

PROPUESTA DEL PLAN DE TRABAJO PARA LA JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA

Estimados colegas, a puertas de una nueva designación de autoridades departamentales, pongo a su consideración mi postulación a Jefe de Departamento de Física. Mi experiencia como Subdecano de la Facultad de Ciencias y Jefe del Departamento de Biología me permiten conocer de primera mano los procedimientos administrativos necesarios para solventar los distintos problemas que presenta el Departamento de Física, DF, así como también para promover el desarrollo de nuestro departamento. Por lo cual, les comparto a continuación las principales líneas de acción que desarrollaré en mis funciones.

Redistribución de espacios: El Departamento de Física no cuenta con un espacio adecuado para sus instalaciones, por lo que su crecimiento se ha dado sin ninguna planificación. Esto ha generado una mala distribución y uso ineficiente de espacios. Dada la incorporación de personal docente al DF es necesario una reorganización, tanto de oficinas como de laboratorios de una manera consensuada y equitativa en función de las necesidades.

Plan operativo anual del DF: Considerando que el área de la Física tiene un alto componente experimental, se luchará en Consejo de Facultad por un incremento en la asignación de recursos al DF procedentes del POA de la Facultad de Ciencias.

Líneas de investigación prioritarias: El Vicerrectorado de Investigación y Vinculación, VIIV, propuso un normativo para la creación de líneas de investigación y líneas prioritarias de investigación, lo cual limita el financiamiento a la investigación realizada en el Departamento de Física, al ser un área de ciencia básica. Se realizarán las gestiones necesarias para incidir en este normativo, de tal manera que la asignación de recursos al departamento no se vea afectada y de ser posible se promueva.

Grupos de investigación: El Departamento de Física cuenta con dos grupos de investigación registrados en el VIIV, sin embargo existen algunas líneas de investigación que se pueden consolidar para su fortalecimiento, tanto con recursos humanos como con infraestructura. A este respecto, se apoyará a todos los grupos de investigación existentes, registrados y no registrados; y se promoverá su registro de modo que se fortalezca la investigación del DF.

Vinculación de personal académico y formación básica: Para el fortalecimiento y consolidación de las líneas de investigación del DF se requiere la incorporación de personal calificado de acuerdo a un plan de desarrollo. Estas contrataciones se las pueden gestionar a través de la administración e impartición de los cursos de física general dentro de la institución. Esto además permitirá incidir en la formación de los ingenieros en el área de la física.

Apoyo a las maestrías: La tendencia actual en reducir el tiempo de formación preuniversitario hace necesario el ofertar maestrías en diferentes líneas de especialización, las cuales apoyen la investigación realizada por los grupos del departamento. Se apoyará la ejecución de las maestrías existentes, y se incentivará la creación de nuevas.

Asignación docente adecuada para la investigación: Se promoverá que los docentes que participan en proyectos de investigación financiados tengan una carga docente reducida, de manera que se facilite la ejecución de sus proyectos y se alcancen los objetivos planteados.

Correcta evaluación integral: Se gestionará modificaciones a la evaluación integral, haciéndola más objetiva y que además nos permita visualizar los problemas y falencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De modo que nos permitan gestionar cursos de capacitación docente especializados e impartidos por expertos afines a las áreas de las ciencias exactas.

Fortalecimiento de la Carrera de Física: La experimentación en física es fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje, y en particular en nuestra carrera ha existido poca inversión en el laboratorio docente, sobretodo en algunas materias como Física Atómica, Física Nuclear y de Partículas, Teoría Cinética Molecular, Electrónica, entre otras. Se realizarán las gestiones pertinentes para un plan de fortalecimiento de estos laboratorios docentes a mediano plazo.

Consolidación de laboratorios: El Departamento de Física cuenta con varios laboratorios que dan servicio a la docencia e investigación. Estos laboratorios trabajan de manera independiente y en algunos casos con poca comunicación y colaboración entre ellos. Durante mi administración se promoverá el uso compartido de la infraestructura y equipamiento, generando políticas que permitan el acceso libre y planificado de los investigadores a los recursos que disponemos en el DF.

Visualización del Departamento de Física: En esta era de la información, las redes sociales se han convertido en un mecanismo fundamental para la difusión y posicionamiento de distintas marcas y organismos. El DF no puede quedar al margen de esta tendencia, por lo que se vuelve necesario disponer de elementos virtuales que muestren a la Escuela Politécnica Nacional y a la comunidad en general la importante labor que se desarrolla en el DF. Es por eso que fomentaré: la renovación y actualización periódica de la página web del DF, la participación activa y difusión periódica de contenido en diferentes redes sociales; y finalmente, motivaré nuestra constante participación en medios conjuntamente con la Dirección de Comunicación.

Creación del Departamento de Química: Hace algunos años nació una iniciativa dentro del DF para la creación del Departamento de Química, la cual no fue acogida en su totalidad por la administración de turno. Sin embargo, el Consejo Politécnico dio luz verde a la adscripción de personal a través del Departamento de Física. Con estos antecedentes, se retomará esta iniciativa y se realizarán los esfuerzos necesarios para su ejecución, con una posible colaboración del Departamento de Biología.

Garantizar la continuidad del proyecto del CERN: El proyecto del CERN es importante para el DF y la EPN, tanto por su trascendencia en la ciencia básica como en la ingeniería, así como el posicionamiento de la institución a nivel internacional. En este sentido, es necesario la incorporación de personal altamente calificado en el trabajo relacionado con el LHC, y en particular con el experimento CMS, para que puedan continuar y mejorar la colaboración con el CERN.

Continuidad de los proyectos de la jefatura anterior: Durante la jefatura del Dr. Leonardo Basile se consiguieron varios logros, como la asignación de espacios para oficinas en el cuarto piso del edificio de Ingeniería Civil. Se realizarán las gestiones necesarias para la culminación exitosa de estas reformas, así como para el mantenimiento óptimo tanto de oficinas, como de equipos de computación a través de la planificación adecuada con las instancias administrativas correspondientes.

Seguro de contar con su apoyo por un mejor y consolidado Departamento de Física, me despido.

Cristian Patricio Santacruz Terán
Profesor del Departamento de Física



FORMULARIO DATOS PERSONALES

DATOS PERSONALES

Apellidos: SANTACRUZ TERAN Nombres: CRISTIAN PATRICIO
No. Identificación: 1710013853
Nacionalidad: Ecuatoriana Años Residencia: 39
Fecha Nacimiento: 1974/04/25 Género: MASCULINO
Tipo Sangre: O+ Estado Civil: DIVORCIADO
Discapacidad: NO No. Carné:
Tipo Discapacidad: % Discapacidad: 0
Identificación Etnica: MESTIZO Nacionalidad Indígena:
Correo Institucional: cristian.santacruz@epn.edu.ec Correo Personal: crisantec@yahoo.com

DIRECCIÓN DOMICILIARIA

Parroquia: Mariscal Sucre
Calle Principal: Lerida Calle Secundaria: Pontevedra
Número: 417 Referencia: Universidad Andina
Tlf. Domicilio: 022976300 Tlf. Celular: 0992667616
Tlf. Trabajo: 022976300 Extensión: 1516

INFORMACIÓN CONTACTO EMERGENCIA

Apellidos: Santacruz Teran Nombres: Priscila Gisella
Parentesco: Hermana
Tlf. Contacto: 023514984 Tlf. Celular: 0998367517

DATOS DEL CONYUGUE E HIJOS Y OTRAS CARGAS FAMILIARES

NOMBRES	APELLIDOS	CÉDULA O PASAPORTE	RELACIÓN	DISCAPACIDAD	TIPO DISCAPACIDAD	PORCENTAJE DISCAPACIDAD
MATIAS	SANTACRUZ VALLEJO	1720032646	Hijo	N		0

NIVEL DE INSTRUCCIÓN

Institución	Nivel Institución	Título	Fecha	Año	# Senescyt
ESCUELA POLITECNICA NACIONAL	DOCTORADO	DOCTOR POSTGRADO PHILOSOPHY DOCTOR		1587	1001-07-659997

NIVEL DE INSTRUCCIÓN

Institución	Nivel Institución	Título	Fecha	Año	# Senescyt
ESCUELA POLITECNICA NACIONAL	INGENIERIA	FISICO		1588	1001-02-231591

CAPACITACIÓN

Tipo Evento	Nombre	Institución	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración / hrs
ASISTE	Nanotechnology: A Makers Course	Coursera	2020-03-16	2020-05-13	60
ASISTE	Analysing complexity	Coursera	2020-06-01	2020-07-15	40
ASISTE	PLANIFICACION Y EVALUACION DE CLASES VIRTUALES	CEDIA	2020-05-25	2020-06-25	40
ASISTE	Learning to teach online	Coursera	2020-05-18	2020-06-18	40
ASISTE	Actualizacion de conocimientos para entornos virtuales	Autoformación	2020-01-04	2020-07-31	100
DICTA	Improving the Energy Conversion Efficiency of Dye-Sensitized Solar	Quito, PUCE	2019-11-21	2019-11-21	1
ASISTE	Programación en Phytón para ingeniería	CEC-EPN	2019-08-26	2019-09-05	32
DICTA	Técnicas Analíticas basadas en la Interacción de la luz con la				10
DICTA	Mesa redonda: "Análisis de la nueva ley de Educación Superior"				3
ASISTE	II Escuela Andina de Espectroscopia SPECTRA 2009	Universidad Nacional de Lima			48
ASISTE	MOODLE PARA PROFESORES				8
DICTA	Conferencia especializada en Instituto Internacional de				30
ASISTE	X Encuentro de Fisica	DF			40
ASISTE	TESIS DOCTORAL (DESORCION LASER				369
ASISTE	54TH CONFERENCE ON MASS ESPECTOMETRY ASMS	NASHVILLE			40
DICTA	Focusing Analysis of Tandem MS-TOF (Poster)				10
ASISTE	ESTUDIOS DE DOCTORADO.LICENCIA CON				738
ASISTE	ESCUELA DE ESPECTROSCOPIA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LIMA			40
DICTA	VIII ENCUENTRO DE FISICA				2
ASISTE	CONFERENCIA ANUAL ASMS 50	ORLANDO. FLORIDA			40

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Periodo	Proyecto	Rol	Fecha Inicio	Fecha Fin
---------	----------	-----	--------------	-----------

PROYECTOS VIPS

Código de Proyecto	Proyecto	Rol	Fecha Inicio	Fecha Fin
PIS-12-19	Deposición de películas delgadas de dióxido de titanio en un electrodo nano - estructurado de óxido de estaño -indio para la fabricación de	Director	2012-07-25	2013-07-24
PIMI-14-07	Polarización Topológicamente Inducida de Valles Energéticos en Heteroestructuras de Grafeno y Nitrato de Boro	Colaborador	2015-04-01	2017-03-30
PIMI-14-08	Deposición y Caracterización de Películas Delgadas Nanoestructuradas con Propiedades Fotovoltaicas, Antimicrobianas y Anti-incrustantes	Director	2015-04-04	2017-04-03
PIJ-15-09	Propiedades electrónicas-topológicas de materiales bidimensionales	Colaborador	2016-06-01	2018-05-31
PIMI-15-08	Electrodos de grafeno para celdas de combustible microbianas.	Colaborador	2016-06-01	2019-12-31
PIJ-16-03	Características espectro-angulares de la radiación de frenado de polarización en diferentes medios cristalinos.	Colaborador	2017-04-17	2019-04-16
PIE-COFOREC-2017	COFOREC: Consolidación de una red de monitoreo de bosque en un paisaje antropogénico en el Norte de Ecuador	Colaborador	2017-10-16	2019-12-31
PII-17-09	Estudio de la obtención de bioinhibidores de corrosión a partir de residuos de plantas ecuatorianas para la protección de acero al	Colaborador	2018-04-09	2019-04-08
PIS-17-08	Estudio de la obtención de inhibidores de corrosión a partir de ácidos grasos y productos de palma africana y americana (<i>elaeis guineensis</i> y	Colaborador	2018-04-09	2019-10-09
PIS-17-12	Electrodos nanoestructurados de dióxido de titanio-grafeno: estudio del transporte y recombinación electrónica en soluciones	Director	2018-04-09	2019-10-09
PII-DFIS-02-2018	Fabricación de películas de Langmuir-Blodgett de grafeno para su uso en dispositivos electrónicos moleculares	Codirector	2018-04-24	2019-04-23
PVS-2019-032	El museo visita el aula	Colaborador	2019-04-01	2019-12-31
PIGR-19-04	Dispositivos electrónicos moleculares con electrodos de grafeno	Colaborador	2020-05-04	2022-05-03
PIGR-19-13	Interacción de electrones rápidos con materiales dieléctricos y bidimensionales para estudio del efecto Guiding y creación de defectos	Colaborador	2020-05-04	2022-05-03
PIGR-20-02	Incremento de la actividad fotocatalítica del dióxido de titanio a través de la adsorción de puntos cuánticos de grafeno para la remoción de	Director	2021-06-21	2023-06-20

PUBLICACIONES Y OTRAS PARTICIPACIONES

Tipo	Lugar	Publicación Participación	Fecha
------	-------	---------------------------	-------

PUBLICACIONES Y OTRAS PARTICIPACIONES

Tipo	Lugar	Publicación Participación	Fecha
ARTICULO CIENTIFICO	Suiza	Natural Dyes from Mortiño (<i>Vaccinium floribundum</i>) as Sensitizers in Solar Cells	2020-02-11
ARTICULO CIENTIFICO		A COSTANT MOMENTOUUM / ENERGI CONCELECTO TOF MS	21/08/2006
ARTICULO CIENTIFICO		DESING AND PERFORMANCE OF A TANDEM TOF / MS	28/07/2006
ARTICULO CIENTIFICO	Reino Unido	Photoelectrocatalytic degradation of glyphosate on titanium dioxide synthesized by sol-gel/spin-coating	2021-04-02
ARTICULO CIENTIFICO		A SIMPLE RANDOM WALK MODEL FOR THE SCATTERING OF PHOTONS IN POROUS MEDIA	2010-09-24
ARTICULO CIENTIFICO	Suiza	Degradation of Direct Blue 1 through Heterogeneous Photocatalysis with TiO ₂ Irradiated with E-Beam	2020-09-18
OTROS		MALDI LONIZATION EFFICIENCY OF MD EXCHANJE	
OTROS		IMPROVING RESOLUTION HOMOGENEITY IN TOF/TOF MASS SPECTRA (POSTER)	
OTROS		SPECTRAL FEATURES OF DEUTERATED MALDI	

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL (CARGO DIRECTIVO, ADMINISTRATIVO O ACADÉMICO)

Periodo	Cargo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Descripción
OCTUBRE 2017 - MARZO 2018	Jefe de Departamento de Biología	2018-01-01	2018-02-28	Jefe de Departamento de Biología
MARZO 2018 - AGOSTO 2018	Jefe de Departamento de Biología	2018-03-01	2018-08-31	Jefe de Departamento de Biología
SEPTIEMBRE 2018 - FEBRERO 2019	Jefe de Departamento de Biología	2018-09-01	2019-02-28	Jefe de Departamento de Biología
MARZO 2019 - AGOSTO 2019	Jefe de Departamento de Biología	2019-03-01	2019-08-31	Jefe de Departamento de Biología
SEPTIEMBRE 2019 - FEBRERO 2020	Jefe de Departamento de Biología	2019-09-01	2020-02-29	Jefe de Departamento de Biología
NOVIEMBRE 2020 - ABRIL 2021	Miembro de Consejo de Departamento de Física	2020-11-01	2021-04-30	Miembro de Consejo de Departamento de Físic
NOVIEMBRE 2020 - ABRIL 2021	Miembro de Consejo de Departamento de Biología	2020-11-01	2021-04-30	Miembro de Consejo de Departamento de Biología
MAYO 2021 - OCTUBRE 2021	Miembro de Consejo de departamento de Fisica	2021-05-01	2021-10-31	Reuniones del Consejo de departamento de Fisica

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL (CARGO DIRECTIVO, ADMINISTRATIVO O ACADÉMICO)

Periodo	Cargo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Descripción
MAYO 2021 - OCTUBRE 2021	Miembro de Consejo de departamento de Biología	2021-05-01	2021-10-31	Reuniones del Consejo de departamento de Biología
NOVIEMBRE 2021 - MARZO 2022	Miembro de Consejo de departamento de Física	2021-11-01	2022-03-10	Reuniones del Consejo de departamento de Física
NOVIEMBRE 2021 - MARZO 2022	Miembro de Consejo de departamento de Biología	2021-11-01	2022-03-31	Reuniones del Consejo de departamento de Biología

ASISTENCIA TÉCNICA, ASESORAMIENTO, PRESTACIÓN DE SERVICIOS

Periodo	Actividad	Cliente
---------	-----------	---------

EXPERIENCIA LABORAL

Cargo	Área	Institución	Fecha Ingreso	Fecha Salida	Duración
-------	------	-------------	---------------	--------------	----------

EXPERIENCIA DOCENTE SUPERIOR

Institución	Facultad / Escuela / Institución	Materias de Mayor Experiencia	Fecha Desde	Fecha Hasta
-------------	----------------------------------	-------------------------------	-------------	-------------

PARTICIPACIONES RELEVANTES

Tipo	Organización	Cargo o Actividad	Fecha Desde	Fecha Hasta
------	--------------	-------------------	-------------	-------------

PERTENENCIA A AGRUPACIONES GREMIALES

Nombre	Cargo o Actividad	Fecha Desde	Fecha Hasta
--------	-------------------	-------------	-------------

REFERENCIAS PERSONALES

Nombres y Apellidos	Teléfono	Cargo	Institución
---------------------	----------	-------	-------------

EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

Periodo	Institución	Valor Evaluación
---------	-------------	------------------

Firma de Responsabilidad:

Nombres y Apellidos:CRISTIAN PATRICIO SANTACRUZ TERAN

CC:1710013853

Cláusula de Responsabilidad: La información aquí ingresada es de su total responsabilidad. Usted declara que la información aquí detallada fue ingresada al sistema, es información real y confiable; y cuenta con los respaldos correspondientes. La Escuela Politécnica Nacional se exonera del mal uso de las claves e ingreso de la información.