
Lic. Y Bach. Atmósfera	35	25	8	0	1	0	1	10
Lic. Paleontología	12	10	3	0	1	0	0	4
Lic. Geología	64	51	20	0	1	2	2	25
Lic. Química	75	66	16	0	0	1	0	17
Lic. Biología	290	243	52	12	0	5	13	82
Lic. Computación	162	119	32	3	0	1	2	38
Lic. Matemática	54	46	6	0	0	0	1	7
Lic. Física	132	110	30	7	0	3	8	48
TOTALES	828	672	167	22	4	12	28	233

¿En cuál/es de estas actividades participaste? Programa Ingresantes CBC Exactas					
Carrera	Charla Bienvenida	Tutorías	Aula Matem. Y Física	Curso Prev. Matem.	Nro. Alumnos q señalan 1 o más activs. Del Prog. Ing.CBC
Lic. Oceanografía	0	0	0	0	0
Lic. Y Bach. Atmósfera	3	5	4	2	7
Lic. Paleontología	0	4	1	1	5
Lic. Geología	11	12	10	4	21
Lic. Química	9	11	14	9	30
Lic. Biología	32	51	30	14	84
Lic. Computación	17	19	9	8	40
Lic. Matemática	7	9	9	3	17
Lic. Física	13	16	10	9	35
TOTALES	92	127	87	50	239

■ Informe sobre

LA MATRÍCULA DE INGRESANTES A LA FCEyN EN 2015

Marzo 2016

DIRECCIÓN DE ORIENTACIÓN VOCACIONAL | Exactas
SECRETARÍA DE EXTENSIÓN, CULTURA CIENTÍFICA Y BIENESTAR
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA



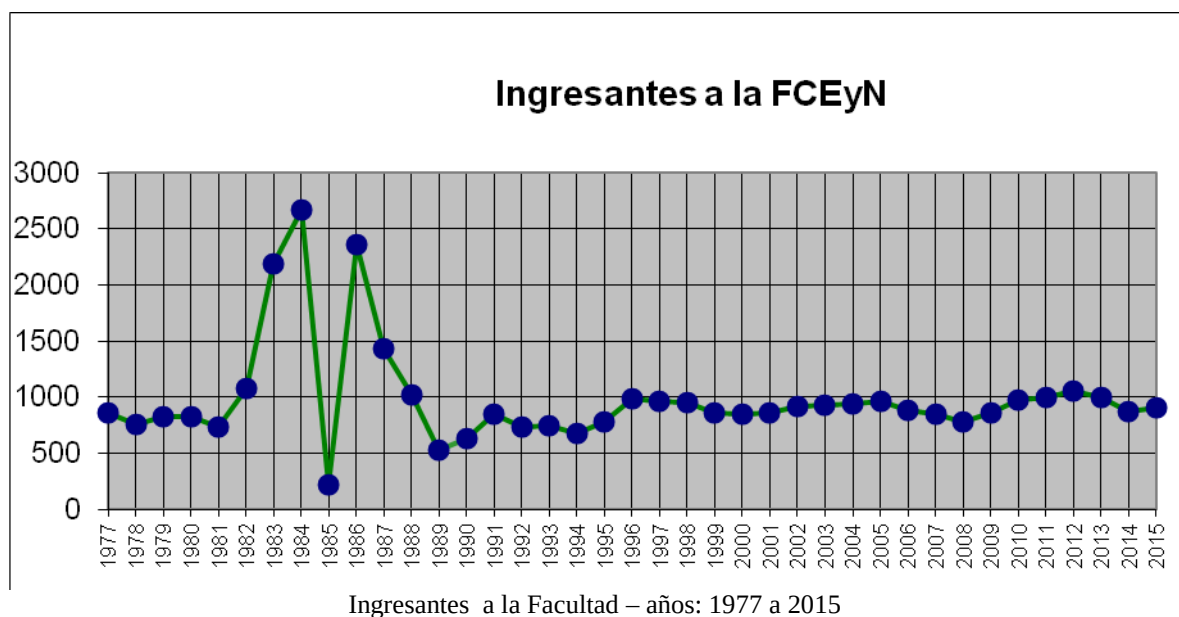
SECCION 2: ANALISIS DE LA MATRICULA DE INGRESANTES DE LA FCEN 2015 Evolución de la matrícula periodo 1977-2015

CARRERA	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Cs. Químicas	232	288	271	256	225	237	240	351	19	259	236	196	93	94	134	92	90	87	87	100
Cs. Físicas	129	112	114	156	142	255	185	317	17	210	207	143	83	107	141	118	117	81	89	139
Cs. Matemáticas	92	68	95	108	84	145	190	200	11	214	70	54	28	39	45	58	43	45	43	64
Cs. Geológicas	56	46	58	57	42	53	120	69	1	47	40	41	17	11	25	17	20	16	18	21
Cs. Biológicas	206	110	111	108	100	85	445	568	35	472	349	279	135	205	298	277	296	312	333	400
Cs. Meteorológicas	21	30	30	23	15	51	50	44		49	21	15	6							
Computador Científico	95	87	92	82	91	149	98		11											
Cursos Técnicos	29	23	57	35	42	110	20	77	90	283	28	15	19	25	1					
Cs. de la Computación							845	1040	37	825	489	275	147	136	185	162	170	120	184	232
Cs. de la Atmósfera														8	12	8	11	8	12	12
Bach. Cs. Atmósfera														10	8	6	4	1	6	12
Oceanografía																		3	5	5
Paleontología																				
Profesorado Física																				
Profesorado Matemática																				
Profesorado Computación																				
Profesorado Química																				
Profesorado Biología																				
TOTAL Por Carreras	860	764	828	825	741	1085	2193	2666	221	2359	1440	1018	528	635	849	738	751	673	777	985
TOTAL Por Alumnos	860	764	828	825	741	1085	2193	2666	221	2359	1440	1018	528	624	848	735	748	667	771	970

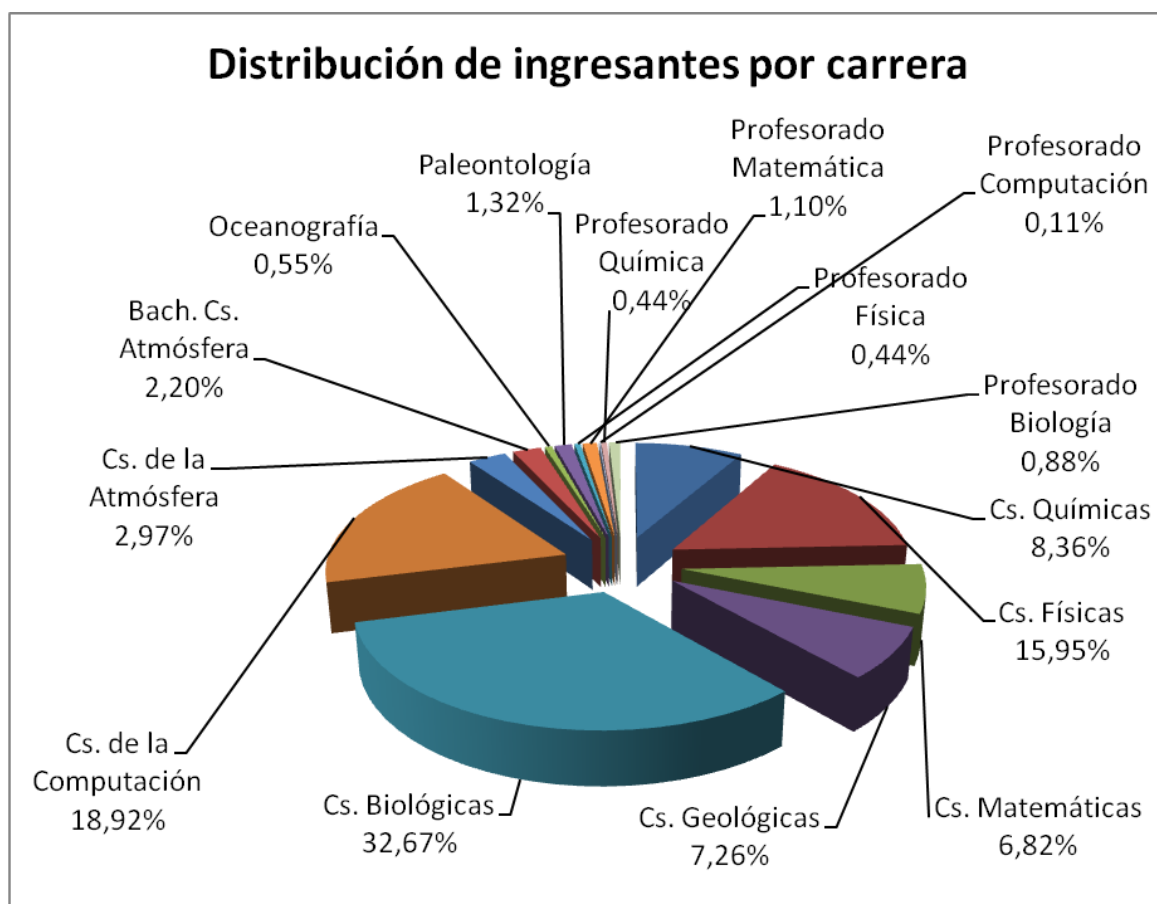
CARRERA	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Cs. Químicas	90	96	86	81	70	81	98	107	113	110	120	81	106	137	143	132	112	96	76
Cs. Físicas	113	86	94	93	93	104	97	109	100	91	101	99	105	114	148	174	135	129	145
Cs. Matemáticas	75	58	72	76	87	87	92	91	121	103	99	84	106	106	109	94	74	68	62
Cs. Geológicas	25	34	31	32	26	37	43	43	31	33	34	44	39	45	56	60	60	52	66
Cs. Biológicas	410	448	385	382	398	398	386	404	406	398	360	325	337	358	329	361	335	277	297
Cs. Meteorológicas																			
Computador Científico																			
Cursos Técnicos																			
Cs. de la Computación	211	208	166	152	146	159	175	144	135	115	92	112	117	164	176	145	190	163	172
Cs. de la Atmósfera	16	10	8	16	26	20	16	26	24	15	11	21	27	22	14	38	19	25	27
Bach. Cs. Atmósfera	6	7	9	7	9	18	6	6	6	1	1	0	1	7	8	22	10	7	20
Oceanografía	19	7	12	8	6	12	9	3	12	4	2	3	5	8	5	8	6	5	4
Paleontología							13	10	13	11	13	14	18	17	15	19	11	10	12
Profesorado Física																	3	4	4
Profesorado Matemática																	13	14	10
Profesorado Computación																		1	1
Profesorado Química																	1	5	4
Profesorado Biología																	7	14	8
TOTAL Por Carreras	965	954	863	847	861	916	935	943	961	881	846	783	861	978	1003	1053	976	870	908
TOTAL Por Alumnos	944	945	852	829	835	893	935	913	946	864	816	768	833	943	975	994	947	841	828

Contamos con datos de ingresantes a los profesorados a partir de 2013.

Los ingresantes al Bach. Cs. de la Atmósfera que acceden a través del Prog. Formación Rec. Humanos están incluidos sólo en 2015 donde se tomaron los datos de inscripción en diciembre de dicho año



* En el año 1985 se creó el CBC.



Inscriptos al CBC para las carreras de la Facultad 2003-2015 *

Carrera	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011[1]	2012	2013	2014	2015
Cs. Químicas	183	177	183	212	202	202	260	256	254	194	161	148	169
Cs. Físicas	181	157	129	147	134	143	172	209	171	184	187	217	234
Cs. Matemáticas	280	300	238	219	218	179	209	256	123	124	110	116	109
Cs. Geológicas	107	87	83	71	90	110	138	134	138	132	141	140	149
Cs. Biológicas	694	652	612	604	527	484	546	574	492	483	469	501	481
Cs. Computación	446	411	331	256	268	293	463	431	382	363	311	359	332
Cs. Atmósfera.	71	50	57	40	55	74	66	69	75	66	64	58	40
Bach. Atmósfera	16	16	9	9	7	3	7	9	23	5	8	15	19
Oceanografía	29	27	14	12	13	16	29	20	15	20	12	8	22
Paleontología	45	61	34	44	55	32	39	57	56	30	32	32	38
Profesorado Biología									26	26	23	15	20
Profesorado Atmósfera									0	1	2	0	2
Profesorado Computación									18	15	6		10
Profesorado Física									5	4	7	3	9
Profesorado Geología									1	2	2	3	1
Profesorado Matemática									78	62	52	36	39
Profesorado Química									5	6	8	5	5
Total	2052	1938	1690	1614	1569	1536	1928	2017	1862	1717	1595	1656	1679

Índice de continuidad CBC – carreras (período 2013-2015)

Porcentaje de alumnos inscriptos al CBC que continúan en la Facultad

Carreras	Índice de continuidad 2013-2015 (en %)
Química	56
Física	70
Matemática	48
Geología	42
Biología	62
Computación	50
Cs Atmósfera	37
Oceanografía	37
Paleontología	35
Total (todas las carreras)**	53

* Datos suministrados por la Secretaría de Planificación del CBC. Disponible en:
<http://www.fcen.uba.ar/segb/ingresantes/ingresantes2.php>

** El índice de continuidad de todas las carreras se realiza tomando la sumatoria de los ingresantes FCEN totales x Alumno, es decir no considerándose las simultaneidades de carrera (ver cuadro página anterior totales FCEN por Alumnos)

El **índice de continuidad CBC – Carrera (2013-2015)** fue calculado con la siguiente fórmula:

$$\frac{\Sigma \text{ de ingresantes a la FCEN desde 2013 hasta 2015}}{\Sigma \text{ de ingresantes al CBC desde 2012 hasta 2014}} \times 100$$

Evolución y comparación de los índices de continuidad CBC – carrera

Carrera	Índice de Continuidad CBC - Carrera	
	2012-2014	2013-2015
Cs. Químicas	55%	56%
Cs. Físicas	80%	70%
Cs. Matemáticas	50%	48%
Cs. Geológicas	41%	42%
Cs. Biológicas	65%	62%
Cs de la Computación	45%	50%
Cs de la Atm.	39%	37%
Bachiller Cs Atm.*	***	***
Oceanografía	40%	37%
Paleontología	34%	35%
Facultad (total carreras)	54%	53%

*En anteriores Informes se registró un notable incremento del porcentaje en relación a las Becas otorgadas a través del Departamento de Ciencias de la Atmósfera para fomentar el ingreso al bachillerato de esta disciplina. Como los alumnos inscriptos al Bachillerato no pasaron necesariamente por el CBC-UBA ya que procedían en su mayoría de los primeros años de carreras de otras Universidades Nacionales no se realizó en este caso el índice de continuidad.

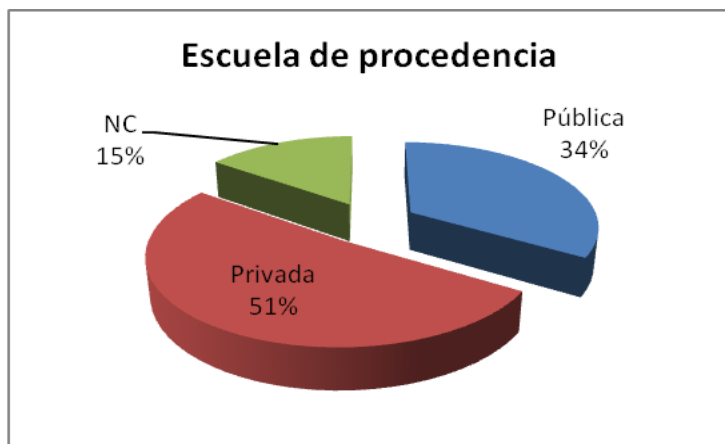
Perfil de los Ingresantes a la FCEN 2015

Datos obtenidos a partir de una encuesta realizada por la Dirección de Orientación Vocacional de la Facultad.

Carrera **	Total de ingresantes a la FCEN	Total ingresantes encuestados	% ingresantes encuestados
Biología	290	243	71
Química	75	66	88
Física	132	110	83
Matemática	54	46	85
Computación	162	119	73
Geología	64	51	80
Paleontología	12	10	83
Atmósfera	35	25	71
Oceanografía	4	2	50
Total	828	672	81

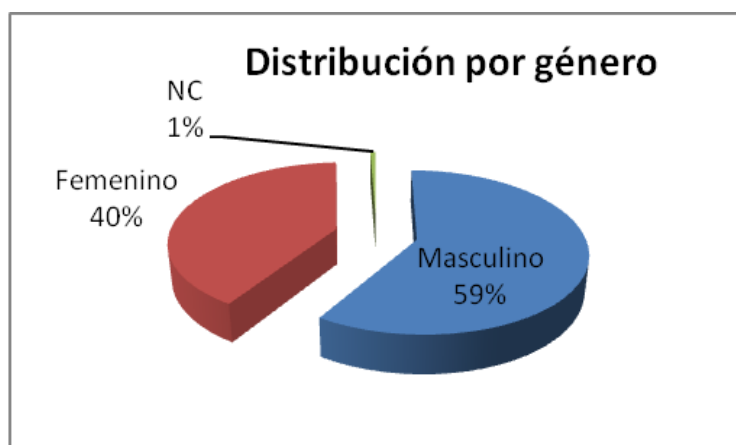
**Se incluyen Licenciaturas y Profesorados

N=672



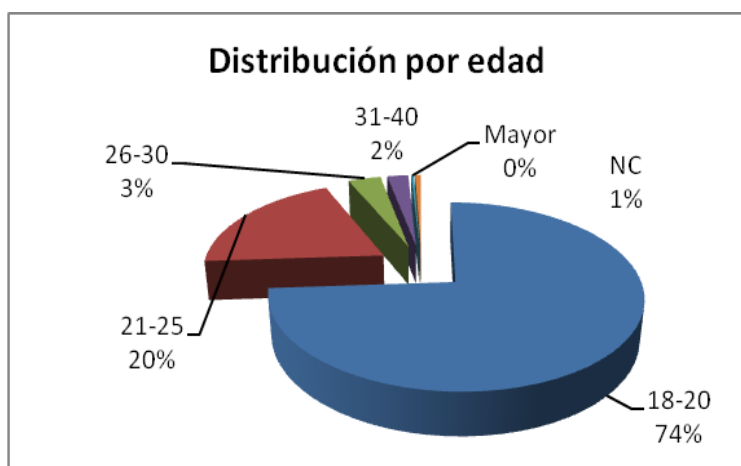
Escuela de procedencia por carrera	Pública	Privada	NC
Biología	34%	64%	2%
Química	53%	47%	0%
Física	40%	59%	1%
Matemática	43%	46%	11%
Computación	45%	53%	2%
Geología	24%	74%	2%
Paleontología	40%	60%	0%
Atmósfera	36%	60%	4%
Oceanografía	50%	50%	0%

N=672



Distribución por género por carrera	Masculino	Femenino	NC
Biología	44%	56%	0%
Química	47%	53%	0%
Física	72%	27%	1%
Matemática	52%	48%	0%
Computación	91%	7%	2%
Geología	59%	41%	0%
Paleontología	60%	40%	0%
Atmósfera	44%	52%	4%
Oceanografía	50%	50%	0%

N=672



Distribución por edad según carrera	18-20	21-25	26-30	31-40	Mayor	NC
Biología	82%	14%	2%	2%	0%	0%
Química	73%	23%	3%	1%	0%	0%
Física	76%	16%	3%	3%	1%	1%
Matemática	68%	26%	4%	2%	0%	0%
Computación	60%	33%	3%	2%	0%	0%
Geología	78%	12%	8%	2%	0%	0%
Paleontología	70%	30%	0%	0%	0%	0%
Atmósfera	64%	16%	8%	4%	4%	4%
Oceanografía	50%	0%	50%	0%	0%	0%

Motivación para elegir la carrera

Carrera	Investigación	Aplicación (Industria /servicios)	Docencia
Biología	68%	22%	10%
Química	52%	34%	14%
Computación	38%	53%	9%
Física	59%	27%	14%
Matemática	40%	26%	34%
Geología	51%	46%	3%
Paleontología	100%	0%	0%
Cs de Atmósfera	47%	50%	3%
Oceanografía	100%	0%	0%
Todas las carreras	56%	32%	12%

Registro de actividad laboral

Carrera	Trabaja	No trabaja	NC
Biología	30%	70%	0%
Matemática	29%	71%	0%
Computación	30%	70%	0%
Física	26%	65%	9%
Geología	39%	61%	0%
Paleontología	20%	80%	0%
Oceanografía	0%	100%	0%
Cs Atmósfera	16%	84%	0%
Química	50%	50%	0%
Todas las carreras	29%	70%	1%

Cantidad de horas semanales de trabajo*

Horas de trabajo	Todas las carreras	Biología	Matemática	Computación	Física	Geología	Paleontología	Atmósfera	Química
Hasta 10hs.	25%	28%	33%	19%	30%	10%	100%	25%	26%
Hasta 20hs.	32%	38%	42%	13%	33%	50%	0%	0%	42%
Hasta 40hs.	43%	34%	25%	68%	37%	40%	0%	75%	32%

*Carga horaria laboral sobre el total de estudiantes que refieren trabajar, es decir el 29% de los encuestados (n=195)

SECCIÓN 3: CONCLUSIONES DEL AÑO DE TRABAJO

Durante el año 2015 continuamos trabajando en el fortalecimiento de los programas y actividades que se desarrollan desde la DOV-Exactas, y hemos contado para ello con el acompañamiento de nuestra comunidad científica, con la que trabajamos conjuntamente para promover una mejor llegada de la ciencia a distintos destinatarios, como en este caso, las escuelas y sus estudiantes ante la elección de carreras.

Desde la DOV-Exactas hacemos un seguimiento de la evolución de matrícula de ingresantes desde que estos programas fueran creados. Nos proponemos con este monitoreo revisar las estrategias y actividades del año, y, a la vez, advertir posibles dispersiones en el flujo de los primeros años de las carreras, en términos de fenómenos asociados como desgranamiento o abandonos de estudios. Este seguimiento implica únicamente una instancia de exploración y diagnóstico que potencialmente posibilitará intervenciones.

En cualquier caso, todo análisis de matrícula resultará incompleto si no se consideran contextos dentro de los cuales los jóvenes realizan sus elecciones, como la existencia o no de escenarios donde se promuevan políticas para el desarrollo de vocaciones científicas y tecnológicas, la creación de nuevas carreras, o multiplicación de ofertas de estudios universitarios, etc.

Entendemos entonces, al trabajo en orientación vocacional y en orientación de la matrícula en el ámbito universitario influido por una serie de variables y condicionantes, cuyo impacto no depende únicamente de las acciones que puedan emprenderse dentro de la institución.

Por otra parte, en relación a los programas **Experiencias Didácticas y Talleres de Ciencia**, entendemos que facilitan la construcción de un vínculo muy particular con la institución y con los científicos/as ya que a través de la asistencia regular y sistemática de los estudiantes a la FCEN durante un tiempo prolongado (2 a 4 meses) propician representaciones bastante reales de las carreras en general y de la actividad científica en particular. En los Talleres de Ciencia los estudiantes valoran su importancia tanto para su formación como para su elección vocacional, lo que les permite no sólo conocer las carreras de la Facultad (68% de los casos encuestados tras la realización de los talleres) sino también acercarlos a la actividad científica y al trabajo profesional en cada una de esas áreas (74% de los casos). Resulta significativo señalar que cerca del 88 % de los participantes evaluó entre excelente y muy buena la organización general de esta actividad. Cabe señalarse, asimismo, que durante el año 2015, se incorporó un nuevo Taller de Química al programa y se continuó ofreciendo el Taller sobre Recursos Energéticos y Medio Ambiente enmarcado en un convenio firmado con la Fundación YPF, cuya primera edición se realizó en 2014. Con respecto al **Programa Experiencias Didácticas**, los comentarios de los participantes, tanto alumnos como docentes de la FCEN refuerzan esta idea sobre la oportunidad que el mismo brinda para acceder al

ámbito universitario, y en particular conocer el trabajo de los científicos en el mismo espacio donde se desarrolla.

Por su parte, el **Programa de Ingresantes** continúa siendo un acompañamiento en el complejo pasaje entre escuela media-universidad, y una herramienta inclusiva para generar filiación y pertenencia de los estudiantes a las carreras de Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. El sistema de tutorías permite una presencia concreta de la FCEN entre los estudiantes del CBC y es una instancia facilitadora de los aprendizajes complementarios a la formación disciplinar, a través de la adquisición de competencias que hacen al estudiante universitario. Estas competencias, refieren entre otras, a la autonomía, a la responsabilidad frente a los aprendizajes, o a la consolidación de intereses que facilitan sostener la cursada de una carrera universitaria.

Prevemos para el presente año 2016 continuar con el afianzamiento de los Programas, y esperamos para ello seguir contando con el invalorable apoyo de docentes, investigadores y alumnos avanzados de esta Facultad comprometidos con el objetivo de despertar vocaciones científicas, sin los cuales ninguna de estas actividades resultarían posibles.

Dirección de Orientación Vocacional – Exactas

Marzo de 2016

SECCION 4: PERSONAL A CARGO DE LAS ACTIVIDADES

La DOV Exactas estuvo integrada en 2015 por:

- *Claudia Zelzman* (psicopedagoga, Directora de la DOV Exactas). A cargo de la dirección y supervisión general de los programas y actividades de la DOV. Coordinadora general del Programa de Ingresantes CBC Exactas.
- *Vanina Daraio* (psicóloga). Coordinadora por la DOV del Programa de Ingresantes CBC Exactas. Asistencia general en los programas de la DOV. A cargo de la atención de consultas personalizadas de orientación vocacional.
- *Carolina Nieva Tamasiunas* (estudiante de Oceanografía). A cargo del Programa Experiencias Didácticas y tareas generales de la DOV. –
- *Romina Carnevale* (bióloga). A cargo de las charlas de carrera y de la participación de la FCEN en ferias educativas y de orientación.
- *Carolina Guerra Navarro* (bióloga) colaborando con los Programas Talleres de Ciencia y Científicos x 1Día

El Programa de Ingresantes CBC-Exactas estuvo además coordinado por:

- *María Soledad Battovaz* (psicopedagoga). Coordinación de tutores
- *Mariano Cerrutti*, a cargo de la asistencia técnica general en la plataforma del Programa de Ingresantes, y en 2015 actualización del entorno moodle para su uso en dispositivos móviles.