



Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

REGLAMENTO INTERNO DE PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

NOVIEMBRE 2020

REGLAMENTO DE PRÁCTICAS PREPROFESIONALES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA (FIC - UNSA)

1. OBJETIVO

El presente documento se constituye en un manual de procedimientos para la ejecución del Reglamento General de Prácticas Pre-Profesionales de la Universidad Nacional de San Agustín aprobado por Consejo Universitario. Asimismo, tiene el propósito de lograr el fortalecimiento del aprendizaje de los estudiantes universitarios de la especialidad de Ingeniería Sanitaria, en la Facultad de Ingeniería Civil; para lo cual, es necesario que los alumnos realicen Prácticas Pre-profesionales de manera que apliquen los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a través de los diferentes cursos de formación general, básica y especializada en mención.

Por otra parte, el presente reglamento contribuye a establecer normas y procedimientos que conlleven a los estudiantes universitarios de ingeniería sanitaria a realizar Prácticas Pre-profesionales apuntando al logro de la formación integral de los estudiantes, el logro de las competencias del perfil de egreso, y al establecimiento de una relación con el campo laboral para la concreción de aprendizajes y el desarrollo personal y profesional a través de actividades y experiencias en condiciones reales de trabajo

Para los fines del presente Reglamento, el término empresas comprende a las empresas privadas, públicas, instituciones o entidades gubernamentales, no gubernamentales, nacionales e internacionales.

2. ALCANCE

El procedimiento inicia con la gestión y establecimiento de vínculos con empresas e instituciones para la realización de prácticas pre-profesionales hasta la emisión del certificado de aprobación del desarrollo de la práctica pre-profesional.

3. BASE LEGAL Y NORMATIVA

- 3.1.** Ley Universitaria N° 30220
- 3.2.** Estatuto vigente de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa
- 3.3.** Ley sobre modalidades formativas laborales Ley N° 28518 y su reglamento D.S 007-2005/TR
- 3.4.** Plan de estudio de las Escuelas Profesionales de ingeniería Sanitaria de la Facultad de Ingeniería Civil.
- 3.5.** Reglamento General de Prácticas Pre-Profesionales de la UNSA aprobado mediante Resolución de Consejo Universitario No.110-2020 de fecha 30.01.2020

4. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

4.1. DURACIÓN Y OBLIGATORIEDAD DE LAS PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES

- La Práctica Pre-profesional tendrá una duración mínima de 360 horas y se realizará en una empresa o institución en la que el estudiante realizará una actividad relacionada a su especialidad. La duración total de las prácticas puede ser acumulativa.
- La Práctica Pre profesional, se efectuará con tiempo variable entre 25 horas a la semana durante el periodo de dictado de clases y con tiempo máximo de 40 horas a la semana en periodo que no se dicten clases académicas.
- Las Prácticas Pre profesionales a cargo de las empresas y entidades tienen por objeto brindar orientación y capacitación técnica y profesional a estudiantes y egresados de cualquier edad. En el caso de los egresados, la Práctica Pre-profesional será por un plazo no mayor al exigido académico de bachillero por el centro de estudios como requisito para obtener el grado título respectivo.
- La Práctica Pre-profesional es la modalidad formativa de aprendizaje que permite a la persona en formación durante su condición de estudiante aplicar sus conocimientos, habilidades y aptitudes mediante el desempeño en una situación real de trabajo, bajo la guía y supervisión de, al menos, un profesional que se denominará Evaluador.
- El presente Reglamento se aplica a los estudiantes universitarios de los ciclos VII, VIII, IX y X.
- La aprobación de las Prácticas, Pre-profesionales, son un requisito obligatorio para la obtención del grado de Bachiller en la especialidad, y no está afectada a exoneración alguna.

4.2. COMISIÓN DE PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES

- La Comisión de Prácticas Pre-Profesionales es la responsable de planificar, organizar, dirigir, supervisar, controlar y evaluar el desarrollo de las prácticas pre-profesionales asegurando el cumplimiento de los objetivos establecidos en el Reglamento General de Prácticas Pre-Profesionales de la UNSA.
- Está compuesta por tres docentes: El Director de la Escuela profesional de Ingeniería Civil quien la preside, el representante de la comisión académica y el coordinador de las practicas pre-profesionales.
- El periodo de la designación es de dos años cronológicos renovables.

4.3. ACTIVIDADES DE LA COMISIÓN DE PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES

4.3.1. PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS CON LAS EMPRESAS O INSTITUCIONES

- Establecer vínculos con empresas e instituciones del sector relacionado a la especialidad a fin de ofrecer oportunidades de prácticas pre-profesionales a los estudiantes.
- Evaluar la pertinencia de la empresa o institución en el caso que ésta sea propuesta por el mismo estudiante. Para ser aceptada la práctica pre-profesional, la empresa o institución debe ser aprobada por la Comisión de Prácticas Pre-Profesionales.
- En todo caso, debe establecerse siempre un vínculo formal de prácticas pre-profesionales entre la universidad y la empresa. El vínculo puede expresarse a través de un convenio,

acuerdo, carta de intención, registro, carta de compromiso, u otro documento que formalice la relación entre la empresa y la universidad.

- Se guardará un registro de las empresas o instituciones con los datos de contacto y nombres de alumnos que han realizado las prácticas y su periodo de realización.
- Organizar una actividad, evento o procedimiento de frecuencia anual que permita evaluar el desarrollo y eficacia de las prácticas pre-profesionales a través de las opiniones de los estudiantes que han realizado prácticas, así como de los representantes de las empresa o instituciones. Esta evaluación anual permitirá formular e implementar mejoras en el desarrollo, ejecución y gestión de los procesos de prácticas pre-profesionales.
- La Comisión tiene la potestad de dar prioridad a los estudiantes universitarios que están por egresar y que no hayan realizado a la fecha ninguna Práctica Pre-profesional.
- Coordinar, de ser necesario, con los evaluadores de la Empresa.

4.3.2. PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS CON LOS ESTUDIANTES

- La gestión de las Prácticas pre-profesionales es de interés del estudiante universitario.
- El estudiante deberá solicitar a la Dirección de Escuela la emisión de cartas de presentación para la empresa o institución que haya sido previamente validada.
- Para la inscripción formal como alumno practicante, el estudiante universitario deberá entregar lo siguiente:
 - Ficha de Inscripción de la Práctica Pre-profesional completa
 - Deberán realizar acciones para la pronta suscripción del convenio, junto a su asesor.
 - La entrega de la Ficha y el Convenio se realizará dentro de los 15 días siguientes al inicio formal de sus Prácticas Pre-profesionales
- Una vez aprobada y aceptada la realización de la práctica pre-profesional, se deberá identificar al supervisor en la empresa y enviarle la ficha de evaluación del desempeño del estudiante (Anexo 1). La ficha será devuelta completa con la firma y evaluación del supervisor a la finalización de la práctica pre-profesional.

4.3.3. CALIFICACIÓN DE LAS PRACTICAS PRE-PROFESIONALES

Evaluar al estudiante al final de la práctica pre-profesional para la asignación de una nota. La evaluación deberá incluir los siguientes puntos:

Evaluación documental:

- Constancia de prácticas emitida por la empresa o institución donde se realizó la práctica pre-profesional indicando la duración de la práctica en horas, así como una apreciación general del desempeño del estudiante.
- Ficha de evaluación del desempeño del estudiante según las competencias profesionales definidas por la Escuela Profesional. La ficha deberá contener el nombre, firma y evaluación del supervisor de la empresa. Anexo 1.

Informe de Prácticas y Defensa Oral:

- Revisión del informe de prácticas pre-profesionales entregado por el estudiante según modelo definido por la Escuela Profesional. Anexo 2.
- Presentación oral y pública del estudiante ante el jurado designado por la Comisión de Prácticas Pre-Profesionales. Anexo 3.

- El informe y la presentación oral se evaluarán según las rúbricas definidas en los Anexos 2 y 3.
- La nota final se calculará según el procedimiento presentado en el Anexo 4.
- La defensa oral del informe de prácticas debe programarse con una presentación no mayor a 15 minutos y podrá realizarse en grupos en una ceremonia conjunta con demás alumnos que realicen el mismo procedimiento donde estén presentes los jurados respectivos.
- Los estudiantes aprobados recibirán una constancia de prácticas por parte de la Escuela Profesional de ingeniería Sanitaria que servirá para acreditar el cumplimiento de este requisito de graduación.
- Abrir un registro de práctica pre-profesional para cada estudiante conteniendo el nombre del estudiante, nombre de la empresa o institución, fecha de inicio y fin de la práctica, copias de documentos e informes: carta de presentación del Director de Escuela, ficha de evaluación del supervisor en la empresa, informe de prácticas pre-profesionales, evaluaciones y otros documentos relacionados.
- Si el estudiante obtiene una nota final desaproboratoria, deberá empezar nuevamente su trámite.

4.4. PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS CON LA CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES

- Para obtener la nota final se tendrá en cuenta las siguientes ponderaciones:
 - a) Ficha de evaluación del desempeño del estudiante Peso 1 y
 - b) Evaluación del Informe Final y presentación oral Peso 2
- En caso de que la nota final sea inferior al 11, el estudiante universitario no podrá solicitar los créditos correspondientes a dicha Prácticas Pre-profesionales.
- Si la evaluación es aprobatoria el expediente se eleva a la Escuela para tramitar la aprobación de créditos. Aprobados los créditos, el Director de Escuela eleva la calificación para su registro oficial en la Dirección Universitaria de Formación Académica.

4.5. DERECHOS DEL PRACTICANTE

El estudiante universitario tiene los siguientes derechos de parte de la Comisión de Practicas Pre-Profesionales:

- Ser tratado con dignidad, respeto y sin discriminación.
- Recibir asesoramiento y orientación oportuna para el cumplimiento de su Práctica Pre-profesional.
- Ser evaluado en forma justa y recibir información oportuna de los resultados.

4.6. DEBERES DEL PRACTICANTE

Son deberes del estudiante universitario:

- Desarrollar, con responsabilidad, conciencia ambiental, eficiencia profesional, disciplina, puntualidad y ética, todas las funciones o tareas que se le asigne durante el desarrollo de sus Prácticas Pre-profesionales, de acuerdo a las normas establecidas de la empresa.
- Cumplir con el desarrollo del Plan de Prácticas que aplique la Empresa;

- Sujetarse a las disposiciones administrativas internas que le señale la Empresa.
- Velar por la disciplina, honestidad, buen trato, orden y limpieza en la empresa en la cual se encuentra realizando sus Prácticas Pre-profesionales.
- Velar por la conservación y mantenimiento de los materiales, equipos e infraestructura de la empresa en la cual se encuentra realizando sus Prácticas Preprofesionales.
- Cumplir con el horario establecido para la Práctica Pre-profesional.

4.7. SANCIONES

Los estudiantes universitarios que cometan las siguientes causales, serán evaluados por la Comisión de Prácticas Pre-Profesionales y sancionados por Consejo de Facultad, teniendo en cuenta la Ley Universitaria, Estatuto, Reglamentos y demás normas vigentes:

- Abandono injustificado del lugar de la Práctica Pre-profesional.
- Indisciplina e irresponsabilidad en el centro de Prácticas Pre-profesionales.
- Incumplimiento en la presentación del informe de acuerdo a este reglamento.
- Cuando altere o falsifique la evaluación de la Práctica Pre-profesional realizada por el evaluador dentro de la empresa o institución.

4.8. CASOS NO PREVISTOS

Los casos no previstos en el presente reglamento serán analizados por el Comisión de Prácticas Pre-profesionales, La dirección de Escuela, el Decano y el Consejo de Facultad de acuerdo al Estatuto de la UNSA y la Ley Universitaria.

ANEXO 1

Ficha de Evaluación del Desempeño del Estudiante Tráves del Nivel de Logro de los Resultados del Estudiante



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

Evaluación del Desempeño del Estudiante en la Práctica Pre-Profesional a Tráves del Nivel de Logro de las Competencias - Resultados del Estudiante

Empresa	
Nombre del supervisor del practicante	
Correo del supervisor	
Teléfono del supervisor	
Fecha	
Firma	

- I. Evaluación: Evalúe sólo las competencias que considere han sido desarrolladas por el estudiante en la práctica pre-profesional.

Nivel 5	Completamente de acuerdo con el logro de la competencia
Nivel 4	De acuerdo con el logro de la competencia
Nivel 3	Parcialmente de acuerdo con el logro de la competencia
Nivel 2	En desacuerdo con el logro de la competencia
Nivel 1	Completamente en desacuerdo con el logro de la competencia

Resultado del Estudiante - Competencia	5	4	3	2	1
(a) Conocimientos de Ingeniería: Aplica conocimientos de matemáticas, ciencias e ingeniería en la solución de problemas de ingeniería sanitaria.					
(b) Investigación:					

Resultado del Estudiante - Competencia	5	4	3	2	1
Analiza problemas de ingeniería sanitaria usando conocimientos basados en la investigación y métodos de investigación incluyendo el diseño y la conducción de experimentos, el análisis y la interpretación de información, y la síntesis de información para producir conclusiones válidas.					
(c) Diseño y Desarrollo de Soluciones: Diseñar soluciones para problemas complejos de ingeniería sanitaria y diseñar sistemas, componentes o procesos para satisfacer necesidades deseadas dentro de restricciones realistas en los aspectos de salud pública y seguridad, cultural, social, económico y ambiental.					
(d) Trabajo Individual y en Equipo: Se desenvuelve eficazmente como individuo, como miembro o líder de equipos diversos.					
(e) Análisis de Problemas: Identifica, formula, busca información y analiza problemas de ingeniería sanitaria para llegar a conclusiones fundamentadas usando principios básicos de matemáticas, ciencias naturales y ciencias de la ingeniería.					
(f) Ética: Aplica principios éticos y se compromete con la ética profesional, las responsabilidades y normas de la práctica de la ingeniería sanitaria.					
(g) Comunicación: Se comunica eficazmente, mediante la comprensión y redacción de informes y documentación de diseño, la realización de exposiciones, y la transmisión y recepción de instrucciones claras.					
(h) Medio Ambiente y Sostenibilidad: Comprende y evalúa el impacto de las soluciones a problemas de ingeniería sanitaria en un contexto global, económico, ambiental y social.					
(i) Aprendizaje Permanente: Reconoce de la necesidad del aprendizaje permanente y demuestra la capacidad para encararlo en el más amplio contexto de los cambios tecnológicos.					
(j) Ingeniería y Sociedad: Aplica el razonamiento informado mediante el conocimiento contextual para evaluar cuestiones sociales, de salud, de seguridad, legales y culturales y las consecuentes responsabilidades relevantes para la práctica profesional de la ingeniería sanitaria.					
(k) Uso de Herramientas Modernas: Crea, selecciona y utiliza técnicas, habilidades, recursos y herramientas modernas de la ingeniería y las tecnologías de la información, incluyendo la predicción y el modelamiento, con la comprensión de sus limitaciones.					
(l) Gestión de Proyectos: Demuestra conocimiento y comprensión de los principios de gestión en ingeniería sanitaria y la toma de decisiones económicas, y su respectiva aplicación.					

- II. En su opinión, considera que el(la) estudiante universitario(a) tiene las suficientes competencias para desempeñar el mismo trabajo en el futuro, indique los aspectos a mejorar:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- III. Comentarios y sugerencia:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Lima..... de año.....

.....
Nombre y Apellidos del Evaluador, y firma correspondiente

Se agradece su apoyo y solicitamos entregue este documento en sobre cerrado, al practicante para su entrega a la Dirección de Escuela.

A ser ajustada en su contenido y diseño por el Coordinador y aprobada por la Comisión

ANEXO 2

Informe de Prácticas Pre-Profesionales de Ingeniería Sanitaria. Contenido y Rúbricas de Evaluación

Contenido del Informe de Prácticas Pre-Profesionales de Ingeniería Sanitaria

Todo informe de prácticas debe contener los siguientes puntos.

1. Carátula conteniendo nombre y código del estudiante, nombre de la empresa donde se realizó la práctica, periodo de desarrollo de la práctica.
2. Breve presentación de la empresa.
 - Año de fundación.
 - Dirección
 - Tipo de empresa.
 - Sector en el que se desarrolla.
 - Otra información (opcional): cantidad de empleados, facturación anual, sucursales, áreas de la empresa, principales mercados, principales competidores, etc.
3. Actividades que realiza la empresa
 - Actividades que desarrolla.
 - Servicios que brinda.
 - Productos que ofrece.
 - Breve descripción de los principales procesos que se desarrollan en la empresa.
4. Descripción de las actividades realizadas por el estudiante.
 - Áreas en la que trabajó.
 - Detalle de las actividades realizadas
5. Percepción general del estudiante sobre las prácticas realizadas.
 - Fortalezas del estudiante en el desarrollo de la práctica.
 - Debilidades del estudiante en el desarrollo de la práctica.
 - Facilidades brindadas por la empresa.
 - Propuestas de mejoras para el desarrollo de la práctica.

El informe no deberá ser de menos de 10 páginas ni mayor de 20 páginas tamaño A4 a simple espacio, letra arial tamaño de 11 puntos.

Rúbricas de Evaluación del Informe de Prácticas Pre-Profesionales de Ingeniería Sanitaria

Para la evaluación del informe de prácticas pre-profesionales se utilizarán los criterios y rúbricas que se presentan en la tabla siguiente:

Capacidad Medible		5	4	3	2	1
Redacción clara y ordenada						
Uso correcto de reglas gramaticales						
Contiene todas las secciones solicitadas						
Descripción suficiente de las actividades realizadas por el estudiante						
Identificación de fortalezas y debilidades de las competencias profesionales respecto a la práctica realizada						
Nivel 5	Completamente de acuerdo con el logro de la capacidad					
Nivel 4	De acuerdo con el logro de la capacidad					
Nivel 3	Parcialmente de acuerdo con el logro de la capacidad					
Nivel 2	En desacuerdo con el logro de la capacidad					
Nivel 1	Completamente en desacuerdo con el logro de la capacidad					

ANEXO 3

Presentación Oral del Informe de Prácticas Pre-Profesionales de Ingeniería Sanitaria.

El estudiante defenderá de manera oral el informe de prácticas pre-profesionales. La defensa se desarrollará según los siguientes criterios:

- El estudiante debe ser informado de la fecha y hora de presentación con una anticipación no menor de siete días.
- Presentación en Power Point.
- Duración: 15 minutos de presentación y 5 minutos de preguntas.
- El jurado compuesto por tres docentes cada quien realizará su propia evaluación independiente.
- La nota final del informe y su defensa oral es el promedio simple de las notas asignadas por cada miembro del jurado.

Rúbricas de Evaluación de la Defensa Oral del Informe Prácticas Pre-Profesionales de Ingeniería Sanitaria.

Capacidad Medible		5	4	3	2	1
Diapositivas claras y ordenadas						
Uso de lenguaje oral claro, fluido y vocabulario técnico						
Presentación clara y suficiente de las actividades realizadas						
Argumentación consistente sus apreciaciones y juicios						
Respuestas correctas y concisas a las preguntas del jurado						
Nivel 5	Completamente de acuerdo con el logro de la capacidad					
Nivel 4	De acuerdo con el logro de la capacidad					
Nivel 3	Parcialmente de acuerdo con el logro de la capacidad					
Nivel 2	En desacuerdo con el logro de la capacidad					
Nivel 1	Completamente en desacuerdo con el logro de la capacidad					

ANEXO 4

Determinación de la Nota Final de la Práctica Pre-Profesional de Ingeniería Sanitaria.

A partir de la evaluación del informe de prácticas pre-profesionales de ingeniería Sanitaria y la presentación oral del estudiante, la nota final se determina de manera ponderada según las capacidades evaluadas tal como se indica en la tabla siguiente.

Capacidad Medible	Promedio Jurados	Peso	Producto
Informe			
Redacción clara y ordenada		20%	
Uso correcto de reglas gramaticales		10%	
Contiene todas las secciones solicitadas		20%	
Descripción suficiente de las actividades realizadas por el estudiante		30%	
Identificación de fortalezas y debilidades de las competencias profesionales respecto a la práctica realizada		20%	
Nota del Informe (N1)			
Presentación Oral			
Diapositivas claras y ordenadas		10%	
Respetar el tiempo de la exposición		10%	
Uso de lenguaje oral claro, fluido y vocabulario técnico		10%	
Presentación clara y suficiente de las actividades realizadas		10%	
Argumentación consistente sus apreciaciones y juicios		30%	
Respuestas correctas y concisas a las preguntas del jurado		30%	
Nota de Presentación Oral (N2)			
NOTA de Evaluación de la Empresa -Anexo 1 (N3)			
Nota Final = $[N1 + N2 + N3]/3$			

ANEXO 5

SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN DE LA PRÁCTICA PRE-PROFESIONAL

SOLICITO: Inscripción de la Práctica Pre-profesional

Señor:

DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

Presente.-

Yo,....., Identificado con código universitario N°....., estudiante de la Especialidad de Ingeniería Sanitaria, con domicilio en..... de la ciudad de , ante usted me presento y expongo:

Que, teniendo la aceptación de la Institución/Empresa, me permito solicitarle ordene a quien corresponda, realice la inscripción de mi Práctica Pre-profesional a iniciarse en la fecha

Por tanto.

Ruego a usted, señor Decano acceder a mi solicitud por ser de justicia.

Arequipa,.....dedel 20....

.....
Firma

Correo:

Teléfono:

Adjunto:

- Carta de aceptación de la Institución/Empresa (carta formal o confirmación vía e-mail institucional).
- Avance curricular (pág. Dirección Universitaria de Formación Académica).

ANEXO 6

FICHA DE INSCRIPCIÓN DE LA PRÁCTICA PRE-PROFESIONAL (A ser llenada por el practicante)

I. DATOS DEL PRACTICANTE - ESPECIALIDAD DE INGENIERÍA SANITARIA

Nombre(s) y Apellidos del (de la) Estudiante Universitario(a) Practicante:

.....

Código UNSA: Ciclo de estudios:

Teléfono o celular:..... E-mail:.....

II. DATOS DE LA EMPRESA QUE OTORGA LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL

Razón Social:

.....

Dirección:

.....

Área o Dependencia en la cual se desarrollará la Práctica Pre-profesional:

.....

Fecha de inicio y término de la Práctica Pre-profesional:

.....

Teléfono o celular:..... E-mail:.....

***Entregar ficha completa y copia del convenio o contrato suscrito entre el representante de la empresa y el interesado, en un plazo máximo de 15 días siguientes al inicio de la Práctica Preprofesional**