



## DR. CARLOS JAVIER SOLANO SALINAS



Profesor Principal de la Facultad de Ciencias de la UNI. Miembro de la Asamblea Universitaria y de la Comisión de Reforma del Estatuto de la UNI.

Doctorado en CBPF-Brasil (1998). Postdocs, trabajos y pasantías en el extranjero de 1-2 años, en CINVESTAV - México, UNIFEI - Brasil, CBPF - Brasil, CERN - Suiza, FERMILAB - EEUU.

Investigador RENACYT nivel **Distinguido** (+120 publicaciones indexadas (+80 con filiación UNI desde 2006), +20 tesis desde 2007). Participación en varios proyectos nacionales e internacionales.

Ex-director de FONDECYT-CONCYTEC.

Miembro de la Academia Nacional de Ciencias.

Coordinador responsable de comisiones de creación de la Maestría en Ciencia de la Computación, de la creación, y de la acreditación, de la Escuela de Ciencia de la Computación.

# TEMA 1. ENSEÑANZA PREGRADO Y ACREDITACIÓN

## PROGRAMA 1: EL ESTUDIANTE DE PREGRADO

### PROYECTO 1: CAPTACION/ADMISION DE NUEVOS ESTUDIANTES

**Objetivos:** Atraer a los mejores nuevos alumnos para que ingresen a la FC

**Estrategias:** Gestionar e Informar en los principales colegios secundarios sobre las carreras de Ciencia (Física, Matemática, Química), Ingeniería Física, y Ciencia de la Computación, a fin de vincularlos a la FC. Hacer una campaña mas agresiva de divulgación de las carreras de nuestra Facultad a través de todos los medios a nuestro alcance.

**Lineas de Acción:** Diseñar acciones que permitan captar a los mejores estudiantes del CEPRE UNI y de colegios por otras modalidades, por ejemplo: **1- Divulgación** de material, de videos, en redes sociales (Facebook, LinkedIn, Instagram, etc) **sobre las carreras**, potencialidades, resultados (Proyectos ganados, publicaciones, patentes, eventos, docentes investigadores, profesores visitantes, alumnos de intercambio, etc). **2- “Adoptar” algunos colegios de la vecindad de la UNI** (atraerlos para Expociencia, participar como jurados, tutores, en sus ferias de proyectos, invitarlos a charlas divulgativas, eventos culturales en la facultad, eventos como Ciencia Ciudadana (esta parte del proyecto europeo Erasmus+ LA-CoNGA esta dirigido a colegios), etc).

### PROYECTO 2: TUTORIA Y AULAS VIRTUALES DE REFUERZO

**Objetivos:** Mejorar el rendimiento académico de los estudiantes

**Estrategias:** Colaborar con la oficina de tutoría, incluyendo aulas virtuales de refuerzo. Actualizar las metodologías docentes para mejorar el aprendizaje

**Lineas de Acción:**

Apoyar a la Oficina de Tutoría en la **identificación temprana a los alumnos potenciales de riesgo académico**. Establecer, dentro de lo posible, **tutorías**

**tempranas.**

Tener un **repositorio** con los materiales (videos incluidos) **de las mejores aulas virtuales** de los cursos de la Facultad, que los alumnos puedan acceder. Un jurado podría evaluar “técnicamente” los cursos (material, grabaciones, etc) y premiar los mejores cursos.

Tener un **cuidado especial con los alumnos suspendidos**, ayudandoles con tutorías virtuales (sincronas y/o asíncronas)

### **PROYECTO 3: PARTICIPACIÓN EN GRUPOS DE INVESTIGACION, CLUBES CULTURALES y/o CLUBES DE DEPORTE DE LA FACULTAD**

**Objetivos:** Incentivar la participación del estudiante en la vida académica, científica y cultural de la FC, además de sus cursos.

**Estrategias:** Divulgar y hacer disponible a los estudiantes la información pública de los Grupos de Investigación (GI) y/o Clubes Culturales y/o de Deportes oficialmente registrados en la FC (sobre todo si tienen un espacio físico asignado).

**Lineas de Acción:** Todo alumno de los 5 últimos ciclos debería pertenecer a uno de los Grupos de Investigación (GI) y/o Clubes Culturales y/o de Deportes de la FC, debiendo participar y cumplir con las actividades correspondientes.

### **PROYECTO 4: IMPLEMENTACION DE NUEVAS MODALIDADES DE TITULACION**

**Objetivos:** Incentivar en el alumno de pregrado la mejora académica y de investigación, reforzando, mejorando y facilitando diferentes modalidades de titulación.

**Estrategias:** A las carreras acreditadas se les permite establecer nuevas modalidades de titulación, por ejemplo: artículo científico, libro técnico/científico, patente.

**Lineas de Acción:** Adicionalmente a las modalidades existentes en la UNI (1- tesis, 2- examen suficiencia, 3- experiencia profesional), se implementarían **modalidades adicionales (4- artículo científico, 5- libro técnico/científico, 6- patentes)** creándose una comisión, que trabajaría colaborando con la Comisión de Reforma Estatutaria de la Asamblea Universitaria, para establecer el reglamento de estas modalidades.

## **PROYECTO 5: ACTUALIZACION DE LOS PLANES DE ESTUDIOS DE LAS CARRERAS DE LA FACULTAD**

**Objetivos:** Mantener una mejora permanente en el desarrollo académico científico de las carreras de la FC

**Estrategias:** Hacer una diagnostico, en cooperación con las Escuelas, las oficinas de tutoría y de acreditación, DIRCE, del desarrollo y funcionamiento de las carreras en estos últimos años

**Lineas de Acción:** Los comités directivos (director de Escuela, director de Departamento, alumno del Tercio estudiantil) designaran las comisiones de **revisión y actualización de planes de estudio** con cursos orientados a cubrir los fundamentos científicos, que promuevan el desarrollo científico y tecnológico del país. Las comisiones funcionaran por un periodo máximo de seis meses, antes de lo cual deben dar un informe propuesta a ser evaluado.

## **PROYECTO 6: REVISION Y MEJORA DEL SISTEMA DE CALIFICACION**

**Objetivos:** Mejora del sistema de calificación

**Estrategias:** Mantener el mismo nivel de exigencia pero ver de evaluar los diferentes aspectos del aprendizaje, sin perjudicar la competitividad laboral del promedio ponderado del alumno.

**Lineas de Acción:** 1- Establecer una comisión para estudiar formas de evaluación que tomen en cuenta los diferentes aspectos del aprendizaje (por ejemplo la habilidad de resolver nuevos problemas, habilidad de comunicarlo,

etc). 2- **Nota final “escalada” de cada curso.** El promedio ponderado final del alumno UNI es uno de los peores (o el peor?) de las universidades peruanas, lo cual muchas veces deja en desventaja al egresado UNI. En esta propuesta los cursos se aprueba con la actual exigencia académica (esto NO puede disminuir), con un mínimo de 10. Después se “escalán” las notas pasando la mejor nota del curso a ser un 20, la nota 10 a ser un 14, y las notas intermedias proporcionalmente. Elevar la propuesta a la Comisión de reforma estatutaria de la Asamblea Universitaria (donde ya hay un consenso al respecto).

## **PROYECTO 7: MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD E INTEGRACION EN LA FC**

**Objetivos:** Mejoras el acceso y la integración a personas con limitaciones físicas.

**Estrategias:** Gestionar y colocar facilidades de acceso y de integración a las personas con discapacidades y/o limitaciones físicas.

**Lineas de Acción:** 1- Continuar el proyecto del **ascensor en el pabellón R1/R2**. 2- Colocar la **señalización y avisos** de importancia también en **lenguaje Braille** accesible en toda la facultad. Gestionar apoyo del Centro de rehabilitación de ciegos de Lima CERCIL. 3- Ver caso de deficientes auditivos con suficiente material de consulta de cada curso y de la facultad en general.

## **PROGRAMA 2: PROBLEMAS ESPECIFICOS DE LA CARRERA DE CIENCIA DE LA COMPUTACION**

La carrera de Ciencia de la Computación es la que tiene la mayor población estudiantil de la FC y es la que menos profesores tiene. Al mismo tiempo tiene un potencial enorme, tanto científico como comercial. Es una carrera que requiere muchos recursos. Requiere actualización constante,as que la mayoría de las carreras.

## PROYECTOS:

1. Revisión y **actualización en el Plan de Estudios de la Escuela de CC** siguiendo, en lo posible, las pautas y **estándares internacionales de la ACM** para carreras de computación. En el nuevo plan se incluiría la **certificación gradual** (por ej.: si el alumno aprueba los créditos de primeros seis ciclos de la carrera recibirá una certificación de “técnico” en programación, con los primeros ocho ciclos podría tener certificación de especialista en Data Science). Se crearía una comisión formada por investigadores locales y externos (nacionales y extranjeros) de prestigio en el área.
2. Se propone conformar (en realidad oficializar) nuevos **grupos de investigación** integrado por profesores y estudiantes de la especialidad de CC, con colaboraciones nacionales e internacionales.
3. Priorizar la obtención de plazas de nombramiento (Principales, Asociados y Auxiliares) para profesores especialistas en CC, y así, cubrir las necesidades originadas por la gran población estudiantil de CC (casi la mitad de la FC). Para esto ya estamos en conversaciones **informales** con las autoridades. Proyecto para un trato diferenciado a las carreras “nuevas” o “semi-nuevas”.
4. “Intercambiar” cursos con las carreras mas cercanas a CC. Por ejemplo, aprovechar algunos de los cursos que se dictan en Ingenieria de Sistemas y de Electronica para que lo lleven nuestros alumnos, y que alumnos de ellos aprovechen algunos de nuestros cursos (ej Inteligencia Artificial).
5. Espacios físicos (oficinas) para los docentes de la facultad, particularmente los mas “olvidados” en este aspecto, los de CC. Una posibilidad son salas “masivas” para los profesores contratados y ordinarios a TP.
6. Potenciar la carrera (y posgrado) de CC para la obtención de nuevos RDRs para la facultad, por ejemplo con diplomados en áreas informáticas mas especializadas dirigidas, mediante convenio, a empresas (algunos bancos tienen gran interés en Data Science e Inteligencia Artificial).

## PROGRAMA 3: PROBLEMAS ESPECIFICOS DE LA CARRERA

## **DE FISICA**

La carrera de Física ha tenido un decrecimiento de su plana docente. Requiere una renovación de sus equipos experimentales. Impulso a experiencias virtuales.

### **PROYECTOS:**

1. “Recuperar” y/o gestionar nuevas plazas de docentes para la carrera.
2. Preparar proyectos de inversión para compra de nuevos equipos para renovar los experimentos de Física General, Intermedia, Avanzada.
3. Poner especial énfasis en experimentos de simulación y de acceso remoto.
4. Cada grupo de investigación de Física se encargue de algunos de los cursos especializados de Física del pregrado y posgrado.

## **PROGRAMA 4: PROBLEMAS ESPECIFICOS DE LA CARRERA DE QUIMICA**

La carrera de Ciencias de Química ha tenido en los últimos tiempos un decrecimiento del numero de postulantes, a pesar de tener una gran producción científica (publicaciones, patentes, proyectos, tesis). Otro problema es del peligro de perder sus espacios en el pabellón C. Es una carrera que requiere muchos recursos.

### **PROYECTOS:**

1. Una campaña masiva de difusión de sus logros (publicaciones, patentes, proyectos, tesis, egresados en empresas y/o posgrados) y planes futuros en redes sociales y en el portal de internet de la FC. Labor social de apoyo a colegios en temas de Química.
2. Dialogar y luchar para conservar los ambientes en pabellón C.
3. Algunos ambientes ad hoc en el futuro pabellón (R5?).
4. Apoyo e incentivo a LABICER en generación de recursos.

5. Incentivar y apoyar para establecer convenios con empresas (Pe-incubadoras de empresa?).

## **PROGRAMA 5: PROBLEMAS ESPECIFICOS DE LA CARRERA DE INGENIERIA FISICA**

La carrera de Ingenieria Física tiene un enorme potencial para contribuir a la facultad y trabajar con la empresa. Requiere un Impulso a experimentos virtuales.

### **PROYECTOS:**

1. Incentivar y apoyar para establecer convenios con empresas (Pe-incubadoras de empresa?).
2. Incentivar, apoyar, exigir el desarrollo de experimentos de simulación (GEANT, COMSOL, MATLAB, etc).
3. Apoyo a los nuevos programas de posgrado que están generando con enorme utilidad actual (por ej. Hidrogeno verde?).
4. Cada grupo de investigación de Ingenieria Física se encargue de algunos de los cursos especializados relacionados con el pregrado y posgrado.

## **PROGRAMA 6: PROBLEMAS ESPECIFICOS DE LA CARRERA DE MATEMATICA**

La carrera de Matemática también tiene un enorme potencial para contribuir a la facultad, siendo una área muy transversal puede trabajar con la empresa. Requiere un Impulso para intercambios de docentes y estudiantes.

### **PROYECTOS:**

1. Incentivar y apoyar para establecer convenios con empresas (Pe-incubadoras de empresa?).



2. Cada grupo de investigación de Matemática (por ej. los GIs del IMCA) se encargue de algunos de los cursos especializados del pregrado y posgrado de Matemáticas.

3. Incentivar y apoyar los convenios con instituciones nacionales y/o internacionales de prestigio en el área.

4. Incentivar y apoyar las gestiones para conseguir becas de estudiantes y de intercambio. Apoyo a las pasantías.

## **PROGRAMA 7: EL EGRESADO**

### **PROYECTOS:**

**1. Base de datos actualizada de egresados:** la FC y las respectivas Escuelas mantendrán actualizada la base de datos de los egresados de la FC, manteniendo un contacto constante con ellos e invitándolos constantemente a eventos y charlas organizadas en la Facultad, en forma presencial o virtual. Además se incentivara e impulsara que periódicamente se elija a los representantes de los egresados y su participación en el co-gobierno de la UNI.

**2. Programa de Bolsas de Trabajo y Practicas Pre-profesionales y Profesionales:** la FC contacte con varias instituciones del estado y privadas (sobre todo donde están nuestros egresados de la FC) - se construye una alianza continua con estas instituciones para que cada vez que exista convocatoria la FC inmediatamente tenga conocimiento de esta Demanda y gestione el ofrecimiento de una lista de candidatos egresados y alumnos.

## **PROGRAMA 8: EL DOCENTE**

El docente es el pilar de la facultad y de la universidad. Debemos obtener el máximo de su potencial

**Objetivos:** El docente mas capacitado y con las mejores condiciones de

trabajo

### **Estrategias:**

Capacitar a los docentes de la facultad

Atraer nuevos cuadros del mas alto nivel

### **Lineas de Acción:**

Diseñar políticas de mejora continua de los docentes

Gestionar nuevas plazas de acuerdo a las necesidades de cada carrera.

### **PROYECTOS:**

1. Capacitación continua del docente. Solicitar la realización de cursos de formación y **actualización docente**. Por ejemplo en las nuevas tecnologías de Inteligencia Artificial (ej ChatGPT, aquí la Escuela de CC podría dirigir y potenciar esta iniciativa), Software de simulación (ej GEANT4), Software de control de similitud de textos (ej Turnitin).

2. **Implementar el uso del AÑO SABÁTICO**, el cual es un derecho que esta en la ley y en el Estatuto. Estamos proponiendo a nivel de la Comisión Estatutaria de la Asamblea Universitaria que el **año sabático**, así como lo son las vacaciones, sea **un derecho y una obligación**, es decir a **cada 7 años** el profesor tenga derecho y obligación de tomar su año sabático. También proponemos una modificación al reglamento actual de la UNI donde solo se puede solicitar para hacer una pasantía de investigación y/o escribir un libro. La ley no da estas limitaciones entonces, ademas de lo anterior proponemos incluir la capacitaciones (estudios de posgrado, diplomado, segunda carrera, una nueva tecnología, etc), que no se le exija dedicación exclusiva para el año sabático (eso TAMPOCO esta en la ley) ni que la pasantía sea en el extranjero. Incentivaremos sobre manera el uso del año sabático en pasantías para una institución del interior del país donde ayude a consolidar grupos incipientes de investigación. Establecer un cronograma gradual para que se cumpla esto. **Gestionar** antes las autoridades correspondientes un **presupuesto adicional para contratar profesores que cubran**

**temporalmente las actividades** de los docentes en año sabático.

4. Mantener un **ambiente agradable y de superación** para el docente, que no este basado con la amenaza del castigo para el que no cumple sino con premios para los que cumplen con excelencia.

5. Incluir “extraoficialmente” en el co-gobierno de la facultad a los **profesores contratados y administrativos**, escuchando sus opiniones y necesidades.

6. **Reuniones mensuales obligatorias de profesores** de cada Departamento.

7. Para la designación del director de Escuela debe respetarse el art 52 del estatuto de la UNI que indica que este es designado por el decano de la facultad entre los docentes principales de la Escuela con base en una terna presentada por el Comité Directivo. Aquí proponemos que el Comité directivo tome en cuenta la opinión/votación de los profesores del departamento. En los casos no contemplados haremos el pedido directo a la Asamblea Universitaria que es el máximo órgano dirimente de la universidad.

8. Para la designación del director de Departamento debe respetarse el art 84 del estatuto de la UNI, y las elecciones deben ser llevadas a cabo por el CEUNI (eso ya se esta reglamentando y debe aprobarse en estos días). En los casos no contemplados haremos el pedido directo a la Asamblea Universitaria que es el máximo órgano dirimente de la universidad.

## TEMA 2. ENSEÑANZA EN EL POSGRADO

**Objetivos:** Posicionar al Posgrado de la Facultad de Ciencias como un posgrado de referencia científico-técnico a nivel internacional

**Estrategias:**

Establecer alianzas con instituciones nacionales e internacionales

**Lineas de Acción:**

-Fortalecer el equipamiento de Laboratorios para el Posgrado

-Políticas de estímulo académico

-Estudiar e implementar la creación de nuevos programas de postgrado, especialmente de doctorado, favoreciendo las multidisciplinarias.

-Desarrollar el postgrado con énfasis en el nivel de doctorado

## **PROGRAMAS Y PROYECTOS:**

**1. Base de datos actualizada de egresados de/para posgrado:** la Unidad de Posgrado mantendrá actualizada la base de datos de egresados de la FC que están haciendo posgrado (o que ya acabaron, o que desean hacer un posgrado) en la UNI u otra institución nacional o extranjera, manteniendo contacto con ellos e invitándolos a eventos y charlas organizadas en la Facultad, en forma presencial o virtual.

**2.** Incentivar e impulsar que periódicamente la elección de representantes de los egresados en actividad (relacionados con posgrados en el área de Ciencias) y su participación en el co-gobierno de la UNI.

**3.** Incentivo e impulso de **programas de posgrado colaborativos con instituciones internacionales** de prestigio, que involucre pasantías de nuestros tesisistas en dichas instituciones, movilidad bilateral de investigadores asesores, proyectos de investigación conjuntos, etc

**4.** Incentivo e impulso de **programas de posgrado colaborativos con instituciones nacionales (o regionales cercanas) de prestigio**, que involucre pasantías en la UNI de los tesisistas en dichas instituciones, movilidad bilateral de investigadores asesores, proyectos de investigación conjuntos, etc. La UNI, y la FC en particular, puede y debe ayudar al crecimiento científico de instituciones del interior del Perú.

**5.** Por lo menos el **50% de los RDR que ingresan a la FC por posgrado deben reinvertirse en el propio posgrado:** de todo los RDRs generados por el posgrado, que ingresan a la FC, por lo menos el 50% de eso debe utilizarse en el propio posgrado, y de este monto mínimo la mitad debe ser solo en infraestructura y recursos para mejorar el posgrado. En pagos a profesores y

gastos administrativos no podrá utilizarse mas de la mitad de ese monto.

**6.** Hacer una **mayor difusión de nuestros programas de posgrado** tanto a nivel de Lima como del interior del Peru e, inclusive, a nivel regional cercano (Bolivia, Ecuador, frontera con Brasil y Colombia). **Convenios con instituciones** como universidades (ej UNSAAC, UNA, y otras) y/o empresas (algunos bancos han mostrado un fuerte interés). Gestionar los **mecanismos para que estudiantes extranjeros puedan ingresar a nuestros programas de posgrado**, matricularse y hacer los pagos inclusive desde el extranjero (ya hubo interés antes pero la UNI no tenia los mecanismos necesarios).

**7.** Fortalecer el posgrado de la FC a través de **fondos concursables de CONCYTEC, MINEDU, CARELEC** y otros.

**8. Premiación de las mejores tesis**, y publicaciones consecuencia de las tesis. La Unidad de Posgrado, tanto en su pagina web como en su vitrina de exposición debe mantener actualizada esta información.

**9.** Creación de la **Maestría no profesionalizante en Enseñanza (en Física, Química, Matemáticas) Universitaria**.

**10. Creación de las menciones de Inteligencia Artificial y de Ciberseguridad** en la maestría en **Ciencia de la Computación**. Estudio para la creación del **doctorado colaborativo en Ciencia de la Computación** (colaborativo con Universidad de Castilla La Mancha y/o LNCC de Brasil).

**11.** Revisión y actualización de los planes de estudios de los diferentes programas de posgrado, favoreciendo e impulsando la **certificación gradual**, por ejemplo la posibilidad que con la primera parte de los estudios aprobados de un programa de maestría puedan obtener un **Diplomado**, y con dos tercios de los créditos y una tesina obtener una **Segunda Especialización**.

**12.** Gestionar en el Consejo Universitario y la Asamblea Universitaria para que la **Diplomatura Científica y la Segunda Especialización Profesional estén a cargo de las Unidades de Posgrado**. Esto es algo que ha quedado en el “limbo” desde que se dio la nueva ley universitaria.

**13.** Que se vuelva a dar un bonus al docente asesor de la FC por

asesoramiento de tesis de posgrado exitosamente sustentada.

## TEMA 3. INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

**Objetivos:** Fortalecer la investigación e innovación tecnológica en la Facultad de Ciencias, apoyando a los diferentes grupos de la Facultad y promoviendo la participación de nuevas líneas de investigación para que desarrollen temas de vanguardia y busquen un alto índice de producción científica.

### **Estrategias:**

- Incorporar e invitar a jóvenes científicos de alto nivel
- Promover pasantías de investigación de los investigadores de nuestra Facultad
- Participar junto con otros grupos de investigación extranjeros y/o nacionales en los concursos para fondos en investigación.

### **Lineas de Acción:**

- Estimular el desarrollo de investigación interdisciplinaria en la Facultad.
- Fortalecer la investigación

### **PROGRAMAS Y PROYECTOS:**

1. Oportunidades iguales en las convocatorias de financiamiento de la Unidad de investigación de la facultad colocando líneas separadas para Física, Matemática, Química, Ingeniería Física y Ciencia de la Computación. Adicional una línea para proyectos multidisciplinarios dentro de la Facultad.

2. Fortalecer la Investigación en la FC a través de **fondos concursables de CONCYTEC, MINEDU, CARELEC** y otros. Proponer y gestionar que el VRI tenga un personal calificado especialmente dedicado a supervisar y apoyar en las postulaciones de la UNI, particularmente de la FC.

**3. Fortalecimiento de la revista REVCUNI** de la facultad para su indexación en Scielo y, futuramente, en Scopus. Considerar, para fines de nombramiento, ascenso, ratificación, una mayor puntuación para el docente (digamos  $\frac{1}{3}$  del puntaje por publicación indexada en Scopus).

**4. Incentivar y apoyar para que todos, o la gran mayoría de docentes de la FC sean investigadores Renacyt.** Gestionar para que en los reglamentos de nombramiento, ascenso y ratificación, se tenga un techo **mayor en puntaje por publicaciones, proyectos, patentes por investigación.** Tener un **puntaje adicional por ser investigador RENACYT.**

**5. Consolidación de las líneas de investigación:** Establecer en coordinación con los directores e docentes investigadores las líneas de investigación, así como los temas especiales de investigación

**6. Consolidación de los grupos de investigación (GI):** Mejorar y ampliar la participación docente en la investigación. Los **GIs deben hacerse “responsables” de algunos cursos, obligatorios y/o electivos,** relacionado con su Departamento, para lo cual siempre habrá algún docente en su GI que pueda dictar dicho curso. El GI tiene la **obligación de rendir informe anual de su funcionamiento,** logros y resultados. Así mismo cada GI deberá tener un **horario semanal (6-8 horas/semana) para “compartir/disponibilizar”,** bajo su supervisión, **sus equipos** para otros investigadores que lo necesiten y soliciten por los canales pertinentes.

**7. Incentivar las pasantías de investigación** (por ejemplo a través del uso del año sabático) tanto las internacionales como, principalmente, las nacionales (por ejemplo, ayudar a consolidar un grupo incipiente de investigación en alguna universidad del interior del país.).

**8. Incentivar las investigaciones a problemas nacionales y en colaboración con instituciones nacionales,** sobre todo del interior.

## **TEMA 4. RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL**

**Objetivos:** Posicionar a la Facultad de Ciencias como faro del desarrollo y formación científica en la comunidad, promoviendo actividades de divulgación científica en colegios de la cercanía, municipalidades y grupos sociales con una interacción permanente con los centros educativos de la comunidad.

**Estrategias:**

- Vincular a la Educación con Desarrollo Económico y Social
- Ampliar la Participación Docente-Alumno en labores hacia la comunidad

**Lineas de Acción:**

- Desarrollar la extensión y vinculación con con la comunidad

**PROGRAMAS Y PROYECTOS:**

1. Realizar Expociencia anualmente, apoyando su difusión
2. Se debe propiciar e incentivar que los docentes se involucren en participar en capacitar a profesores de colegios sobre todo en temas experimentales en todas las especialidades.
3. Realizar actividades de divulgación científica promovidas por las municipalidades de la comunidad
4. Realizar concursos escolares que incentiven el interés científico entre los miembros de nuestra comunidad.
5. Capacitar a jóvenes de nuestra comunidad en cursos de software libre que les permita desempeñarse destacadamente en sus centros de trabajo.
6. Campo universitario responsable: Definir políticas que controlen el impacto sustentable sobre sus actores principales. Incrementar la sensibilidad sustentable de sus miembros. Fortalecer el compromiso medioambiental de sus miembros.
7. Promover los idiomas/lenguas nativas
8. Organizar una actividad bimestral de apoyo a las comunidades



(comenzando por la universidad y su entorno), sea en el nivel educativo (actividades de apoyo a colegios vecinos de la UNI), jornada de mejoramiento de zonas de la FC y cercanas de la UNI (cerros colindantes, zonas descuidadas dentro de la UNI, techos verdes en los pabellones de la facultad, etc)

## TEMA 5. GESTIÓN ADMINISTRATIVA

**Objetivos:** Hacer de la Facultad de Ciencias una Facultad que maneje sus recursos humanos y económicos de una manera eficiente, que facilite (y no dificulte) los trámites administrativos y apoye en la gestiones de sus integrantes.

**Estrategias:**

- Avanzar hacia un modelo integrado de Gestión

**Lineas de Acción:**

- Fortalecer la Gestión Académica, Económica y Administrativa

### PROGRAMAS Y PROYECTOS:

**1. Automatizar** lo máximo posible los servicios, reduciendo al mínimo el uso de papel impreso: uso de firma digital por parte de las autoridades (decano, directores), la no exigencia de documentos físicos cuando es posible en formato digital, la no exigencia de documentos/constancias cuando es la propia facultad y/o la universidad que los tiene (incluir estos costos en la tarifa)

**2.** Nombrar una comisión para estudiar las condiciones de aplicación del silencio administrativo (o sea, cuando un tramite/pedido demora demasiado tiempo).

**3.** Trabajar con la administración central de la UNI los mecanismos para

desburocratizar, simplificar y agilizar la administración y servicios de la universidad.

4. Evaluar a través de **encuestas a los administrativos** de la FC tal como se hace con los docentes. Pero no solo a los administrativos sino también evaluar a través de **encuestas a los jefes, directores y al propio decano**. Estas encuestas deben ser semestrales, como las encuestas a docentes.

6. Potenciar el uso del **buzón de quejas**, con la comisión que trabajará las denuncias.

7. Continuar **monitoreando el desarrollo de los nuevos pabellones que se están construyendo con inversión pública. Fiscalizar el Plan Director UNI 2018-2028**. Fortalecer la construcción, o inicio de la construcción, del futuro nuevo pabellón R5 de la Facultad, comenzando con la preparación de un expediente técnico (con base al anterior), el cual debería incluir **sótano para estacionamiento, bases para crecer verticalmente** (cuando el presupuesto lo permita), tener **“techo verde”, desechos reciclables, eficiencia energética**. Estudiar la **factibilidad de fuentes de energías renovables** en el edificio.

8. Gestionar con la administración central la recuperación **del área tomada por la FIP**, la cual **no esta en el Plan Director UNI 2018-2028 y no cuenta con autorización del actual rector de la UNI**.

9. Gestionar y trabajar con el CU y la AU para que en el Estatuto de la UNI se declaren algunas **zonas verdes intangibles en la UNI**, lo cual no podrá ser alterado por alguna futura autoridad. En estas zonas verdes intangibles (como los espacios en torno a la FC) se tendrá un **museo al aire libre relacionado con la CTI**.

10. **Infraestructura y equipamiento:** Evaluar **proyectos de mantenimiento y posibles nuevas infraestructuras y equipos para la FC**. Optimizar el uso de los equipos y la infraestructura física de la facultad. Disponer de los equipos e infraestructura necesaria para las actividades, para eso gestionar el diseño de actividades de seguimiento y control de la gestión.

11. Mejorar la infraestructura tecnológica de los laboratorios especializados y de medios de enseñanza audiovisuales actualmente en operación. Es importante gestionar para la internet cableada un ancho de banda bastante mayor dedicado a la FC y en particular a los laboratorios de computo. Incentivar y masificar el uso de Software libre y Código abierto pero sin excluir software comercial absolutamente necesario para el desarrollo científico tecnológico (ej. Matlab, COMSOL, etc)

12. **Recursos humanos:** Incorporar al personal más selecto en su ámbito de trabajo requerido. Consolidar un equipo de recursos humanos, competentes, de los resultados del proceso educativo en la FC. **Brindar un clima acogedor** para que el personal enfrente cada una de las actividades con su mayor aporte.

13. Una comisión para revisar y proponer **mejoras para un cafetería/restaurante de la FC con comidas saludables, con mucha limpieza y mejor atención.** El decano debería usar con frecuencia la cafetería de la FC para desayunar y/o almorzar.

14. Estudiar y **buscar diálogos y solución al problema de los laboratorios de Química del pabellón C.**

15. Un nuevo ambiente de servicios higiénicos para el pabellón R1/R2 que estaría en el 2do piso, encima del actual laboratorio de Ingeniería Física.

16. Total transparencia en los ingresos y gastos de la Facultad cuya información estaría de acceso libre para la comunidad de la FC a través de su portal. Organizaremos un Comité consultivo formado con los directores de la Facultad para discutir y decidir las necesidades prioritarias y los gastos a realizarse en la Facultad, así como la toma de decisiones vinculantes para el futuro de la facultad.

## TEMA 6. DESARROLLO INSTITUCIONAL

**Objetivos:** Plantear y ejecutar planes de desarrollo académico, de investigación y logístico, promoviendo la permanente capacitación de los integrantes de la Facultad

**Estrategias:**

- Incentivar la participación multidisciplinaria de los planes de desarrollo
- Crear núcleos de apoyo a los diferentes grupos de investigación

**Lineas de Acción:**

- Promover el uso de nuevas herramientas informáticas
- Adquisición de grandes equipos de apoyo multidisciplinario
- Adquisición de Revistas electrónicas científicas.
- Modernización y mantenimiento de los ambientes de la Facultad.

**PROGRAMAS Y PROYECTOS:**

1. Fortalecer los Laboratorios de Física General, exigiendo a nivel de universidad el cumplimiento del presupuesto asignado al Laboratorio de Física Tener en cuenta que presta servicios casi a todas las Facultades de la Universidad.

2. El **mantenimiento y limpieza permanente de los baños** sera una prioridad.

3. Mejorar la seguridad de la facultad monitoreando el **funcionamiento de las cámaras de vigilancia y aumentar** (triplicar o cuadruplicar) **su numero**.

4. Ademas del expediente técnico del futuro pabellón R5 (entre FC y OTI) trabajaremos en **un nuevo proyecto de inversión para un futuro edificio vertical (7-8 pisos) pero en las faldas del cerro limítrofe**. Es mas, una de las propuestas que estamos haciendo para el nuevo Plan de desarrollo de la UNI es que las futuras construcciones sean verticales (5-10 pisos) y en las faldas de los cerros limítrofes de la UNI, respetando las zonas verdes intangibles.

**6.** Desarrollo del personal administrativo. Consolidar el equipo administrativo para brindar apoyo en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Fortalecer las competencias instrumentales y actitudinales del personal administrativo. Gestionar los recursos para programas de entrenamiento y capacitación.

**7.** Desarrollo de las autoridades: Capacitaciones para fortalecer las competencias gerenciales, para el manejo integral del capital humano de la facultad. Fortalecer las competencias en TICs y NTICs que le permiten el manejo de los recursos que gerencia y administra.

**8.** La FC (investigadores de pregrado y/o posgrado) debe liderar el proceso de gobiernos y transformación digital!!! Por ejemplo todos los directores, así como decanos y vicerrectores, deben tener y usar la firma digital para todos los tramites. Todos los certificados y diplomas deben salir con firma digital (ya se hace esto en San Marcos) eliminando la necesidad/pedido/exigencia de copia fedateada de los documentos de la propia universidad (??) para tramites posteriores.

**9.** Buena parte de esta transformación digital puede hacerse con apoyo de estudiantes de la FC (CC, Ingeniería Física, y otros) como parte de sus proyectos de cursos de especialidad. Para conseguir una mayor permanencia de estos estudiantes en la Facultad gestionaríamos almuerzos en el comedor los sábados y un cupo/espacio en la residencia estudiantil.