

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE
SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA**



ESCUELA PROFESIONAL DE FÍSICA

**MODELO DE
ACREDITACIÓN CIEES**

"EVIDENCIAS"

2023



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

RESOLUCION DECANAL N° 156-2021-FCNF.

Arequipa, 20 de setiembre del 2021

Visto el Oficio N° 278-2021-EPF-FCNF de la Escuela Profesional de Física, presenta las Directivas internas para realizar Prácticas Pre- Profesionales del Programa de Estudios de Física, para su aprobación.

CONSIDERANDO:

Que, la Escuela Profesional de Física, presenta las Directivas internas para realizar Prácticas Pre- Profesionales del Programa de Estudios de Física, mediante el Oficio N° 278-2021-EPF-FCNF, solicitando su aprobación.

Que, dando cumplimiento a las Bases Legales, la Ley Universitaria 30220, el Estatuto y el Reglamento General de Prácticas Pre-profesionales de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.

Que las Prácticas Pre-profesionales consisten en actividades que el estudiante del Programa de estudios de Física desarrolla de manera voluntaria, en empresas e instituciones públicas o privadas de la Región o a nivel nacional, que les permite complementar los conocimientos teóricos con la actividad práctica, brindándoles la oportunidad de aplicar sus habilidades, destrezas, aptitudes y conocimientos técnicos - científicos de la física, aportando soluciones a los desafíos de la región y del país con ética, conciencia social y compromiso.

La realización de las Prácticas Pre-Profesionales, es un requisito para que el estudiante pueda ser considerado como egresado del Programa de estudios de Física. Estas deberán tener una duración no menor de 3 meses y pueden ser fraccionadas en períodos no menor a 2 meses realizados en la misma o diferente empresa o institución.

Las modalidades de las Prácticas Pre-Profesionales son: a) Prácticas Pre-Profesionales Regulares: aquella que el estudiante realiza mediante la suscripción de un convenio suscrito por una empresa e institución pública o privada a nivel regional o nacional y la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.

b) Experiencia Laboral: cuando el estudiante se encuentre desempeñando labores de especialidad en física, como laboratorio experimental o laboratorio de enseñanza de la física en una empresa o institución pública o privada. El estudiante deberá presentar una copia del contrato de trabajo.

c) Investigación: Aplica cuando el estudiante desarrolle actividades en una sub línea de investigación del Programa de estudios de Física o participa en un proyecto de investigación en una universidad nacional o del extranjero, que tenga convenio con la UNSA. El estudiante deberá presentar el documento (constancia, certificado) que acredite, cumplir con el proceso y al culminar el proyecto.

Que, de conformidad a lo expuesto, **en sesión de Consejo de Facultad del día 16 de setiembre 2021**, se dio por aprobado las Directivas internas para realizar Prácticas Pre-Profesionales del Programa de Estudios de Física.

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Por estas consideraciones y conforme a las atribuciones conferidas al Decano y al Consejo de Facultad, de conformidad a la Ley Universitaria 30220 y al Estatuto de la Universidad.

SE RESUELVE:

APROBAR, LAS DIRECTIVAS INTERNAS PARA REALIZAR PRACTICAS PRE-PROFESIONALES DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE FÍSICA, presentada por la Escuela Profesional de Física.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.


Dr. Vladimir Rosas Meneses
DECANO
Facultad de Ciencias Naturales y Formales



Firmado digitalmente por:
ROSAS MENESES Vladimir
Alfonso FAU 20163646499 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 23/09/2021 19:31:16-0500

c.c.: Escuela Profesional de Física, Unidad de Calidad, Archivo.

VRM/mg.

DIRECTIVAS INTERNAS PARA REALIZAR PRACTICAS PRE-PROFESIONALES DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE FÍSICA

1. CUMPLIMIENTO DE BASES LEGALES Y REGLAMENTO

Dar cumplimiento a las bases legales, la ley Universitaria N° 30220, el Estatuto y el Reglamento General de Prácticas Pre-Profesionales de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.

2. DISPOSICIONES INTERNAS GENERALES

Las prácticas Pre-Profesionales consisten en actividades que el estudiante del Programa de estudios de Física desarrolla de manera voluntaria, en empresas e instituciones públicas o privadas de la Región o a nivel nacional, que les permite complementar los conocimientos teóricos con la actividad práctica, brindándoles la oportunidad de aplicar sus habilidades, destrezas, aptitudes y conocimientos técnicos - científicos de la física, aportando soluciones a los desafíos de la región y del país con ética, conciencia social y compromiso.

La realización de las prácticas Pre-Profesionales es un requisito para que el estudiante pueda ser considerado como egresado del Programa de estudios de Física, y estas deberán tener una duración no menor de 3 meses. Estas pueden ser fraccionadas en períodos no menor a 2 meses realizados en la misma o diferente empresa o institución.

3. MODALIDADES

Las modalidades de las prácticas preprofesionales son las que se detallan:

- a) **Prácticas Pre-Profesionales Regulares:** el estudiante realiza mediante la suscripción de un convenio de aprendizaje como acuerdos de voluntades, responsabilidades y obligaciones por parte de la empresa e institución pública o privada a nivel regional o nacional y la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
- b) **Experiencia Laboral:** Se realiza de manera excepcional cuando el estudiante se encuentre desempeñando labores de especialidad en física, como laboratorio experimental o laboratorio de enseñanza de la física en una empresa o institución pública o privada. Para esta modalidad, el estudiante deberá presentar una copia del contrato de trabajo.
- c) **Investigación:** Aplica cuando el estudiante desarrolle actividades en una sub línea de investigación del Programa de estudios de Física o participa de un proyecto de investigación en una universidad nacional o del extranjero y que tenga convenio con la

UNSA. Para esta modalidad, el estudiante deberá presentar el documento (constancia, certificado) que acredite, cumplir con el proceso y al culminar el proyecto o las actividades designadas; también puede presentar el certificado expedido por la universidad extranjera. En el caso de realizar un proyecto de investigación en la UNSA, este debe ser subvencionado a través de fondos UNSA INVESTIGA u otros; el estudiante deberá presentar el documento que acredite, cumplir con el proceso y al culminar el proyecto, adjuntar el certificado o constancia expedido por el responsable del proyecto o sub línea de investigación.

4. REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS

- Para que el estudiante del Programa de Estudios de Física se haga acreedor a la constancia de haber realizado Prácticas Pre-Profesionales, deberá cumplir los requisitos y procedimientos siguientes:
- Es requisito indispensable que el estudiante puede iniciar las Prácticas Pre-Profesionales, después de haber aprobado todas las asignaturas hasta el sexto semestre y estar cursando el séptimo semestre o en adelante, según el Plan de Estudios vigente.
- Las prácticas se desarrollarán en Universidades públicas o privadas, Instituciones de investigación, Colegios Secundarios (en capacitación de docentes secundarios) o Empresas públicas o privadas, mediante la participación en proyectos de investigación y/o servicios profesionales que tenga relación con la Física, en calidad de integrante del grupo de trabajo o como personal de apoyo.
- Debido a la emergencia sanitaria del Covid-19 que estamos atravesando, las Prácticas Pre-Profesionales pueden ser realizadas de manera virtual o semi presencial en forma de voluntariado, en instituciones universitarias públicas o privadas, en empresas nacionales o privadas de la región o del país.
- Para realizar las prácticas Pre-Profesionales el estudiante debe presentar los siguientes requisitos:
 - 1) Solicitud dirigida al Director del Programa de Estudios de Física
 - 2) Currículo vitae no documentado (anexo 02)
 - 3) Cargo firmado por el responsable, asesor, gerente o funcionario
 - 4) Libreta de notas (copia)
 - 5) Plan de trabajo (anexo 01)
- El practicante deberá presentar el plan de trabajo de prácticas Pre-Profesionales visado por el responsable del Proyecto de

Investigación y/o Institución, donde se considerará los siguientes aspectos: Nombre del proyecto de investigación y/o plan de trabajo y alcances, Forma de participación del practicante, Actividades y obligaciones del practicante, Cronograma de participación y logros a alcanzar por el estudiante.

- Concluidas las prácticas, el estudiante elaborará un informe escrito de la labor realizada en el proyecto de investigación, acompañando el informe técnico-científico de los aspectos desarrollados, visado por el responsable del proyecto y/o institución. La institución a su vez emitirá una constancia indicando que las prácticas fueron cumplidas satisfactoriamente y el número de horas de la participación.
- El Programa de estudios de Física nombrará una comisión permanente de prácticas Pre-Profesionales, que se encargará de hacer el seguimiento, la revisión y evaluación de los informes correspondientes; otorgando el respectivo puntaje que logró el estudiante practicante.

5. LA EVALUACIÓN DE LA PRACTICA PRE-PROFESIONAL

En caso de que el estudiante desarrolle en la UNSA un proyecto de investigación o actividades en una de las sub líneas de Investigación del Programa de estudios de Física, en el Programa de Física o en el Departamento Académico de Física. También, puede realizar sus prácticas Pre-Profesionales regulares obligatoriamente en otra empresa o institución que puedan ser convalidadas.

- La evaluación de las prácticas Pre-Profesionales dentro de la modalidad de Investigación, actividades o laboratorio de enseñanza, se realizará según los siguientes criterios:
 - a) Documentos para iniciar la convalidación de prácticas preprofesionales.**
 1. Presentación del plan de Prácticas Pre-Profesionales de conformidad al anexo 01 de las presentes directivas.
 2. Presentación del Convenio de Prácticas Pre-Profesionales, contrato laboral o constancia de empleo, este último, en caso de realizarse las prácticas preprofesionales en el extranjero, emitido por la empresa o institución que será aprobada como Centro de Prácticas.
 - b) Documentos para finalizar la convalidación de prácticas Pre-Profesionales.**
 1. Presentación de un certificado de empleo emitido por el Centro de Prácticas a la finalización de las prácticas.

2. Evaluación del desempeño del estudiante por parte del Jefe directo en el Centro de Prácticas, anexo 05, “ficha de evaluación de la entidad pública o privada”.
3. La evaluación de las prácticas preprofesionales bajo esta modalidad es cuantitativa, anexo 04 “Rubrica de evaluación” por parte de la comisión.

La Convalidación Regular de Prácticas Pre-Profesionales se encuentra vigente para estudiantes del semestre 2019 B hasta 2021 B.

- La evaluación de las prácticas Pre-Profesionales dentro de esta modalidad se realiza teniendo en cuenta los siguientes criterios:

a) Documentos para iniciar la convalidación de prácticas Pre-Profesionales.

1. Presentación del plan de Prácticas de conformidad al anexo 01 de las presentes directivas.
2. Presentación del Convenio de Prácticas Pre-Profesionales, o contrato laboral o constancia de prácticas como voluntariado, este último, en caso de realizarse las prácticas Pre-Profesionales en dependencias de la UNSA, emitido por la empresa o institución que será aprobada como Centro de Prácticas.

b) Documentos para finalizar la convalidación de prácticas preprofesionales.

1. Presentación de un certificado de empleo o constancia emitido por el Centro de Prácticas a la finalización de las prácticas preprofesionales.
2. Informe (anexo 03) realizado por el estudiante al finalizar su práctica, también la evaluación por parte de la comisión, anexo 04 “Rubrica de evaluación”.
3. Evaluación del desempeño del estudiante por parte del Jefe Directo en el Centro de Prácticas, anexo 05, “ficha de evaluación de la entidad pública o privada”.

6. ANEXOS

6.1. ANEXO 01

PLAN DE TRABAJO DE PRACTICAS PRE-PROFESIONALES

1. DATOS DEL ESTUDIANTE

CUI	Apellidos	Nombres	Correo Institucional	Celular

Créditos aprobados	Semestre	Año Académico	Duración: fecha inicio y término

2. DOCENTE RESPONSABLE

Grado / Título	Apellidos	Nombres	N° de colegiatura

3. MODALIDAD DE LA PRACTICA PRE-PROFESIONALES

	Prácticas regulares en instituciones o empresas públicas o privadas de la Región o Nacionales
	Prácticas experiencia Laboral en instituciones o empresas públicas o Privadas
	Desarrollo de actividades o proyecto de investigación en la sub línea de Investigación en el Programa de estudios de Física

4. ASPECTOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN O EMPRESA

DATOS DE LA INSTITUCIÓN O EMPRESA	
Razón social	
Dirección	
Teléfono / e-mail	
Base legal	
Apellidos y nombres del responsable, Gerente o funcionario	
Área o dependencia	

5. LUGAR DE LAS PRACTICAS PRE-PROFESIONALES

Trabajo de campo			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Actividad 1																
Actividad 2																
Actividad 3																
Entrega del primer informe																
Procesamiento de la información																
Conclusiones y recomendaciones																
Entrega del Informe final																



11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(Normativa APA)

12. ANEXOS

6.2. ANEXO 02: CURRICULO VITAE

Nombre Apellidos

[Dirección, CP, Ciudad]

[Teléfono]

[Correo Electrónico]

Objetivo Profesional:

[Haz una pequeña descripción de tu experiencia o conocimientos que sean afines al puesto, el por qué? de tu interés en el puesto de trabajo y que podrías aportar a la empresa. Debes ser breve y conciso]

Formación Académica:

[Titulación o Carrera de Estudio], [mes, año]

[Centro de Estudios]

[Lugar de Estudios, País]

Formación Complementaria:

- Nombre del Master o Curso Cursado], [Centro de Estudios] – [Mes, Año]
- [Nombre del Master o Curso Cursado], [Centro de Estudios] – [Mes, Año]

Experiencia Pre-Profesional:

mm/aaaa – mm/aaaa [Auxiliar en el Departamento de Recursos Humanos]
[Empresa, localidad]
[Enumera las funciones realizadas]
[Áreas de experiencia y competencias adquiridas]
 mm/aaaa – mm/aaaa [Cargo que Ocupas]
[Empresa, localidad]
[Enumera las funciones realizadas]
[Áreas de experiencia y competencias adquiridas]

Informática:

Microsoft Office a nivel usuario avanzado.
 Nivel avanzado en programas específicos como Dreamweaver, Fireworks y Photoshop.

Idiomas:

Inglés: Hablado alto, Escrito Alto,
 Francés: Hablado Básico, Escrito Básico

Otros Datos de Interés:

Carnet de Conducir B1. Vehículo propio. Disponibilidad para viajar.

6.3. ANEXO 03

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA
 FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y FORMALES**

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE FÍSICA

INFORME DE PRÁCTICA PRE-PROFESIONAL Nro __

PRESENTADO POR:

REVISADO Y APROBADO POR:

..
 (No llenar)

Fecha de recepción:
 (No llenar)

Fecha de aprobación:

(No llenar)

AREQUIPA, 2021

NOTA: Modelo de caratula

ESTRUCTURA DEL INFORME DE LA PRÁCTICA PRE-PROFESIONAL

I. PRESENTACIÓN

- Objeto del Informe
- Estructura de Informe (No)
- Periodo de Prácticas
- Nombre de la Empresa, Sub línea de Investigación en la que desarrollo sus Prácticas.

II. ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA

- Razón Social (UNSA, FCNF, EPF)
- Actividades que realiza (Producción y Servicios)
- Ubicación Geográfica
- Organización

III. RELACIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS

Solo enumerar, mencionar y especificar el tiempo utilizado en la realización de cada una de las actividades encomendadas durante el periodo de prácticas.

IV. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS

Detallara por **Cada actividad realizada**, teniendo en cuenta los siguientes puntos:

- Objetivo
- Justificación
- Metodología
- Aplicación de técnicas cuantitativas o cualitativas que utilizó para llevar a cabo la actividad encomendada.
- Proceso (secuencia operativa) que se consideran en la realización de los trabajos.
- Resultados.
- Análisis.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Bibliografía (se debe citar obligatoriamente).

V. PLANTEAMIENTO DE MEJORAS.

- Recomendaciones

- Conclusiones

VI. ANEXOS

- Cuadros, pantallazos
- Guías
- Fotografías
- Muestras

6.4. ANEXO 04: EVALUACIÓN

Rúbrica de evaluación: Presentación del Informe Final, Prácticas Pre-Profesionales, Programa Física

Apellidos y Nombres:

Criterios	Calificaciones				Puntos
	Excelente (4.0 puntos)	Bueno (3.0 puntos)	Regular (2.0 puntos)	Insuficiente (1.0 punto)	
Presentación y Aspectos generales	El informe contiene todos los aspectos solicitados en el formato.	El informe no contiene todos los aspectos solicitados en el formato, le falta uno.	El informe no contiene todos los aspectos solicitados en el formato, le faltan dos.	El informe no contiene todos los aspectos solicitados en el formato, le faltan más de dos.	
Descripción de actividades	El informe contiene todas las actividades planificadas para la primera fase, según lo solicitado en el formato.	El informe no contiene todas las actividades planificadas para la primera fase, le falta una, según lo solicitado en el formato.	El informe no contiene todas las actividades planificadas para la primera fase, le faltan dos, según lo solicitado en el	El informe no contiene todas las actividades planificadas para la primera fase, le faltan más de dos, según lo solicitado en el	

			formato.	formato.	
Redacción, ortografía y gramática	El informe presentado esta ordenado, muestra coherencia y consistencia entre sus partes, no hay errores de ortografía ni gramática.	El informe presentado esta ordenado, muestra coherencia y consistencia entre sus partes, tiene hasta dos errores de ortografía y uno de gramática.	El informe presentado esta ordenado, muestra coherencia y consistencia entre sus partes, tiene hasta cuatro errores de ortografía y cuatro de gramática.	El informe presentado esta ordenado, muestra coherencia y consistencia entre sus partes, tiene más de cuatro errores de ortografía y de gramática.	
Bibliografía usando Normativa APA	El informe presentado tiene referencias y citas formuladas de acuerdo a las Normas APA, de manera satisfactoria y actualizada.	El informe presentado tiene referencias y citas formuladas de acuerdo a las Normas APA, de manera no satisfactoria y actualizada.	El informe presentado tiene referencias y citas formuladas de acuerdo a las Normas APA, de manera no satisfactoria.	El informe presentado tiene referencias y citas formuladas, pero no está de acuerdo a las Normas APA.	
Exposición, conclusiones y recomendaciones del informe final	La exposición es clara y concisa de las actividades desarrolladas, presenta conclusiones y recomendaciones.	La exposición es clara pero no concisa de las actividades desarrolladas, presenta conclusiones y recomendaciones.	La exposición no es clara ni concisa de las actividades desarrolladas, presenta una conclusión y una recomendación.	La exposición no es clara ni concisa de las actividades desarrolladas, no presenta conclusiones ni recomendaciones.	
Puntos totales:	20				

6.5. ANEXO 05

FICHA DE EVALUACIÓN DE LA ENTIDAD PÚBLICA O PRIVADA

1. DATOS DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN

- Razón Social de la Entidad.
- Departamento o dependencia en la que se realiza las prácticas.
- Nombre del responsable.

2. DATOS DE LA PRÁCTICA

- Apellidos y Nombres del practicante:
- Fecha de inicio:
- Fecha de término:
- Número total de horas de la práctica.

3. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

- Se evaluará en base del sistema vigesimal (00 - 20)

N°	ASPECTOS	NOTA EN NÚMEROS	OBSEVACIONES
1	Plan de Actividades		

2	Iniciativa		
3	Habilidad		
4	Cooperación		
5	Organización del Trabajo		
6	Eficiencia		
7	Cumplimiento		
8	Sociabilidad		
9	Puntualidad		
	TOTAL		

4. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

- Lugar y Fecha:
- Nombre, firma y sello del evaluador de la Institución o Empresa