

Consejo del Departamento Física 2019-29

23 de octubre de 2019

Se instala el Consejo de Departamento siendo las 10h00 con sus miembros presentes: Dr. Leonardo Basile, Dr. Cristian Santacruz y Dr. Christian Vásconez.

Orden del día:

- 1) Lectura y aprobación de las Actas 2019-27 del 24 de septiembre de 2019 y 2019-28 del 27 de septiembre de 2019.
- 2) Solicitud Promoción Dr. Leonardo Basile.
- 3) Varios.

RESOLUCIONES:

Punto 1. Lectura y aprobación de las Actas 2019-27 del 24 de septiembre de 2019 y 2019-28 del 27 de septiembre de 2019.

 Se lee y se aprueban las Actas 2019-27 del 24 de septiembre de 2019 y 2019-28 del 27 de septiembre de 2019.

Punto 2. Solicitud Promoción Dr. Leonardo Basile

 Se resuelve enviar al Vicerrector de Docencia el siguiente informe motivado con respecto a la solicitud de Promoción del Dr. Leonardo Basile.

Informe de promoción Dr. Leonardo Alberto Basile Carrasco, de Profesor Titular Principal Nivel 1, Grado 6 a Profesor Titular Principal Nivel 2, Grado 7

A continuación, se presenta el análisis de la documentación entregada a Consejo de Departamento para la revisión, y si es el caso, la aprobación a la solicitud de Promoción del Dr. Dr. Leonardo Alberto Basile Carrasco de Profesor Titular Principal nivel 1 grado 6 a Titular Principal nivel 2 grado 7.

La reglamentación utilizada para el análisis de los requisitos para la promoción es la siguiente:

- Reglamento De Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema De Educación Superior (Codificación) (9 de mayo de 2018) (Escalafón CES)
- Codificación del Reglamento de Carrera Y Escalafón del Personal Académico de la Escuela Politécnica Nacional (13 de julio de 2017) (Escalafón-EPN)

Los requisitos para la promoción están descritos en el Art. 23 del Escalafón-EPN. A continuación, se enlista la documentación para cada requisito:

a) Demostrar suficiencia en inglés:

Título de doctorado de la Universidad de Illinois en Urbana-Champaign



b) Experiencia mínima de 48 meses de Personal Académico Titular Principal nivel 1 grado 6.

Acción de personal de PTP16

 Haber creado o publicado al menos 16 artículos indexados, 12 en revistas indexadas ISI, SCOPUS, SCIELO:

| No. | Título | Artículos ISI Web/SCOPUS | Artículos Q1 | Artículos en el 10% |
|-----|--|-----------------------------|-----------------|------------------------|
| 1 | Engineering single-atom dynamics with electron irradiation Science advances 5 (5), eaav225 | × | x | x |
| 2 | Polymerization of Acetonitrile via a Hydrogen Transfer Reaction from CH3 to CN under Extreme Conditions", Angewandte Chemie International Edition, 55 (39), 12040-12044 (2016). | x | x | x |
| 3 | Isoelectronic Tungsten Doping in Monolayer MoSe2 for Carrier Type Modulation", Advanced Materials , doi:10.1002/adma.201601991, (2016). | х | х | х |
| 4 | Persistent photoconductivity in two-dimensional Mo 1– x W x Se 2–MoSe 2 van der Waals heterojunctions", Journal of Materials Research, 31 (07), 923-930 (2016). | × | × | x |
| 5 | Controllable growth of layered selenide and telluride heterostructures and superlattices using molecular beam epitaxy", Journal of Materials Research, 31 (07), 900-910 (2016). | x | X | х |
| 6 | Van der Waals Epitaxial Growth of Single-Crystal Two- Dimensional GaSe on Graphene, ACS Nano , 9 (8), 8078-8088 (2015). | x | x | X |
| 7 | Ultrahigh Photo-responsivity and Detectivity in Multilayer InSe Nanosheets Phototransistors with Broadband Response from Ultraviolet-Visible to Near Infrared Light, Journal of Materials Chemistry C, 3 (27), 7022-7028 (2015). | х | х | х |
| 8 | Patterned Array of Lateral Heterojunctions within Monolayer Two-Dimensional Semiconductors", Nature Communications , 6, 7749 (2015) . | × | x | X |
| 9 | Low-Frequency Raman 'Fingerprints' of Two-Dimensional Metal Dichalcogenide Layer Stacking Configurations", ACS Nano, 9, 6333-6342 (2015). | х | х | х |
| 10 | Revealling the Preferred Interlayer Orientations and Stackings of Two-Dimensional Bilayer Gallium Selenide Crystals", Angewandte Chemie International Edition, 54, 1-7 (2015). | x | x | x |



| No. | Título | Articulos ISI Web/SCOPUS | Articulos Q1 | Artículos en el 10% |
|-----|--|-----------------------------|-----------------|------------------------|
| 11 | Heteroepitaxial Growth of Two-Dimensional Hexagonal Boron Nitride Templated by Graphene Edges", Science , 343, 163-167 (2014). | × | × | х |
| 12 | Self organization of Pb islands on Si(111) caused by quantum size effects." Applied Physics Letters 90, 051911 (2007). | x | × | х |
| 13 | Quantum size effects in the surface energy of Pb/Si(111) film nanostructures studied by surface x-ray diffraction and model calculations." Physical Review B 72, 075402 (2005). | x | x | Х |
| 14 | Surface x-ray-diffraction study and quantum well analysis of the growth and atomic-layer structure of ultrathin Pb/Si(111) films." Physical Review B 72, 035305 (2005). | x | × | x |
| 15 | Break up of Quasiparticles in Thin-Fim Quantum Wells." Physical Review Letters 93, 216804 (2004). | х | х | х |
| 16 | Quantum Beating Patterns in the Energetics of Pb Film Nanostructures." Physical Review Letters 93, 036103 (2004). | x | × | x |
| 17 | X-ray studies of the growth of smooth Ag Films on Ge(111)-c(2x8)." Applied Physics Letters 84, 4995-4997 (2004). | х | х | х |
| 18 | Quantum Oscillations in the Layer Structure of Thin Metal Films." Physical Review Letters 91, 226801 (2003). | X | x | x |
| 19 | Alternating Layer and Island Growth of Pb on Si by Spontaneous Quantum Phase Separation." Physical Review Letters 90, 76104 (2003). | х | х | х |

 d) Haber obtenido como mínimo el ochenta (80%) por ciento del puntaje de la evaluación integral en los últimos tres periodos académicos:

De acuerdo con la Disposición General Décima Primera (Escalafón-EPN) no se exige este requisito en una primera promoción.

- e) Haber realizado doscientas veinte y cuatro (224) horas acumuladas de capacitación y actualización profesional, de las cuales noventa (90) habrán sido en metodologías de aprendizaje e investigación, y el resto en el campo de conocimiento vinculado a sus actividades de docencia o investigación y haber impartido, al menos cuarenta (40) horas de capacitación ya actualización profesional:
 - 1. De acuerdo con la Disposición General Décima Segunda (Escalafón-EPN), para la primera promoción no se requiere diferenciar entre metodologías y otras capacitaciones.
 - De acuerdo con la Disposición General Décima Quinta (Escalafón-EPN), la participación en eventos académicos es equivalente a recibir horas de capacitación y la exposición de trabajos en eventos académicos



| Eventos de capacitación | horas |
|--|-------|
| Seminario pedagógico | 6 |
| Programación con Python aplicada a la Ingeniería | 32 |
| Seminario de Computo científico: Herramientas computacionales aplicadas a la | 40 |
| Química y la Física | |
| Diseño Instruccional para cursos virtuales | 48 |
| Estadística para la investigación | 20 |
| Calculo científico: Crystal y VASP | 24 |
| National School on Neutron and X-ray Scattering | 80 |
| Curso Teórico-Práctico de Electroquímica | 30 |
| Nanotecnología: fundamentos y aplicaciones básicas | 24 |
| School on Fundamentals on Quantum Transport | 40 |
| Beyond the Standard Model | 40 |
| 2014 Spring Meeting | 40 |
| 18 th International Microscopy Congress | 40 |
| Graphesp 2014 | 32 |
| Escuela Nanoandes 2012 | 40 |
| Escuela Nanoandes 2011 | 40 |
| | |
| Capacitaciones impartidas | |
| Evaluador externo Consurso ESPOL Art. 70, numeral 6. (Escalafón-CES) | 16 |
| Evaluador externo Consurso ESPE Art. 70, numeral 6. (Escalafón-CES) | 16 |
| Capacitador Universidad Técnica de Manabí | 80 |
| Jurado Concurso de Física Alberto Einstein (2010) | 16 |
| Jurado Concurso de Física Alberto Einstein (2007) | 16 |
| Evaluador colaborativo ESPOCH | 40 |
| Auto evaluación institucional | 16 |
| Nanoscience Summer School | 30 |
| Tecnicas de Caracterización de Nanoestructur | 30 |
| Graphe sp | 30 |
| XII Encuentro de Física | 40 |
| II Jornadas Estudiantiles en Ingeniería Eléctrica y Electrónica | 15 |
| Nanotecnología (UDLA) | 15 |
| Mirando el Mundo a átomo a la vez | 15 |
| XIV Encuentro de Física | 32 |
| Valletrónica | 15 |
| XI Encuentro de física | 15 |
| Encuentro energías alternativas | 15 |
| STEM | 15 |
| Congreso de Investigación en Materiales (USFQ) | 15 |
| Uleam | 40 |
| Total | 109 |

- f) Haber dirigido o codirigido uno o más proyectos de investigación por un total mínimo de cuatro (4) años, de los cuales un (1) proyecto deberá haber implicado investigadores, instituciones o redes de investigación extranjeros.
 - 1. Director del Área de Energía Proyecto "Plataforma de Gran Altitud" (3 años)

- 2. Director Proyecto Semilla PIS-09-12 (1 año)
- 3. Investigación en Oak Ridge National Laboratory (2 años)
- g) Haber dirigido o codirigido al menos dos (2) tesis de doctorado o seis (6) de maestría de investigación.

De acuerdo al Art- 25 de Escalafón-EPN y Art.-83, sección 3, b, se hace la equivalencia con artículos publicados en el 10% por factor de impacto. Los artículos del literal c) cumplen con este requisito.

Basado en lo expuesto recomendamos la promoción solicitada por el Dr. Leonardo Basile.

Punto 3. Varios

Evaluación Integral 2019-A Jefes del Departamento de Física durante el periodo 2019-A:

- Se resuelve ratificar la calificación de Coevaluación 2019-A del Dr. Cesar Costa, quien fue Jefe del Departamento de Física durante el periodo 2019-A hasta el 10 de junio de 2019.
- Se resuelve ratificar la calificación de Coevaluación 2019-A del Dr. Leonardo Basile, quien es Jefe del Departamento de Física desde el 11 de junio de 2019.

Evaluación Integral 2019-A, Dr. Ramon Xulvi:

5. Se resuelve aprobar la Evaluación Integral 2019-A del Dr. Ramon Xulvi, Profesor del Departamento de Física, una vez que el Consejo de la Facultad de Ciencias y la Comisión de Evaluación Interna, aceptara su apelación para que pueda realizar su Autoevaluación correspondiente.

Laboratorios Departamento de Física:

- 6. Se resuelve solicitar a los Coordinadores de los Laboratorios del Departamento de Física, un informe del estado actual de los Laboratorios. El informe deberá contener la siguiente información:
 - Nombre del Laboratorio.
 - Nombre del Coordinador.
 - 3. Fecha de designación como Coordinador.
 - 4. Ubicación del Laboratorio.
 - Tipo de Laboratorio (Investigación o Docencia).
 - 6. Productos y servicios.
 - 7. Personal asociado.
 - 8. Equipamiento adquirido.
 - 9. Monto del equipamiento adquirido.
 - 10. Trabajos de investigación desarrollados.
 - 11. Trabajos de investigación en desarrollo.
 - 12. Trabajos de Titulación desarrollados.
 - 13. Trabajos de Titulación en desarrollo.



- 14. Lista de las necesidades de Laboratorio (Personal, infraestructura, equipamiento, etc).
- 15. Detalles adicionales que usted crea relevantes.

A los 23 días del mes de octubre de 2019, siendo las 10h00, en Quito DM, se termina la sesión con los tres miembros del Consejo de Departamento de Física.

Dr. Leonardo Basile

Jefe del Departamento de Física

Tniga. Karîna Guerrero

Secretaria