



Universidad de Buenos Aires

Resumen de Antecedentes y Propuesta de Plan de Trabajo

Ricardo A. Veiga
Postulante a Director del
Departamento de Electrónica





Contenido

1	Resumen de antecedentes y habilidades	4
1.1	Algunos antecedentes	4
1.2	Fortalezas a Destacar.....	5
1.3	Principales Logros	5
1.4	Temas de Interés Personal	5
2	Actividades con las que compartiría la dirección del Departamento.....	6
3	Plan de trabajo	8
3.1	Introducción	8
3.1.1	Visión del Departamento de Electrónica.....	8
3.1.2	Misión del Departamento de Electrónica.....	8
3.1.3	Funciones del Departamento de Electrónica	9
3.2	Lineamientos generales.....	9
3.2.1	Gestión.....	11
3.2.2	Recursos.....	12
3.2.3	Restricciones.....	12
3.2.4	Relación con el Consejo Asesor	12
3.2.5	Relación con la Comisión Curricular	13
3.2.6	Relación con el Centro de Educación a Distancia.....	13
3.2.7	De los estudiantes	13
3.2.8	De los graduados	14
3.2.9	De los docentes	14
3.2.10	De los no docentes	15
3.2.11	Incubación de empresas.....	15
3.2.12	Comunicación	15
3.2.13	Difusión.....	16
3.3	Estilo de gestión.....	16
3.4	Metas y plazos	17
3.5	Conclusiones	17
3.6	Referencias	18
4	Anexo I – UBA, FIUBA, Departamento de Electrónica.....	19
4.1	Acerca de la UBA	19
4.1.1	Bases de la UBA	19
4.2	Acerca de la FIUBA.....	19
4.2.1	Visión FIUBA	19
4.2.2	Misión FIUBA	20
4.2.3	Funciones FIUBA.....	20
4.3	Acerca del Departamento de Electrónica.....	21
4.4	Acerca del Director del Departamento de Electrónica	21
4.4.1	Misión del Director del Departamento de Electrónica	21
4.4.2	Funciones del Director del Departamento de Electrónica	21
5	Anexo II – Algunos antecedentes para el Plan de trabajo	24
5.1	Introducción	24
5.2	Plan Estratégico de Formación de Ingenieros.....	24
5.3	Actuales Áreas Académicas del Departamento de Electrónica	24



Universidad de Buenos Aires

5.4	Laboratorios del Departamento de Electrónica	25
5.5	Escuelas del Departamento de Electrónica	25
5.6	Materias del Departamento de Electrónica	26
5.7	Porcentaje de docentes según su dedicación	27
5.8	Porcentaje de estudiantes aprobados.....	27
5.9	Cantidad de estudiantes inscriptos	27
5.10	Relación Alumnos/Docente	28



Ricardo Alfredo Veiga

rveiga@fi.uba.ar

1 Resumen de antecedentes y habilidades

1.1 Algunos antecedentes

Habiéndome formado como Técnico Electrónico, e incluso antes de ingresar formalmente como estudiante de esta Facultad, me inicié en forma muy temprana en la investigación científica y tecnológica dando soporte a diversas tareas en el Instituto de Ingeniería Biomédica (IIBM); actividad que continué desarrollando a lo largo de toda mi carrera, primero en el IIBM y luego como becario estudiante en el Laboratorio de Investigación en Procesamiento de Señales e Imágenes y Redes Neuronales (LIPSIRN). Al graduarme obtuve becas de iniciación y perfeccionamiento en investigación en el Departamento de Electrónica y también una beca de perfeccionamiento en Japón. Y al mismo tiempo desarrollé, en el Departamento de Electrónica, una carrera docente ininterrumpida hasta el presente, donde actualmente soy Profesor Adjunto Regular.

A lo largo de mi carrera profesional he desempeñado funciones de planificación, gestión, coordinación y control en posiciones de máximo nivel en áreas de Operaciones e Ingeniería tanto en instituciones públicas como ANSeS, así como en empresas pequeñas, medianas y grandes; llegando a contar con 2000 colaboradores en el área bajo mi responsabilidad. Además he podido sumar experiencia en el lanzamiento de emprendimientos personales.

Desde el año 2002 hasta el año 2007 desarrollé actividades de gestión en la relación con empresas e instituciones que podían requerir transferencia de tecnología, servicios de consultoría y capacitación a medida por parte de la FIUBA. También he formado parte del Consejo Directivo de la FIUBA en dos oportunidades y del Consejo Asesor del Departamento de Electrónica durante más de diez años.

Actualmente soy Senior Member del IEEE, habiendo desarrollado actividades directivas en esta asociación científica y profesional, como Presidente de la Sección Argentina y Director Regional para Latinoamérica de la Sociedad de Comunicaciones, entre otras.

El dominio de aspectos interdisciplinarios sumado a ciertas características de liderazgo me han llevado a desempeñar diversos cargos de gestión, siempre bajo un criterio de búsqueda de oportunidades de mejora, tanto en los procesos, como las personas y la infraestructura.



1.2 Fortalezas a Destacar

- Visión estratégica centrada en una gestión balanceada de las personas, los procesos y la tecnología para alcanzar los resultados.
- Alta capacidad de trabajo en equipo y en la conducción de equipos de trabajo, motivando y desarrollando al personal a cargo.
- Espíritu proactivo e innovador para asumir con predisposición nuevos desafíos con alto grado de compromiso.
- Alta capacidad de escucha y reflexión.
- Capacidad ejecutiva para la obtención de resultados haciendo un uso óptimo de los recursos.
- Creatividad y pensamiento analítico para encarar procesos de mejora continua.
- Alta capacidad de aprendizaje y actualización permanente en temas interdisciplinarios.

1.3 Principales Logros

A lo largo de mi trayectoria profesional generé logros concretos entre los que cabe mencionar: la puesta en marcha de la que fuera en su momento la red satelital más grande del país, la Planificación Estratégica para el lanzamiento de una compañía de Telefonía Celular y la construcción y dirección de *Contact Centers* de excelencia de clase mundial. También he sido responsable del lanzamiento de nuevos servicios, y de la optimización de los procesos existentes; aspectos que contribuyeron a la reducción de costos y mejoras en la calidad. Asimismo, bajo mi dirección se diseñaron e implantaron decenas de servicios de valor agregado, así como estrategias de atención al cliente, su fidelización y retención.

Entre los éxitos alcanzados se destaca el haber puesto en marcha el primer Call Center de Atento Argentina, modelo en muchos aspectos, habiendo obtenido la certificación bajo normas de calidad ISO 9001:2000. En 1999, impulsé el proceso que logró la certificación del servicio de atención telefónica de Unifón bajo normas de calidad ISO 9002, al tiempo de lograr los mayores índices en la retención de clientes, y manteniendo uno de los índices más altos de clima laboral de toda la compañía.

1.4 Temas de Interés Personal

Actualmente estoy interesado en los temas de gerenciamiento, liderazgo y motivación, así como las formas de comunicación, especialmente los métodos tendientes a incentivar la creatividad, la productividad y la eficacia. En esta línea, estimulé constantemente el desarrollo de todos mis colaboradores para que, inmersos en procesos naturalmente cambiantes, adoptaran una filosofía de mejora continua, asumiendo nuevos desafíos y mayores responsabilidades.

En aspectos académicos, me interesa la elaboración de modelos con propiedades de autoaprendizaje y los métodos de enseñanza de la ingeniería.

En el Anexo III se amplían mis antecedentes en forma más detallada.



Universidad de Buenos Aires

2 Actividades con las que compartiría la dirección del Departamento

De acuerdo con lo establecido, la dedicación mínima que se propone es de 20 horas semanales. De cualquier manera, entiendo que para llevar adelante el plan propuesto sería conveniente contar con una dedicación mayor, para lo cual podría adaptar mis actuales actividades fuera de la FIUBA para hacerlas compatibles con esa mayor dedicación.

Actualmente mis actividades fuera de la FIUBA están centradas en funciones de asesoramiento y control de gestión, con una dedicación mínima que normalmente se desarrolla en horarios de la mañana, lo que me permitiría asumir mayores responsabilidades dentro de la Facultad.

Adicionalmente, mantendría el cargo de Profesor Adjunto Regular con dedicación parcial que ejerzo actualmente.



Universidad de Buenos Aires

Propuesta de Plan de Trabajo

Ricardo A. Veiga
Postulante a Director del
Departamento de Electrónica



3 Plan de trabajo

Se propone el presente Plan de trabajo siguiendo los lineamientos indicados por la Facultad para cubrir el puesto de Director de Departamento (1), y también la misión y funciones del Director que se indican en el Anexo I (2).

3.1 Introducción

El marco del presente plan está fundado en las bases del Estatuto de la Universidad de Buenos Aires (3) y en la visión, la misión y las funciones de la FIUBA (4). Sin pretender dar un orden de prioridad, en los Anexos I y II se mencionan aquellos aspectos principales que sirven de base y referencia para esta presentación.

3.1.1 Visión del Departamento de Electrónica

Alineado con la visión de la Facultad, el Departamento de Electrónica debe ser hacia el exterior:

- 1) Un Departamento reconocido por la excelencia de su enseñanza de la ingeniería electrónica en sus diferentes ramas afines.
- 2) Un Departamento reconocido como centro de excelencia en la investigación, desarrollo y transferencia de tecnología.
- 3) Un Departamento reconocido por los valores y el desarrollo humano de sus docentes, estudiantes, graduados y no docentes.
- 4) Un Departamento de referencia para las políticas de Estado en materia de tecnología electrónica.

Y hacia el interior del Departamento, debe ser:

- 5) Un ámbito en el que los docentes, los estudiantes y los no docentes estén orgullosos de pertenecer al mismo.
- 6) Un ejemplo de funcionamiento, de organización, de innovación, dentro de la Facultad.

3.1.2 Misión del Departamento de Electrónica

En la misma línea, el Departamento de Electrónica debe:

- 1) Formar los profesionales de ingeniería electrónica que demande la sociedad.
- 2) Promover y realizar investigación científica y tecnológica.
- 3) Generar, conservar y transmitir el conocimiento.
- 4) Promover la transferencia tecnológica al cuerpo económico, social e institucional del país.
- 5) Desarrollar la formación continua de sus recursos humanos.



3.1.3 Funciones del Departamento de Electrónica

Para cumplir con las visiones y misiones antes enunciadas, el Departamento de Electrónica debe:

- 1) Formar profesionales y promover la formación de complementación para no profesionales y la formación continua en todos los niveles de postgrado en las distintas ramas de la ingeniería electrónica.
- 2) Formar docentes en ingeniería para todos los niveles de educación que se ofrecen.
- 3) Realizar investigaciones en ciencias básicas, aplicadas y en tecnologías, según las direcciones de investigación que resulten convenientes para la Sociedad.
- 4) Difundir tecnología en el cuerpo social y productivo de la Nación y en la estructura del Estado en todos sus niveles.
- 5) Brindar el soporte tecnológico que la sociedad y el Estado requieran.

3.2 Lineamientos generales

En concordancia con lo establecido como funciones del Director (2), y también en forma adicional, se establecerán objetivos a mediano y largo plazo para mejorar las actividades del Departamento en:

- Enseñanza
- Investigación
- Extensión
- Graduación

Para ello se propone un conjunto de pautas que guiarán los primeros cuatro meses de gestión (120 días), mientras se elabora un Plan Estratégico para el Departamento de Electrónica, el que será presentado al Consejo Directivo como parte del Plan Definitivo. Este Plan se realizará con la participación de todos los miembros de la Comunidad del Departamento de Electrónica (docentes, graduados, estudiantes y no docentes) a través de un debate público que permita arribar a consensos mínimos.

Entre las pautas preliminares que guiarán los primeros meses de gestión (con el asesoramiento del Consejo Asesor) y que deberán ser tenidas en cuenta al momento de elaborar dicho plan, están (ver algunos antecedentes en el Anexo II):

- Describir la situación actual del Departamento analizando:
 - ◆ la relación alumnos/docente;
 - ◆ la tasa de aprobación de las materias;
 - ◆ el volumen de alumnos por cuatrimestre;
 - ◆ la infraestructura existente;
 - ◆ los procesos administrativos vigentes (formales e informales);
 - ◆ los recursos disponibles;
 - ◆ los proyectos encaminados y pendientes.
- Plantear los objetivos a alcanzar alineados con los objetivos de la Facultad.



- Determinar las áreas de enseñanza, investigación y extensión a promover, estableciendo criterios de corto, mediano y largo plazo.
 - ◆ Colaborar en la intensificación de las actividades de investigación y desarrollo.
 - ◆ Fortalecer las habilidades didácticas de los docentes para mejorar la transmisión y evaluación de los conocimientos.
 - ◆ Promover la transferencia de tecnología al entorno productivo del país.
 - ◆ Mejorar las actividades de extensión hacia la sociedad.
- Impulsar la promoción, creación o aumentos de dedicación de los cargos docentes para fortalecer las áreas de investigación, docencia y extensión.
 - ◆ Contemplar un balance entre las cantidades de docentes en las diferentes categorías por área y los méritos académicos y profesionales de los docentes, de tal forma de garantizar un equilibrio en la formación de los estudiantes, y al mismo tiempo retener a los mejores docentes.
 - ◆ Establecer una proporción deseable de cargos con dedicación parcial, semi-exclusiva y exclusiva.
- Establecer una oferta racional de materias del Departamento en cantidad y disponibilidad horaria.
 - ◆ Reasignar cargos docentes de materias con una relación alumnos/docente menor hacia materias con mayor necesidad de docentes.
 - ◆ Reutilizar el plantel docente para colaborar con otras materias, en los casos en que una materia se deba ofrecer una sola vez al año.
- Fomentar la rotación de los docentes entre asignaturas de una misma área en forma periódica (tanto entre asignaturas electivas como entre básicas, y eventualmente entre electivas y básicas).
- Generar un ambiente de comunidad del Departamento de Electrónica del cual todos sus integrantes se sientan orgullosos.
- Revertir la tendencia actual en disminución de la cantidad de estudiantes que ingresan, avanzan y se gradúan en la carrera de Ingeniería Electrónica en la FIUBA, proponiendo varias líneas de acción simultáneas:
 - ◆ Fomentar entre los estudiantes secundarios la inscripción en la carrera de Ingeniería Electrónica.
 - ◆ Realizar acciones con los estudiantes que ingresaron a la universidad, para disminuir la deserción estudiantil antes de ingresar a las materias del Departamento.
 - ◆ Incrementar la retención a lo largo de la carrera.
 - ◆ Incrementar la graduación de alumnos muy avanzados, recuperando aquellos a punto de graduarse para que terminen la carrera, continuando con la actividad ya iniciada en esta área.
- Preparar un plan para la inserción del departamento en la sociedad:
 - ◆ Desplegar acciones que muestren los beneficios de la ingeniería electrónica y el impacto social que puede tener eventualmente.
 - ◆ Tener una participación activa en actividades como Congresos, Consejo Profesional, redes que vinculan universidades como por ejemplo la Red Universitaria de Ingeniería Electrónica, etc.



- ◆ Fomentar la vinculación con la industria, por ejemplo para transferencia de tecnología, dada la necesidad de desarrollo de la industria local.
- ◆ Brindar soporte al Estado en temas de su incumbencia.
- Incrementar la cantidad de ingenieros insertos en el sistema científico, tecnológico y de innovación.
- Incrementar la presencia de ingenieros de la FIUBA en los ámbitos de decisión del Estado, empresas e instituciones.
- Proponer una discusión seria entre los docentes del Departamento para encarar uno o más proyectos interdisciplinarios. Definir alternativas y viabilidad.

3.2.1 Gestión

Adicionalmente a los lineamientos generales indicados precedentemente, se proponen las siguientes actividades de gestión:

- Desburocratizar las gestiones administrativas del Departamento.
- Procurar mejorar la gestión de Servicios Internos.
- Prever la evolución del número de estudiantes que cursan las distintas materias del Departamento.
- Organizar reuniones de bienvenida a los estudiantes de los primeros años.
- Organizar reuniones periódicas con los estudiantes del Departamento.
- Realizar reuniones periódicas con profesores y docentes auxiliares de las diferentes áreas.
- Organizar y coordinar adecuadamente la oferta de los cursos de las diferentes asignaturas en horarios compatibles con el plan de estudios, teniendo en cuenta las posibles restricciones de horarios de los estudiantes que trabajan y la disponibilidad de aulas y docentes.
- Posibilitar la rotación (en distintos cuatrimestres) de las materias optativas en diferentes turnos, para minimizar la colisión horaria permanente entre materias que pudieran ser cursadas simultáneamente.
- Gestionar el contacto con la industria.
- Establecer criterios de agrupación de áreas del Departamento, analizando las existentes y eventualmente proponiendo nuevas, de tal forma que sirva para el llamado a concursos, la rotación de los docentes y adecuar los horarios de las materias.
- Designar un docente responsable de la gestión de cada área y la orientación de los estudiantes.
- Definir planes para la Gestión de la Calidad de la enseñanza en el Departamento.
 - ◆ Auditoría de Procesos y revisión de planes.
 - ◆ Mejora Continua.
 - ◆ Gestión de la Satisfacción.
 - ◆ Gestión de los Resultados.
 - ◆ Gestión de eficiencias.



3.2.2 Recursos

Compromiso de gestionar eficazmente y con eficiencia el presupuesto, estableciendo un plan de necesidades para los siguientes dos años.

1) Docentes

- Gestionar los recursos docentes manteniendo equilibrio entre:
 - ◆ Cargos de dedicación exclusiva, semi-exclusiva y parcial.
 - ◆ Cargos de docentes auxiliares (Ay. 2°, Ay. 1°, JTP).
 - ◆ Cargos de profesores (Adjuntos, Asociados, Titulares).

2) Infraestructura

- Gestionar los recursos adecuados para aulas y laboratorios; como material didáctico, equipamiento, instrumental e insumos, por ejemplo.
- Gestionar recursos destinados a los grupos de investigación (espacios, equipos, etc.).
- Establecer un proyecto de envergadura para equipar los laboratorios del Departamento a través del programa “Proyecto de Infraestructura y Equipamiento Tecnológico (PRIETec)”.
- Establecer pautas para la organización y adecuación del espacio físico disponible.
- Analizar eventuales necesidades de espacio adicional.
- Mejorar las condiciones de hábitat del Departamento (iluminación, higiene, etc.).
- Bregar por los aspectos de seguridad ambiental y física.
- Acondicionar adecuadamente las aulas y laboratorios.
- Establecer la realización de un inventario periódico de los recursos de infraestructura disponibles.
- Establecer una política de Mantenimiento del Departamento.
- Aprovechar las habilidades con las que cuenta el Departamento para desarrollar instrumental que pueda ser necesario tanto dentro del mismo como fuera de él; facilitando la colaboración con otras áreas de la Facultad con necesidades que pudieran ser satisfechas convenientemente por el Departamento y aumentando el desarrollo de proyectos multidisciplinarios, asegurando su mantenimiento posterior.

3.2.3 Restricciones

Existirán las restricciones que naturalmente impondrán las autoridades de la FIUBA y que deberán servir de marco de acción normal. De cualquier manera, se realizarán todas las gestiones que correspondan para eliminar barreras arbitrarias o injustas, y se buscarán los caminos alternativos con soluciones innovadoras que permitan superar las limitaciones.

3.2.4 Relación con el Consejo Asesor

Se propone reforzar el funcionamiento del Consejo Asesor del Departamento como ámbito para la discusión y elaboración de políticas proactivas con el consenso de la comunidad universitaria.



3.2.5 Relación con la Comisión Curricular

- Cooperar en forma activa con la Comisión Curricular para implementar las recomendaciones que se hagan con respecto al plan 86 y al plan 2009, como por ejemplo: rotación de docentes, materias orientadas a proyectos, eliminar la dicotomía entre clases teóricas y clases prácticas, utilización del campus, etc.
- Colaborar en la retención de estudiantes, revisando las correlatividades y eliminando las materias filtro, permitiendo que los estudiantes puedan cursar las materias planificadas y se reciban en fecha.
- Resaltar la importancia de las encuestas, haciendo que los estudiantes las completen y que los docentes las reciban y actúen en consecuencia.
- Cooperar con la implementación de nuevas orientaciones o carreras que convenga establecer e involucren al Departamento.
- Analizar la oferta actual de cursos y determinar su eventual promoción y continuidad.
- Analizar los contenidos de las distintas materias para minimizar la superposición de temas entre ellas.
- Recomendar a la Comisión Curricular aquellos cambios a los Planes de Estudio que se consideren adecuados.
- Desarrollar actividades tendientes a:
 - ◆ Evaluar el rendimiento entre materias correlativas.
 - ◆ Evaluar el resultado final al graduarse.
 - ◆ Evaluar el resultado final después de varios años de graduado.

3.2.6 Relación con el Centro de Educación a Distancia

Flexibilizar la oferta académica del Departamento gestionando cursos de grado y posgrado con ayuda del Campus de la FIUBA.

Promover la formación de docentes en metodologías de enseñanza y aprendizaje semi-presenciales y a distancia y evaluación por competencias.

Fomentar entre los docentes el uso del Campus, basado en modalidades de enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales, así como el diseño, elaboración y/o adaptación de material educativo apto para ese ambiente y la evaluación correspondiente.

3.2.7 De los estudiantes

- Promover la participación de los estudiantes en las actividades del Departamento en su doble rol de actores fundamentales en el proceso de su formación, así como de motores de iniciativas innovadoras.
- Mejorar el proceso de obtención de encuestas para que las estadísticas sean relevantes y permitan tomar acciones tanto sobre la actividad docente, como sobre otros aspectos de la vida cotidiana que afectan a los estudiantes.
- Mejorar los mecanismos de comunicación con los estudiantes en general.
- Estimular y desarrollar actividades tendientes a atraer más estudiantes para que estudien la carrera.
- Ayudar a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.



- Mejorar el desarrollo de las tesis de grado y del trabajo profesional.
- Procurar acciones tendientes a que los estudiantes puedan culminar sus estudios en el menor tiempo posible. Por ejemplo, evitando los solapamientos horarios entre materias de un mismo cuatrimestre, acotando el tiempo que se debe dedicar a cada materia o al desarrollo de la tesis, etc.
- Promover la obtención de Becas de Fin de Carrera para alumnos avanzados. Promover las Becas Bicentenario u otras que permitan mantener un buen desempeño y terminar sus estudios en tiempo y forma a aquellos alumnos de bajos recursos.
- Promover que los estudiantes de grado se presenten a becas de intercambio, como con Brasil y Francia; donde podrían realizar trabajos finales o tesis de grado pagados por las escuelas francesas, por ejemplo.
- Prever la recepción de estudiantes de intercambio en los laboratorios del Departamento.
- Impulsar el intercambio de estudiantes de doctorado, especialmente con Francia y otros países en donde hay posibilidad de doctorados en cotutela, con diplomas de ambas universidades.
- Aprovechar la relación que muchos estudiantes puedan tener con el medio para ejercer actividades de vinculación con empresas e instituciones, generar actividades de extensión y difusión de la Ingeniería Electrónica, entre otras.
- Ayudar a introducir a aquellos estudiantes interesados en la docencia y la investigación científica y tecnológica.

3.2.8 De los graduados

- Mantener una relación activa con los graduados que permita la lógica realimentación necesaria.
- Evaluar el resultado de la enseñanza impartida.
- Analizar tendencias sobre las oportunidades laborales para los estudiantes a punto de graduarse.
- Aprovechar la natural relación de los graduados con el medio para ejercer actividades de vinculación con empresas e instituciones, promover acuerdos de transferencia tecnológica, generar actividades de extensión y difusión de la Ingeniería Electrónica, entre otras.

3.2.9 De los docentes

- Generar llamados a concurso tanto de profesores como de docentes auxiliares en forma permanente.
- Apoyar las iniciativas que se propongan desde la Universidad y la Facultad para un Plan de Carrera docente.
- Establecer los perfiles docentes requeridos para cada etapa de formación de los estudiantes y procurar su desarrollo.
- Promover la actualización y el entrenamiento tanto técnico como didáctico.
- Apoyar las tareas de investigación y desarrollo por parte de los docentes.



- Promover la participación y publicación de trabajos en revistas y congresos nacionales e internacionales.
- Estimular el intercambio con otras universidades nacionales y extranjeras.
- Medir los grados de satisfacción e insatisfacción de los docentes para poder gestionar las acciones de mejora que correspondan.
- Gestionar el desempeño docente.
 - ◆ Asegurar el establecimiento del plan de trabajo de cada docente.
 - ◆ Evaluar el resultado del plan de trabajo de cada docente.
 - ◆ Evaluar la asistencia de cada docente.
- Coordinar reuniones periódicas formales por áreas y generales del Departamento.
- Coordinar reuniones periódicas formales con materias de otros Departamentos que permitan adecuar la enseñanza.
- Encontrar esquemas para captar y desarrollar a los Ayudantes 2°.
- Aprovechar la relación de los docentes con el medio para ejercer actividades de vinculación con empresas e instituciones, promover acuerdos de transferencia tecnológica, generar actividades de extensión y difusión de la Ingeniería Electrónica, entre otras.

3.2.10 De los no docentes

- Fomentar el despliegue de las habilidades de cada uno para mejorar el funcionamiento del Departamento.
- Mejorar las condiciones del ámbito de trabajo para que puedan desempeñar correctamente sus labores.
- Procurar acciones que permitan mejorar tanto el desempeño individual como en equipo.

3.2.11 Incubación de empresas

Generar un estímulo a la capacidad emprendedora de estudiantes y docentes para desarrollar en el largo plazo una masa crítica de empresas, que lleguen a conformar un polo científico-tecnológico, en aquellos sectores (nichos) en los cuales se pueda sostener una ventaja diferencial.

Promover el acceso a recursos provenientes de programas como FONTAR y FONSOFT del Gobierno Nacional o Baitec del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, por ejemplo. Mantener un vínculo sinérgico con otras áreas de la Facultad que desarrollen actividades similares.

3.2.12 Comunicación

Se establecerán medios de comunicación adecuados que permitan transparentar la gestión del Departamento.

A las reuniones periódicas con los miembros de la comunidad del Departamento, se buscará sumar las comunicaciones electrónicas que agilicen la interacción cotidiana, aprovechando las nuevas tecnologías (foros, blogs, redes sociales, por ejemplo).

Por otra parte, como se mencionó anteriormente, se estimulará la comunicación entre los docentes de las materias para mejorar el desempeño global del Departamento.



3.2.13 Difusión

Se propone promover el debate y la difusión del trabajo cotidiano realizado en el ámbito del Departamento, tanto entre los actores directos de la comunidad universitaria como a la sociedad en general.

También se propone desarrollar una participación más activa con las áreas de la Universidad (DOE) y de la Facultad (Dirección de Comunicaciones Universitarias) que organizan encuentros con estudiantes secundarios para la promoción de la carrera de Ingeniería Electrónica, con el objeto de fomentar la matrícula, despertando y estimulando el interés de los jóvenes por las ciencias y la tecnología.

3.3 Estilo de gestión

Algunas de las características del estilo de gestión propuesto son:

- Disponibilidad de tiempo para trabajar en el Departamento.
- Actitud firme con los docentes y no docentes en cuanto al cumplimiento de sus deberes.
- Voluntad de trabajar en equipo y en la búsqueda de consenso.
- Capacidad de escucha y aprendizaje.
- Capacidad para proponer y discutir con argumentos en reuniones con el Consejo Asesor, el Consejo Directivo, el Decano, los Secretarios, etc.; y haciéndolo con firmeza y tolerancia al mismo tiempo.
- Liderazgo.
- Independencia de grupos de poder y de influencias individuales.
- Equilibrio de tiempo dedicado a la estrategia y a la gestión operativa.
- Respeto y reconocimiento del otro por el simple hecho de ser una persona.
- Conocimiento de la forma de operar de la Facultad (circuitos administrativos).
- Capacidad de proponer ideas para el crecimiento del Departamento en cuanto a:
 - ◆ Alumnos de electrónica.
 - ◆ Asignaturas de electrónica y asignaturas de otras carreras a ofrecerse en el Departamento.
 - ◆ Grupos de investigación.
 - ◆ Proyectos con empresas e instituciones.
 - ◆ Actividades de difusión y relación con el medio.
- Capacidad para desarrollar vínculos con otros Departamentos y Entes de la Facultad.
- Equilibrio de tiempo dedicado a Docencia, Investigación y Extensión.
- Habilidades de gestión.
- Actitudes para un buen manejo con la gente.



3.4 Metas y plazos

Tal como se mencionó en la sección 3.2, en los primeros cuatro meses de gestión (120 días), se elaborará un Diagnóstico y un Plan Estratégico para el Departamento de Electrónica, que será presentado al Consejo Directivo como parte del Plan Definitivo. Este Plan se realizará con la participación de todos los miembros de la Comunidad del Departamento de Electrónica (docentes, graduados, estudiantes y no docentes) a través de un debate público que permita arribar a consensos mínimos.

La primera etapa de este Plan definitivo será el Diagnóstico del estado actual del Departamento y se realizará en un plazo de 60 días.

La segunda etapa, que dará origen al Plan Estratégico, con el detalle de los objetivos a alcanzar y el plan de acción para cada uno de ellos, se realizará en los 60 días siguientes.

De todas maneras, en un plazo menor, se encararán algunas acciones necesarias en la gestión del Departamento:

- Organizar reuniones de bienvenida a los estudiantes de los primeros años (al comienzo del 2° cuatrimestre de 2013).
- Organizar reuniones periódicas con los estudiantes del Departamento (1 mes).
- Realizar reuniones periódicas con profesores y docentes auxiliares de las diferentes áreas (1 mes).
- Establecer criterios de agrupación de áreas del Departamento, analizando las existentes y eventualmente proponiendo nuevas (4 meses).
- Establecer pautas para la organización y adecuación del espacio físico disponible (3 meses).
- Analizar la oferta actual de cursos y determinar su eventual promoción y continuidad (para aplicar al 2° cuatrimestre de 2013).
- Organizar y coordinar la oferta de los cursos de las diferentes asignaturas, especialmente las obligatorias, en horarios compatibles (para aplicar al 2° cuatrimestre de 2013).
- Generar llamados a concurso tanto de profesores como de docentes auxiliares (3 meses).
- Evaluar la asistencia de cada docente (1 mes).
- Mejorar el hábitat de las aulas y dependencias del departamento (2 meses).

3.5 Conclusiones

El presente Plan de trabajo contempla las actividades a impulsar en el Departamento de Electrónica con el objeto de fortalecer en forma balanceada los objetivos de enseñanza, investigación y extensión.

También se incluyen las actividades a realizar con los diversos actores de la comunidad del Departamento, así como aspectos centrales de la gestión, como la asignación de recursos, la comunicación y la definición de políticas estructurales que permitan establecer un proceso de mejora continua.

Además se mencionan algunos elementos sobre el estilo de gestión que se llevará adelante.



Universidad de Buenos Aires

De ser elegido para este puesto, en los primeros 120 días se preparará un plan de acción detallado para alcanzar los objetivos descriptos en el plan de trabajo que finalmente se eleve al Consejo Directivo.

3.6 Referencias

1. Pautas para la designación de Directores de Departamentos Docentes. *Res. C.D. N° 890/10*. 2010.
2. Misión y Funciones de los Directores de los Departamentos Docentes. *Res. C.D. N° 339/06*. 2006.
3. *Estatuto Universitario de la Universidad de Buenos Aires*. 1960.
4. Visión, misión y funciones. *FIUBA*. [En línea] 2009. [Citado el: 3 de abril de 2013.] <http://www.fi.uba.ar/institucional/>.
5. Plan Estratégico de Formación de Ingenieros 2012-2016. *Ministerio de Educación - Secretaría de Políticas Educativas - Subsecretaría de Gestión y Coordinación de Políticas Universitarias*. [En línea] 2012. [Citado el: 3 de abril de 2013.] <http://portales.educacion.gov.ar/spu/calidad-universitaria/plan-estrategico-de-formacion-de-ingenieros-2012-2016/>.
6. Plan Estratégico de Formación de Ingenieros 2012-2016. *Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI) de la República Argentina*. [En línea] 2012. [Citado el: 3 de abril de 2013.] <http://www.confedi.org.ar/sites/files/Plan-Estrategico-Formacion-Ingenieros-2012-2016.pdf>.
7. Departamento de Electrónica. *FIUBA*. [En línea] 2009. [Citado el: 3 de abril de 2013.] <http://www.fi.uba.ar/institucional/>.
8. Estado Docentes por Materia. *Campus FIUBA - Consejo Asesor del Departamento de Electrónica*. [En línea] 2013. [Citado el: 3 de abril de 2013.] <http://campus.fi.uba.ar/course/>.



4 Anexo I – UBA, FIUBA, Departamento de Electrónica

4.1 *Acerca de la UBA*

4.1.1 Bases de la UBA

- La Universidad de Buenos Aires es una entidad de derecho público que tiene como fines la promoción, la difusión y la preservación de la cultura. Cumple este propósito en contacto directo permanente con el pensamiento universal y presta particular atención a los problemas argentinos.
- La Universidad contribuye al desarrollo de la cultura mediante los estudios humanistas, la investigación científica y tecnológica y la creación artística. Difunde las ideas, las conquistas de la ciencia y las realizaciones artísticas por la enseñanza y los diversos medios de comunicación de los conocimientos.
- La Universidad es una comunidad de profesores, alumnos y graduados, Procura la formación integral y armónica de sus componentes e infunde en ellos el espíritu de rectitud moral y de responsabilidad cívica. Forma investigadores originales, profesionales idóneos y profesores de carrera, socialmente eficaces y dispuestos a servir al país. Encauza a los graduados en la enseñanza y en las tareas de investigación, y a través de ellos estrecha su relación con la sociedad.
- La Universidad es prescindente en materia ideológica, política y religiosa, asegura dentro de su recinto la más amplia libertad de investigación y de expresión, pero no se desentiende de los problemas sociales, políticos e ideológicos, sino que los estudia científicamente.
- La Universidad, además de su tarea específica de centro de estudios y de enseñanza superior procura difundir los beneficios de su acción cultural y social directa, mediante la extensión universitaria.
- La Universidad estudia y expone objetivamente sus conclusiones sobre los problemas nacionales; presta asesoramiento técnico a las instituciones privadas y estatales de interés público y participa en las actividades de empresas de interés general.

4.2 *Acerca de la FIUBA*

4.2.1 Visión FIUBA

Ser:

- 1) Una institución reconocida por la excelencia de su enseñanza de la ingeniería y carreras afines.
- 2) Una institución reconocida como centro de excelencia en la investigación, desarrollo y transferencia de tecnología.



- 3) Una institución reconocida por los valores y el desarrollo humano de sus docentes, estudiantes, graduados y no docentes.
- 4) Una institución de referencia para las políticas de Estado en materia tecnológica.

4.2.2 Misión FIUBA

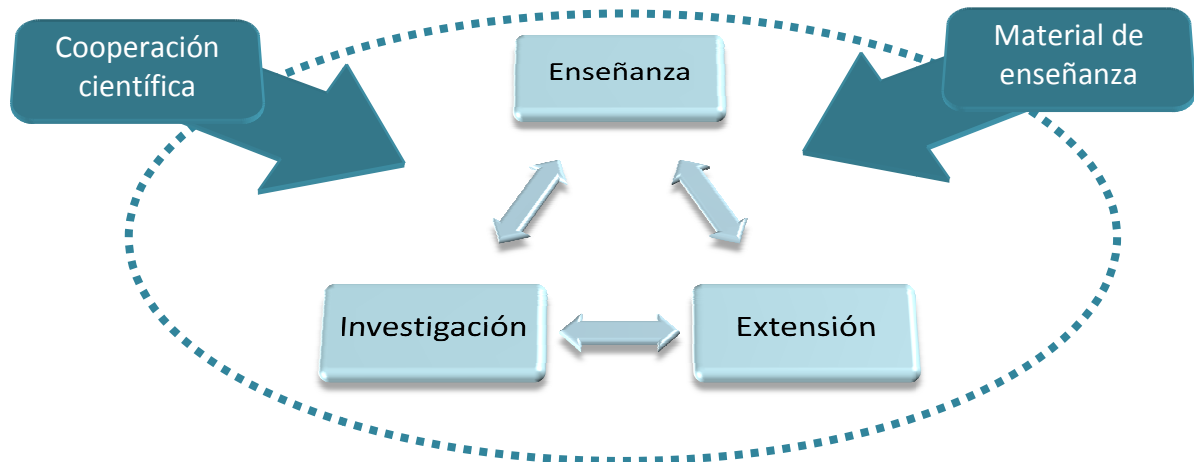
- 1) Formar los profesionales de ingeniería y carreras afines que demande la sociedad.
- 2) Promover y realizar investigación científica y tecnológica.
- 3) Generar, conservar y transmitir el conocimiento.
- 4) Promover la transferencia tecnológica al cuerpo económico, social e institucional del país.
- 5) Desarrollar la formación continua de sus recursos humanos.

4.2.3 Funciones FIUBA

- 1) Formar profesionales y promover la formación de complementación para no profesionales y la formación continua en todos los niveles de postgrado en las distintas ramas de la ingeniería.
- 2) Formar docentes en ingeniería para todos los niveles de educación que se ofrecen.
- 3) Realizar investigaciones en ciencias básicas, aplicadas y en tecnologías, según las direcciones de investigación que resulten convenientes para la Sociedad.
- 4) Difundir tecnología en el cuerpo social y productivo de la Nación y en la estructura del Estado en todos sus niveles.
- 5) Brindar el soporte tecnológico que la sociedad y el Estado requieran.

4.3 Acerca del Departamento de Electrónica

Según el Estatuto Universitario, “los departamentos mantienen la cooperación científica y de material de enseñanza y de bibliografía entre las cátedras que los forman. A través de los departamentos se coordina la enseñanza, se orienta la realización de trabajos de investigación y de seminario y se organizan cursos de extensión o perfeccionamiento” (3).



4.4 Acerca del Director del Departamento de Electrónica

4.4.1 Misión del Director del Departamento de Electrónica

“Realizar el planeamiento, organización, dirección y control de las actividades de enseñanza de grado y posgrado, de investigación y desarrollo tecnológico y de extensión que realice la Facultad en el ámbito del Departamento, de acuerdo a las normas y directivas emanadas de las autoridades de la Facultad” (2).

4.4.2 Funciones del Director del Departamento de Electrónica

Se transcriben a continuación las funciones que el Director del Departamento de Electrónica debe cumplir (2):

- 1) Coordinar y supervisar las actividades de enseñanza y evaluación de las asignaturas de grado, controlando que se cumpla con la presentación y la ejecución de la Planificación correspondiente y colaborando en evitar que se produzcan superposiciones horarias entre asignaturas del mismo cuatrimestre de los Planes de Estudio.
- 2) Analizar permanentemente los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación de las asignaturas de grado para detectar dificultades y elevar en tal caso informes y propuestas de acciones preventivas y correctivas para resolverlas.



- 3) Controlar y rubricar las Actas de Examen de acuerdo a las normativas vigentes, y dentro de los períodos definidos por las autoridades.
- 4) Proponer actividades de posgrado y extensión en el ámbito del Departamento. Coordinar y supervisar las actividades de posgrado y extensión aprobadas por el Consejo Directivo.
- 5) Proponer actividades de investigación y desarrollo tecnológico en el ámbito del Departamento. Coordinar y supervisar las actividades de investigación y desarrollo tecnológico en el ámbito del Departamento.
- 6) Promover y apoyar las iniciativas tendientes a mejorar la calidad de los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, de investigación y desarrollo tecnológico y de extensión en el ámbito del Departamento.
- 7) Controlar y registrar la asistencia del personal docente y no docente asignado al Departamento y elevar los informes requeridos por las autoridades para el control de cumplimiento de tareas. Supervisar las tareas realizadas por el personal no docente a su cargo.
- 8) Citar y presidir las reuniones periódicas ordinarias del Consejo Asesor del Departamento y llamar a reuniones extraordinarias de acuerdo a la normativa vigente.
- 9) Elevar a las autoridades correspondientes, con la opinión del Consejo Asesor:
 - a. las solicitudes de designaciones, llamados a concursos, altas, bajas, renuncias, licencia y permisos del personal docente, no docente y contratado de acuerdo a la normativa vigente;
 - b. un informe anual de las actividades de enseñanza y evaluación de asignaturas de grado, cursos de posgrado y extensión que se han desarrollado en el Departamento;
 - c. un informe anual de las actividades de investigación y desarrollo tecnológico llevadas a cabo en el Departamento;
 - d. un informe anual individual de tareas realizadas y el plan de tareas para el nuevo año de los docentes interinos de mayor dedicación. En el caso de docentes regulares de mayor dedicación este informe será bianual.
- 10) Controlar y supervisar el uso de las instalaciones, equipos y material de enseñanza, investigación y extensión en custodia del Departamento, informando a las autoridades las novedades que se produjeran. Entender en el mantenimiento de la seguridad de las instalaciones y el patrimonio a su cargo.
- 11) Aprobar, supervisar y controlar el acceso a laboratorios e instalaciones del Departamento a becarios, estudiantes de grado y posgrado y pasantes para la realización de tareas vinculadas con las actividades del Departamento.
- 12) Elevar a las autoridades los presupuestos de gastos e inversiones necesarios para la marcha del Departamento, y controlar su ejecución de acuerdo a la normativa y directivas emanadas de las autoridades.



Universidad de Buenos Aires

- 13) Difundir las actividades del Departamento y la Facultad en su ámbito y las reglamentaciones emanadas de las autoridades.
- 14) Representar por delegación a las autoridades en eventos que tengan relación con las actividades del Departamento.
- 15) Asistir a las autoridades en todos los aspectos que éstas lo requieran en las distintas áreas de competencia del Departamento.



5 Anexo II – Algunos antecedentes para el Plan de trabajo

5.1 Introducción

Los datos volcados a continuación han sido obtenidos de diversas fuentes públicas. Se realizará un relevamiento diagnóstico inicial para verificar que la información puesta a disposición de la comunidad esté actualizada y permita tomar decisiones adecuadas.

5.2 Plan Estratégico de Formación de Ingenieros

En su Plan Estratégico de Formación de Ingenieros, el Estado Nacional ha establecido 21 áreas prioritarias, varias de las cuales tienen relación directa con las competencias del Departamento de Electrónica, mientras que otras lo hacen en forma indirecta: Aeronáutica, Agrimensura, Alimentos, Ambiental, Biomédica o Bioingeniería, Civil, Computación, Eléctrica, Electromecánica, Electrónica, Hidráulica, Industrial, Informática o Sistemas, Materiales, Mecánica, Metalúrgica, Minas, Nuclear, Petróleo, Química y Telecomunicaciones (5) (6).

Por otra parte, el mismo Plan Estratégico para las carreras de Ingeniería entiende que la Argentina debería incrementar un 50% el número de graduados en el período 2012-2016 (5) (6), lo cual implicaría aumentar a un ritmo mayor al 8% anual.

5.3 Actuales Áreas Académicas del Departamento de Electrónica

Actualmente existen las siguientes Áreas Académicas definidas en el Departamento de Electrónica (7):

- 1) Acústica y Electroacústica
- 2) Básicas
- 3) Computadoras
- 4) Comunicaciones
- 5) Control
- 6) Digitales
- 7) Microelectrónica
- 8) Procesamiento de la Información
- 9) Proyectos y Tecnología de Componentes



5.4 Laboratorios del Departamento de Electrónica

Actualmente, entre otros, existen los siguientes Laboratorios definidos en el Departamento de Electrónica (7):

- 1) Grupo de Investigación: Redes y Comunicación de Datos.
- 2) Grupo de Identificación y Control Robusto (GICOR).
- 3) Laboratorio Abierto (LABI).
- 4) Laboratorio de Acústica y Electroacústica.
- 5) Laboratorio de Circuitos Electrónicos (LCE).
- 6) Laboratorio de Control de Accionamientos, Tracción y Potencia (LABCATyP).
- 7) Laboratorio de Instrumental y Mediciones (LIM).
- 8) Laboratorio de Investigación en Procesamiento de Señales e Imágenes y Redes Neuronales (LIPSIRN).
- 9) Laboratorio de Sistemas Digitales.
- 10) Laboratorio de Sistemas Embebidos.
- 11) Grupo de Procesamiento de Señales.

5.5 Escuelas del Departamento de Electrónica

Actualmente existe la Escuela de Graduados en Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones (EGRIET) (7):

- a. Maestrías, Carreras de Especialización, Cursos anuales y bianuales:
 - ◆ Maestría en Ingeniería en Telecomunicaciones.
 - ◆ Carrera de Especialización en Tecnología de Telecomunicaciones.
 - ◆ Carrera de Especialización en Servicios y Redes de Telecomunicaciones.
 - ◆ Carrera de Especialización en Ingeniería en Automatización Industrial.
- b. Cursos de Formación Continua: Gestión Integral de Centros de Contacto (Call Center).
- c. Cursos de Complementación:
 - ◆ Voz sobre IP (VoIP).
 - ◆ Redes WiFi y WiMax.
 - ◆ Cursos de Automatización y Control.
 - ◆ Redes de Telecomunicaciones con Fibras Ópticas.
- d. Cursos a Demanda (cursos de diferente duración organizados a solicitud de Instituciones y Empresas).



5.6 Materias del Departamento de Electrónica

Actualmente se ofrecen los siguientes 88 cursos (aunque no todos estén disponibles) (7):

66.01 Técnica Digital	66.48/66.66- 512 Seminario de Electrónica_ Tacca
66.02 Laboratorio	66.48/66.66- 513 Seminario de Electrónica_ Fernández
66.03 Electrónica General	66.48/66.66- 522 Seminario de Electrónica_ Cuervo Díaz
66.04 Electrónica I	66.48/66.66- 525 Seminario de Electrónica_ Álvarez Hamelin
66.05 Electrónica II	66.48/66.66- 549 Seminario de Electrónica_ Lipovetzky
66.06 Análisis de Circuitos	66.48/66.668- 646 Seminario de Electrónica_ Cruz
66.08 Circuitos Electrónicos I	66.49 Sistemas Biológicos
66.09 Laboratorio de Microcomputadoras	66.50 Tecnología de Componentes
66.10 Circuitos Electrónicos II	66.51 Teoría Detección y Estimación
66.12 Introducción a Proyectos	66.53 Instr. y Control de Procesos
66.17 Sistemas Digitales	66.55 Simulación de Sistemas de Control
66.18 Teoría de Control I	66.56 Control Óptimo
66.19 Circuitos de Pulsos	66.57 Optoelectrónica
66.20 Organización de Computadoras	66.61 Tecnología de Circuitos Integrados
66.21 Comunicación de Datos	66.62 Redes de Computadoras
66.24 Teoría de la Información y Codificación	66.63 Redes Neuronales
66.25 Dispositivos Semiconductores	66.64 Control Robusto
66.26 Arquitecturas Paralelas	66.65 Control Digital
66.27 Electrónica de Potencia	66.67 Acústica
66.28 Teoría de Control II	66.68 Electroacústica
66.29 Control Industrial Distribuido	66.69 Criptografía y Seguridad Informática
66.30 Control No Lineal	66.70 Estructura del Computador
66.31 Identificación y Control Adaptativo	66.71 Sistemas Gráficos
66.32 Robótica	66.72 Señales e Imágenes en Biomedicina
66.33 Laboratorio de Sistemas Digitales	66.73 Instal. e Instrumentación Biomédica
66.35 Técnica Digital Avanzada	66.74 Señales y Sistemas
66.38 Procesamiento de Señales I	66.75 Procesos Estocásticos
66.39 Procesamiento de Señales II	66.76 Transm. y Recep. de Comunicaciones
66.42 Comunicaciones Digitales II	66.77 Sistemas de Comunicaciones
66.43 Ing. Biomédica	66.78 Comunicaciones Digitales y Analógicas
66.44 Instrumentos Electrónicos	66.79 Laboratorio de Comunicaciones
66.45 Laboratorio de Mediciones	66.80 Sistemas Inalámbricos
66.46 Procesamiento del Habla	66.81 Video y Redes de Cable
66.47 Procesamiento de Imágenes	66.82 Propagación y Sistemas Irradiantes
66.48/66.66- 163 Seminario de Electrónica_ Beunza	66.83 Infraestructura de Redes
66.48/66.66- 475 Seminario de Electrónica_ Sinnewald	66.99 Trabajo Profesional de Ing. Electrónica
66.48/66.66- 476 Seminario de Electrónica_ Hirchoren	86.01 Técnica Digital
66.48/66.66- 506 Seminario de Electrónica_ Venturino	86.02 Introducción a la Ingeniería Electrónica
66.48/66.66- 507 Seminario de Electrónica_ Utard	86.03 Dispositivos Semiconductores
66.48/66.66- 509 Seminario de Electrónica_ Pagola	86.04 Análisis de Circuitos
66.48/66.66- 510 Seminario de Electrónica_ Galarza	86.05 Señales y Sistemas
66.48/66.66- 511 Seminario de Electrónica_ Godfrid	86.06 Circuitos Electrónicos
	86.09 Procesos Estocásticos
	86.07 Laboratorio de Microprocesadores
	86.08 Control Automático I
	86.33 Electrónica



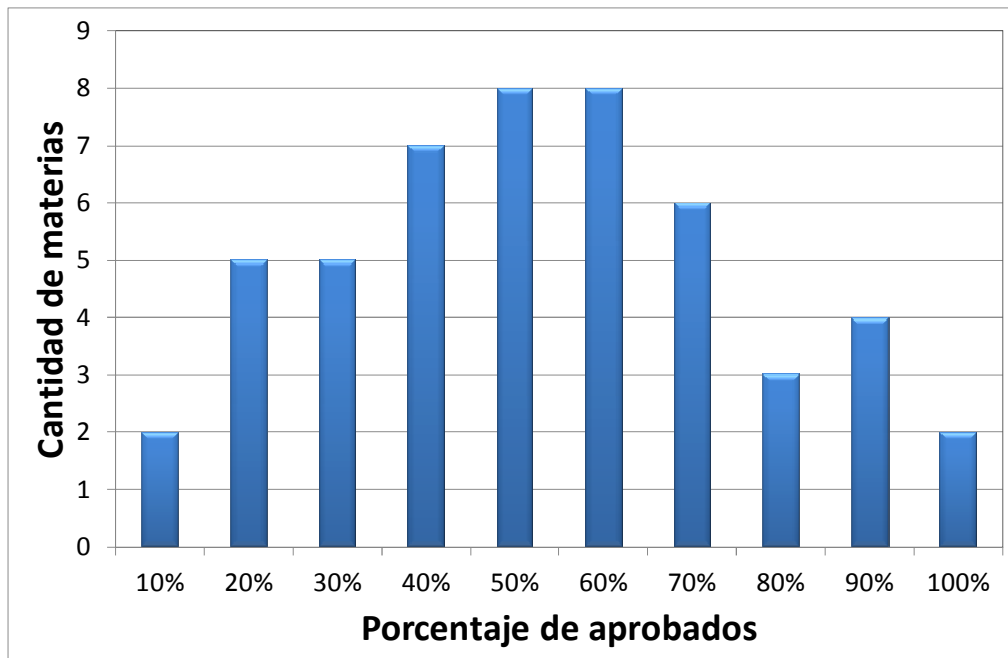
5.7 **Porcentaje de docentes según su dedicación**

El porcentaje de docentes en función de su dedicación puede verse en el siguiente cuadro. (8)

Dedicación Exclusiva	14%
Dedicación Semi-exclusiva	4%
Dedicación Parcial	82%

5.8 **Porcentaje de estudiantes aprobados**

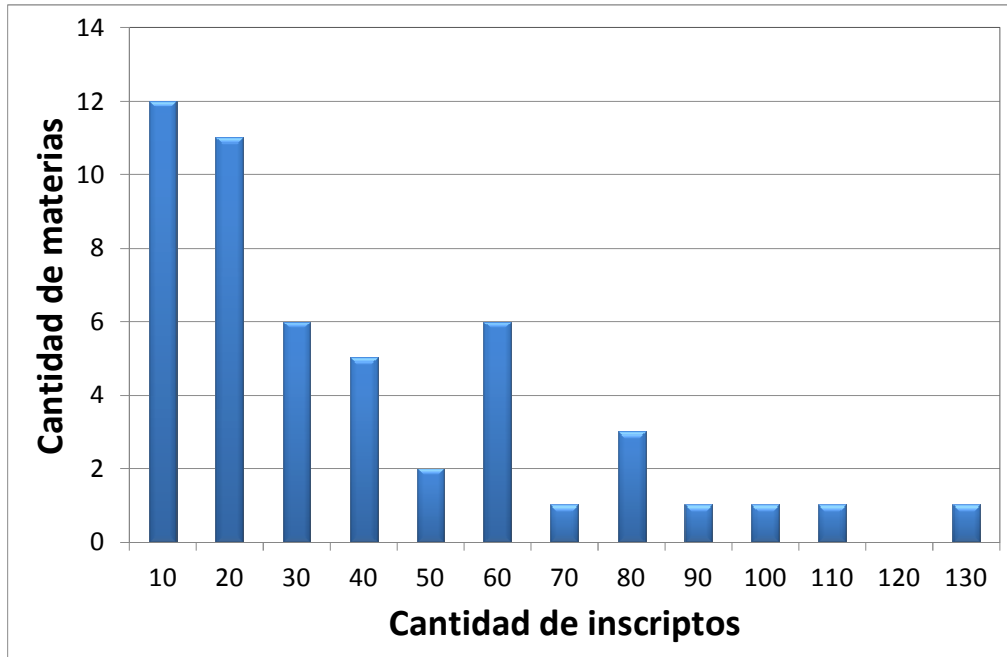
La cantidad de materias en función del porcentaje de aprobados en cada una en el período 2010-2012 puede verse en el siguiente cuadro. (8)



Media 48%

5.9 **Cantidad de estudiantes inscriptos**

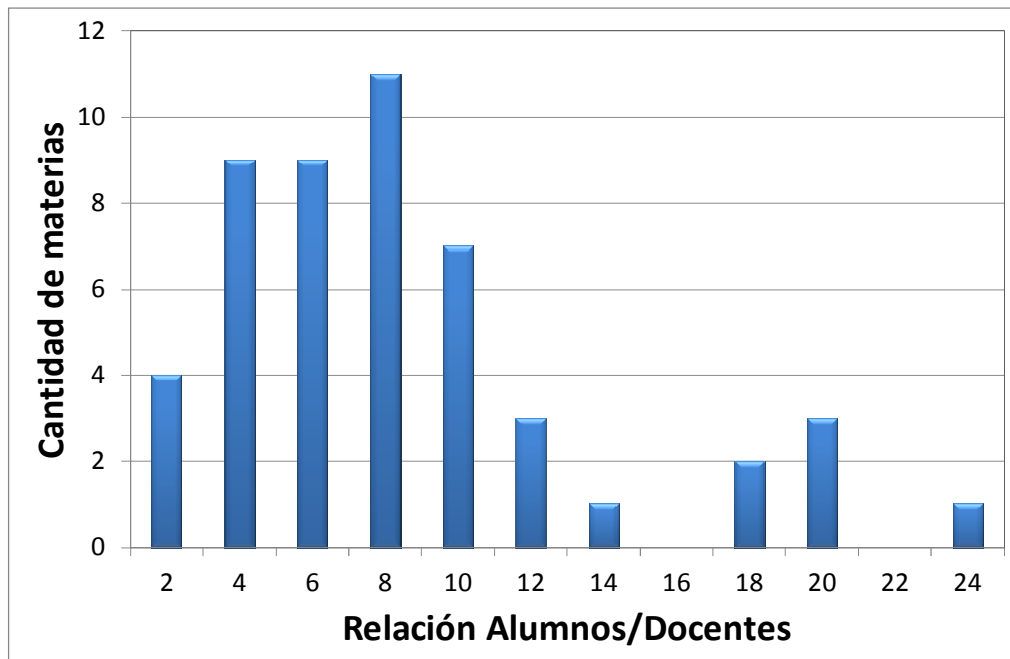
La cantidad de materias en función de la cantidad de estudiantes inscriptos en cada una en el período 2010-2012 puede verse en el siguiente cuadro (8).



Media 34 inscriptos.

5.10 Relación Alumnos/Docente

La cantidad de materias en función de la relación alumnos/docente en cada una en el período 2010-2012 puede verse en el siguiente cuadro (8).



Media 7,5 alumnos/docente.