

MANUAL DE PRÁCTICAS UNIVERSITARIAS
DEPARTAMENTO DE INDUSTRIAS
UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

Introducción

Los estudiantes de Ingeniería Civil Industrial de la Universidad Técnica Federico Santa María deben realizar dos prácticas universitarias, la Práctica Industrial y la Práctica Profesional. Estas constituyen una valiosa experiencia para su formación, y al mismo tiempo, dan a las empresas la oportunidad de conocer las potencialidades de los futuros profesionales de la carrera. Para el Departamento de Industrias (DI) de la Universidad Técnica Federico Santa María es importante conocer y evaluar la experiencia de los estudiantes para orientar y focalizar sus actividades académicas y de vinculación con la empresa.

En este manual de prácticas universitarias los estudiantes de Ingeniería Industrial del DI podrán encontrar toda la información que requieren antes, durante, y al finalizar una práctica. Además, los estudiantes pueden consultar la página web del Coordinador de Prácticas del Departamento de Industrias donde encontraran la documentación relacionada a una práctica y una útil sección de preguntas frecuentes.

Este documento fue elaborado en noviembre 2021 por Pablo Escalona R. y Rodrigo Mena B. Ambos agradecen a Marcelo Pérez, Coordinador de Prácticas ELO, por su ayuda en la elaboración de este manual y la construcción de la pagina web del Coordinador de Prácticas. Las modificaciones al manual de prácticas universitarias se registra en la Bitácora Pública del Sistema de Prácticas. La última actualización del manual de prácticas universitarias fue realizada el 12 de agosto 2024.

Índice

1. Normas e indicaciones generales	2
1.1. Práctica industrial	2
1.2. Práctica Profesional	2
1.3. Indicaciones Generales	3
2. Antes de la práctica	3
3. Durante la práctica	4
4. Al finalizar una práctica	5
5. Hitos	7
6. Convalidaciones y homologación de una práctica	7

1. Normas e indicaciones generales

De acuerdo con el Reglamento de Prácticas Universitarias de la Universidad Técnica Federico Santa María, todos los estudiantes deben realizar prácticas universitarias. Como fue señalado, existen dos prácticas universitarias, denominadas respectivamente Práctica Industrial y Práctica Profesional.

1.1. Práctica industrial

La Práctica Industrial persigue un acercamiento temprano del estudiante con la realidad laboral al desarrollar actividades básicas o primarias de apoyo en tareas rutinarias en una empresa o institución, que le permitan comprender la cultura empresarial y relación entre los distintos niveles jerárquicos de una organización.

En particular, la Práctica Industrial tiene como objetivo que los estudiantes tengan un contacto directo con empresas, relacionándose con personas de la organización, teniendo responsabilidades y funciones asignadas. En esta práctica se espera que el estudiante sea parte y conozca de los procesos productivos de cualquier tipo de organización, ya sea manufacturera o de servicios, con o sin fines de lucro, privadas o públicas, en la cual puedan aprender de relaciones jerárquicas, acercamiento a la vida laboral, realizando actividades operativas que sean afines a la carrera.

La Práctica Industrial se puede realizar en cualquier empresa formalmente constituida. También se puede realizar en la USM colaborando en proyectos de investigación, asesorías industriales, o actividades administrativas, de forma remunerada, con exigencia de horario de trabajo y bajo la supervisión de un profesor de jornada completa.

Respecto al semestre o año en que los estudiantes deben realizar su práctica industrial, el Consejo de Departamento de Industrias acordó lo siguiente:

- Estudiantes de ingreso anterior a 2022: Se insta a los estudiantes de Ingeniería Civil Industrial a realizar su práctica industrial al finalizar el segundo año académico (entre el 4to y 5to semestre).
- Estudiantes de ingreso igual o posterior a 2022: La práctica industrial solo podrá ser desarrollada una vez que el estudiante cuente con el quinto semestre de estudios aprobado.

1.2. Práctica Profesional

La Práctica Profesional corresponde a la realización de labores típicas asociadas al quehacer profesional de un ingeniero civil industrial.

En particular, la Práctica Profesional tiene como objetivo que los estudiantes puedan aplicar los conocimientos obtenidos a través de la carrera, desarrollando actividades profesionales en áreas de la ingeniería Industrial como Dirección Estratégica, Ingeniería de Mercado y Emprendimiento, Economía y Finanzas, Gestión Tecnológica, Gestión de Operaciones, u otra afín a la carrera.

La Práctica Profesional se debe realizar en una empresa formalmente constituida donde el supervisor de la práctica sea ingeniero(a) o afín. También es posible realizar esta práctica en la USM, si es que se realiza trabajando en calidad de ingeniero, de forma remunerada, con exigencia de horario de trabajo, y bajo la supervisión de un ingeniero de jornada completa y, adicionalmente, la Práctica Industrial se haya realizado en una empresa diferente a la USM.

Respecto al semestre o año en que los estudiantes deben realizar su práctica profesional, el Consejo de Departamento de Industrias acordó lo siguiente:

- Estudiantes de ingreso anterior a 2022: Se insta a los estudiantes de Ingeniería Civil Industrial a realizar su práctica profesional antes del último año académico (entre el 10mo y 11vo semestre).
- Estudiantes de ingreso igual o posterior a 2022: La práctica profesional podrá ser desarrollada a partir del octavo semestre aprobado, es decir, cuando la licenciatura sea lograda. Además, es requisito que la práctica industrial esté ejecutada para poder realizar la práctica profesional, recomendando que exista un espacio temporal entre ambas.

1.3. Indicaciones Generales

Los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil Industrial deben realizar una práctica industrial y una profesional de 8 semanas cada una (320 horas, equivalente a 2 meses a jornada completa, considerando 40 horas por semana).

La aprobación de ambas prácticas es requisito para rendir el examen de titulación, según el artículo 10 del Reglamento de Titulación, y los artículos 7 y 24 del Reglamento del Régimen Curricular de la Casa Central.

Cualquier excepción a las normas anteriores debe ser solicitada al Coordinador de Prácticas del campus respectivo al menos 4 semanas antes del comienzo de la práctica.

2. Antes de la práctica

Existen múltiples vías para obtener información de postulaciones a práctica en empresas. El Área de Comunicación y Vínculos del Departamento de Industrias de la USM publica regularmente ofertas de prácticas en la siguiente página web:

- LinkedIn Departamento de Industrias (<http://linkedin.com/in/industriasusm/>).

Por otro lado, los estudiantes de Ingeniería Industrial del DI pueden revisar ofertas de prácticas en las siguientes páginas web:

- Oficina de gestión de talentos y empleabilidad de la USM (Gestal) (<https://usm.trabajando.com>)
- Portal del consorcio de universidades Universia (<http://www.universiaempleo.cl>)
- Portal FirstJob (<https://firstjob.me>)
- Portal de oferta de empleos de Seminarium Head Hunting (<https://www.laborum.cl>)
- Portal de prácticas de la Dirección Nacional del Servicio Civil que ofrece prácticas profesionales en ministerios y servicios públicos (<https://www.practicasparchile.cl>)
- Bolsa nacional de empleo del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (Sence) (<https://www.bne.cl>)

Además, hay empresas públicas y privadas que publican periódicamente ofertas de prácticas en sus páginas web:

- Nestlé Chile,
- LATAM AIRLINES S.A.,
- Codelco,

- BHP Billiton,
- entre otras.

También es posible encontrar una práctica por contacto directo del estudiante con una empresa.

Para postular a una práctica, el estudiante debe enviar un curriculum actualizado y un certificado USM de postulación a práctica, a la(s) empresa(s) que lo desee. El certificado USM de postulación a práctica se obtiene en SIGA en la sección “Certificados”, en el menú “Certificado Exento”, opción “Postulación a práctica” donde consta que el estudiante está matriculado, que de acuerdo a su plan de carrera le corresponde realizar una práctica, y que dispondrá de un seguro contra accidentes durante el periodo de la práctica.

Para obtener el seguro contra accidentes, que protege al estudiante durante el periodo de práctica, el estudiante debe ingresar al Portal de Autoservicio Institucional, mediante el botón de Servicios, seleccionando “Solicitud de Servicio” → categoría “Certificados Digitales” → “Seguro de Práctica”, para dar clic en continuar, rellenar el formulario y guardar. Para descargar el certificado, debe ir a Servicios en Descarga de Certificados y seleccionar “Imprimir” para descargarlo o “e-mail” para hacer envío de este a un correo electrónico.

En caso de presentarse algún inconveniente en el proceso de obtención del seguro contra accidentes, usted deberá ponerse en contacto con la encargada de prácticas de la Dirección de Estudios de Campus Casa Central (Gisela Alarcón, practicav.valparaiso@usm.cl, +56 32 2654374) o Sub Dirección de Estudios de Campus Vitacura (Yeny Mella, subdirest.csv@usm.cl, +56 2 32028060), según corresponda, informando el inconveniente y entregando la siguiente información:

- Nombre completo del estudiante
- Rut del estudiante
- Carrera que cursa el estudiante
- Periodo de práctica: Fecha de inicio - Fecha de término
- Nombre y RUT de la empresa donde realizará la práctica

Se debe hacer notar que las empresas exigen que el estudiante esté asegurado durante el periodo de práctica.

Una vez aceptada la postulación por parte de la empresa, los estudiantes que lo requieran pueden solicitar a Dirección de Estudios de Casa Central (practicav.valparaiso@usm.cl, +56 32 2654374) o Sub Dirección de Estudios de Campus Vitacura (subdirest.csv@usm.cl, +56 2 32028060), según corresponda, una carta de presentación USM donde se agradece a la empresa la oportunidad brindada al estudiante y se le solicita completar el Certificado de Práctica y el Cuadro de Evaluación de Desempeño del Estudiante al término del periodo de práctica. Estos documentos, en español e inglés, se pueden encontrar en la página web del Coordinador de Prácticas.

3. Durante la práctica

Durante la realización de la práctica el estudiante debe redactar un Informe Semanal con sus actividades realizadas semana a semana. El formato de este informe se encuentra en la página web del Coordinador de Prácticas. Una vez finalizada la práctica, este informe debe ser firmado por el supervisor y subido al Sistema de Gestión de Prácticas del Departamento de Industrias (SGP). Los coordinadores de práctica han elaborado un “Instructivo para el uso del Modulo del Estudiante del SGP” que se encuentra disponible en la página web del coordinar de prácticas del DI.

Antes de finalizar la práctica el estudiante debe ingresar al SGP e iniciar el procedimiento de evaluación de práctica completando sus datos y los de la empresa, Si no puede ingresar al SGP debe enviar un correo al coordinador de prácticas del campus respectivo (pablo.escalona@usm.cl para Casa Central – eloy.alvarado@usm.cl para Campus Vitacura).

Una vez terminada la práctica el estudiante debe solicitar al supervisor lo siguiente:

- Completar el Certificado de Práctica, parte A, indicando claramente las fechas de inicio y término de la práctica, firmarlo y timbrarlo.
- Completar el Cuadro de Evaluación de Desempeño del Estudiante, firmarlo, timbrarlo y entregarlo al estudiante en un sobre cerrado.
- Firmar el Informe Semanal.

En caso de que la empresa no tenga timbre, el estudiante deberá solicitar una constancia que lo acredite. Esta constancia, se debe adjuntar al Certificado de práctica y al Cuadro de Evaluación del desempeño del estudiante.

4. Al finalizar una práctica

Una vez finalizada la práctica el estudiante debe redactar un Informe de Práctica, cuyo formato se encuentra en la página web del Coordinador de Prácticas, luego debe ingresar al SGP y seguir los siguientes pasos:

- Subir el Informe de Práctica en formato PDF.
- Subir el Informe Semanal firmado y escaneado en formato PDF. Si el Informe Semanal no está firmado, no se procederá a la evaluación de la práctica.
- Solicitar la evaluación de práctica a través del botón correspondiente que se habilitará una vez que los informes sean subidos al SGP.

Las prácticas que se registren, pero cuya evaluación no sea solicitada en el plazo de dos años, se eliminarán del SGP.

Adicionalmente, el estudiante debe enviar a Dirección de Estudios de Casa Central o Subdirección de Estudio de Campus Vitacura, según corresponda, los siguientes documentos:

- Certificado de Práctica (en Inglés si corresponde) firmado y timbrado por el supervisor en formato PDF.
- Cuadro de Evaluación de Desempeño del Estudiante (en Inglés si corresponde) firmado y timbrado por el supervisor en formato PDF.

En caso de que la empresa no tenga timbre, el estudiante deberá solicitar una constancia que lo acredite y adjuntarlo al Certificado de Práctica y al Cuadro de Evaluación de Desempeño del Estudiante, respectivamente. Cada documento debe ser escaneado en formato PDF por separado. Ambos documentos se envían por correo electrónico a: Dirección de Estudios de Campus Casa Central Valparaíso (Gisela Alarcón, practicas.valparaiso@usm.cl, +56 32 2654374) o Subdirección de Estudios de Campus Santiago Vitacura (Yeny Mella, subdirest.csv@usm.cl, +56 2 32028060), según corresponda.

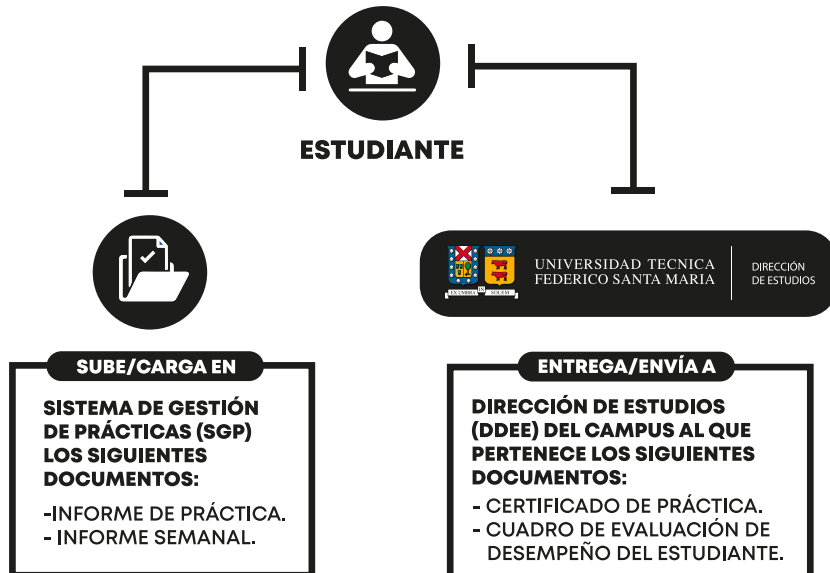


Figura 1: Flujo de documentos del estudiante

Un esquema del flujo de documentos que el estudiante debe entregar vía SGP y Dirección de Estudios respectivamente se encuentra en la Figura 1.

El envío de los documentos a Dirección de Estudios de Casa Central o Sub Dirección de Estudio de Campus Vitacura (según corresponda) y la solicitud de la evaluación en el sistema SGP debe realizarse a más tardar un mes después de terminar la práctica. Si el estudiante no puede entregar los documentos en este período, debe solicitar una extensión del plazo de entrega al coordinador de prácticas de su campus, justificando la razón del atraso.

La Dirección de Estudios de Casa Central o Sub Dirección de Estudio de Campus Vitacura (según corresponda) registrará la práctica realizada y procederá a enviar la documentación a la Secretaría del Departamento de Industrias para su evaluación. La Secretaría de Industrias dará inicio al procedimiento de evaluación de la práctica una vez que reciba la documentación desde Dirección de Estudios de Casa Central (Sub Dirección de Estudio de Campus Vitacura, según corresponda) y el estudiante haya solicitado la evaluación a través del SGP.

La evaluación de la práctica es realizada por los profesores de jornada completa del Departamento de Industrias de acuerdo con la distribución que realiza el Coordinador de Prácticas, y puede ser consultada en el SGP.

El resultado de la evaluación de la práctica puede ser:

- a) aprobada,
- b) reprobada, o
- c) objetada con comentarios.

En este último caso, el estudiante deberá resolver las observaciones realizadas por el profesor revisor y solicitar nuevamente la evaluación de su práctica según lo indicado en el "Instructivo para el uso del Modulo del Estudiante del SGP" disponible en la página web del coordinador de prácticas

El resultado final de la evaluación es informado por el profesor evaluador al Coordinador de Prácticas,

quien envía un memorando a la Dirección de Estudios de Casa Central (Sub Dirección de Estudio de Campus Vitacura, según corresponda) para registrar la evaluación y actualizar su registro en SIGA.

5. Hitos

Los hitos que se deben cumplir son los siguientes:

- Registro de Prácticas. Antes de finalizar la práctica el estudiante debe ingresar al Sistema de Gestión de Prácticas del DI para completar sus datos y los de la empresa donde se realiza la práctica.
- Firmas del supervisor. Una vez terminada la práctica el supervisor debe completar y firmar el Certificado de Práctica (Parte A) y el Cuadro de Evaluación de Desempeño del Estudiante, así como firmar el Informe Semanal.
- Dirección de Estudios. Una vez terminada la práctica el estudiante debe enviar a Dirección de Estudios de Casa Central o Sub Dirección de Estudios de Campus Vitacura el Certificado de Práctica y el Cuadro de Evaluación de Desempeño del Estudiante.
- Solicitud de Evaluación. Una vez terminada la práctica, el estudiante debe ingresar al SGP, subir el Informe de Práctica y el Informe Semanal firmado y escaneado. Luego, debe solicitar la evaluación de la práctica. Este botón se habilita una vez que los documentos son subidos y es fundamental en el proceso, ya que habilita al coordinador para asignar la evaluación de la práctica a un profesor de jornada completa del DI.

6. Convalidaciones y homologación de una práctica

A petición del estudiante interesado, es posible convalidar u homologar una práctica industrial o profesional en los siguientes casos:

A. Convalidación de título de técnico nivel medio / nivel superior por práctica industrial.

Se convalidará la práctica realizada para obtener el título de técnico nivel medio / nivel superior en la educación media por la práctica industrial.

Para solicitar esta convalidación se requiere entregar, o enviar por email, a Secretaría de Industrias los siguientes documentos:

- Carta de solicitud de convalidación indicando los datos de contacto del solicitante, la especialidad de título de técnico, el nombre de la empresa, fecha de inicio y término de la práctica, así como un breve resumen de las actividades realizadas.
- Copia notarial del título de técnico nivel medio / nivel superior.
- Certificado de realización de práctica profesional emitido por la empresa.

La convalidación se realizará en forma directa por el Coordinador de prácticas y no requerirá evaluación.

B. Convalidación de trabajo remunerado en una empresa cuando este se realizó sin inscripción previa como práctica en Dirección de Estudios.

Esta modalidad de convalidación es válida solo para quienes hayan trabajado o estén trabajando con contrato o convenio de honorarios y hayan realizado el pago de cotizaciones correspondiente. Los estudiantes egresados y que se encuentren trabajando, o estudiantes que hayan trabajado y que actualmente

no tengan contacto con la empresa en donde trabajaron, pueden convalidar el trabajo realizado como práctica industrial o profesional. La actividad laboral debe haber sido ejercida por un tiempo igual o superior a 320 horas laborales y, dependiendo de la empresa y del trabajo desempeñado, será posible convalidar la práctica profesional o industrial.

Para solicitar la evaluación de la práctica se deben entregar, o enviar por email, a Secretaría de Industrias los siguientes documentos:

- Carta de solicitud de convalidación indicando los datos de contacto del solicitante, el nombre de la empresa, fecha de inicio y término de la práctica y que tipo de práctica se desea convalidar.
- Contrato de trabajo o convenio de honorarios donde se acredite el tiempo trabajado y/o jornada laboral.
- Líquidaciones de sueldo o boleta de honorarios que acredite el sueldo recibido.
- Certificado de cotizaciones del periodo que se desea convalidar.
- Informe de práctica que especifique el trabajo desarrollado.

La evaluación de la práctica será realizada directamente por el Coordinador de prácticas.

C. Homologación de trabajo en emprendimiento en una empresa de la cual el estudiante es socio.

Es posible homologar la actividad laboral cuando el estudiante haya trabajado en un emprendimiento, en el cual es o haya sido socio, por un periodo igual o superior a 320 horas laborales como práctica profesional o industrial.

Para solicitar la homologación de la práctica es necesario entregar, o enviar por email, a Secretaría de Industrias los siguientes documentos:

- Carta de solicitud de homologación indicando los datos de contacto del solicitante, el nombre de la empresa, fecha de inicio y término de la práctica y que tipo de práctica se desea convalidar.
- Copia de la escritura de la sociedad.
- Ejercicio de contabilidad anual u otro documento que indique actividad de la empresa. En el caso de no tener contabilidad formal se solicita entregar Estado de Resultado Estimado del último año.
- Informe de práctica que especifique el trabajo desarrollado, incluyendo los siguientes puntos adicionales:
 - Detallar el proceso de ventas y como ha evolucionado desde que partió el emprendimiento.
 - Definir el rol de cada uno de los propietarios del Emprendimiento.
 - Detallar la forma en la cual se ha financiado el emprendimiento.
 - Detallar Planificación Futura o Escalamiento del Emprendimiento

La evaluación de la práctica será realizada directamente por el Coordinador de prácticas.

D. Convalidación de práctica realizada en el marco de intercambios UTFSM o Programas de Doble Titulación en el Extranjero.

Esta modalidad de convalidación es valida solo para alumnos que hayan realizado una práctica en el marco de un intercambio UTFSM o Programa de Doble Titulación en el Extranjero y no dispongan del Certificado de Practica, Cuadro de Evaluación, e Informe Semanal de actividades firmado por el supervisor respectivo.

Para solicitar la evaluación de la práctica se debe enviar por email a la Secretaría de Industrias los siguientes documentos:

- Carta de solicitud de convalidación indicando los datos de contacto del solicitante, el nombre de la empresa, rubro de la empresa, país donde se realizó la practica, fecha de inicio y término de la práctica, y qué tipo de práctica se desea convalidar.

- Adjuntar formularios FAS y PEP debidamente firmados por el coordinador de intercambios del Departamento de Industrias. En caso de Doble Titulación, agregar carta de aceptación de la Universidad de destino.
- Documentación que acredite la realización de la práctica.
- Documentación que acredite haber aprobado la práctica.
- Informe de práctica que especifique el trabajo desarrollado según corresponda a la práctica industrial o profesional.

La evaluación de la práctica será realizada directamente por el Coordinador de prácticas.