

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

# **PREGRADO** **ingeniería**uc



## **Manual de** **Práctica II**

**(ING2001)**

**Ingreso 2009 o posterior**

## Tabla de Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. OBJETIVOS .....	5
3. REQUISITOS.....	5
3.1. Inscripción de la Sigla de Práctica II (ING2001).....	6
3.2. Preinscripción en Siding .....	6
3.3. Duración .....	7
4. PRÁCTICAS NO PERMITIDAS .....	8
4.1. Excepción.....	8
5. PROCEDIMIENTO.....	9
5.1. Inscripción de la sigla .....	9
5.2. Carta de presentación y Seguro Escolar .....	9
5.3. Preinscripción .....	10
5.4. Bitácora de Actividades .....	10
5.5. Evaluación de la Empresa .....	11
5.6. Encuesta de ambiente laboral en la práctica.....	11
5.7. Redacción del Informe .....	11
5.8. Descargar y completar: Portada del Informe .....	11
5.9. Orden del Informe .....	12
5.10. Descargar y completar: Formulario de Evaluación de la Universidad.....	12
5.11. Entregar copia del informe a la empresa .....	12
5.12. Entrega de Informe para revisión .....	12
5.13. Publicación de Resultados .....	13
6. EVALUACIÓN .....	13
6.1. Rúbrica “Evaluación de la Empresa” .....	14
6.2. Rúbrica “Evaluación Universidad” .....	15
6.3. En caso de resultado: Con Necesidades de Mejora u Objetado (O) .....	19
7. VIGENCIA DE LA PRÁCTICA Y FECHAS DE ENTREGA DEL INFORME .....	20
8. FORMATO DEL INFORME: Cuerpo .....	21
9. OTROS ELEMENTOS QUE DEBE CONTENER EL CUERPO DEL INFORME .....	23
9.1. Resumen ejecutivo en inglés (abstract) .....	23
9.2. Índice.....	23
9.3. Bibliografía.....	24
9.4. Anexos .....	24
9.4.1. Relacionados con el cuerpo del informe: .....	24
9.4.2. Relacionados con la experiencia de Práctica: (OBLIGATORIOS).....	24

## 1. INTRODUCCIÓN

Este manual contiene información fundamental para la realización de la Práctica II y su informe.

La información contenida en los puntos referidos a los objetivos y requisitos de la práctica, las prácticas no permitidas, la evaluación y vigencia de ésta, podrán ser modificados por el Comité Curricular de la Escuela de Ingeniería. Los otros puntos considerados en este manual podrán ser modificados por la Dirección de Pregrado de la Escuela de Ingeniería.

Es muy importante revisar y leer atentamente la información contenida en este manual, pues es responsabilidad de cada estudiante estar en conocimiento de los procesos de su formación académica. Si una vez revisado el manual, la información generara dudas, puede acercarse a la Dirección de Pregrado a resolverlas o escribir a [dipre.ing@uc.cl](mailto:dipre.ing@uc.cl) .

A continuación, se presenta el proceso de la práctica II en un diagrama, cada una de las etapas será explicada en detalle en el contenido de este manual.

Se recuerda que este diagrama y más información respecto a la Práctica II está disponible en Siding > Pregrado > Ciclo 2 > Práctica II.

## Proceso de Práctica II

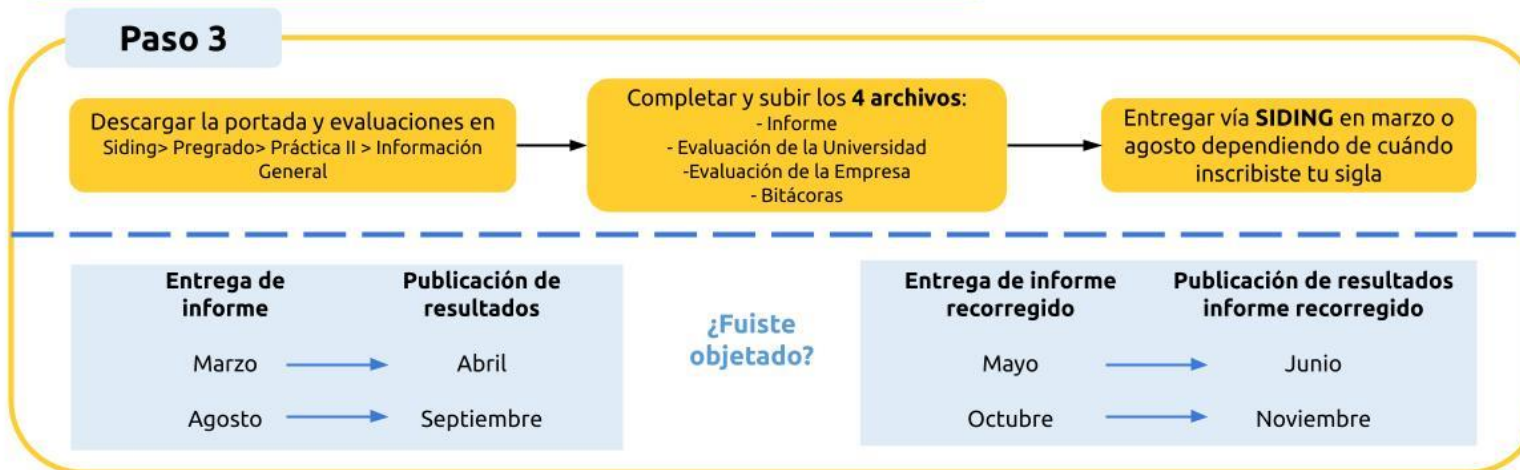
### Paso 1



### Paso 2



### Paso 3



## 2. OBJETIVOS

Los objetivos de la Práctica II son los siguientes:

1. Aplicar de forma creativa, efectiva, pertinente y oportuna los conocimientos, habilidades y actitudes desarrollados durante la formación en la Escuela, a la identificación, formulación y solución de problemas de ingeniería que se presentan en la empresa u organización en que se desempeña.
2. Conocer y comprender las características, prácticas e interacciones que se desarrollan en la realidad laboral propia de su especialidad, como parte de un contexto real influido por ejemplo, por factores sociales, éticos, económicos, políticos, ambientales o culturales.
3. Establecer relaciones entre las características del contexto laboral y los conocimientos, habilidades y actitudes desarrollados a lo largo de la carrera, reconociendo desafíos y necesidades específicas de aprendizaje continuo, en los diversos ámbitos del ejercicio profesional.
4. Comunicar de forma efectiva sus ideas, propuestas y puntos de vista, estableciendo interacciones cooperativas y productivas con equipos de trabajo, superiores y personal a su cargo.
5. Sintetizar en inglés de manera efectiva la experiencia de práctica por medio de un resumen escrito del informe de práctica.
6. Proponer soluciones y/o mejoras a la gestión, procesos o proyectos de la empresa, a partir de la aplicación de técnicas y herramientas modernas necesarias para la práctica de la ingeniería.

Es responsabilidad de los estudiantes conseguir el lugar de práctica adecuado, de acuerdo a los objetivos que debe cumplir para la misma. Sin embargo, la Oficina de Colocaciones de la Escuela de Ingeniería procurará establecer contactos con empresas que puedan ofrecer prácticas profesionales, pero esto no quiere decir, que dichas prácticas están previamente aprobadas, de igual manera deben seguir el conducto regular de solicitud.

Para apoyar la búsqueda y solicitud de la práctica de los estudiantes, la Dirección de Pregrado emite una carta de presentación y seguro escolar (revisar más detalles en el punto N° 5 de este manual).

Se les recomienda a los estudiantes:

- Preferir aquellas empresas que faciliten el posterior desarrollo de los distintos tópicos que se pide analizar en el informe.
- Trabajar como ayudante de un ingeniero con amplia experiencia en el campo de su especialidad.

### 3. REQUISITOS

#### 3.1. Inscripción de la Sigla de Práctica II (ING2001)

La inscripción de la sigla de la práctica es un **proceso previo, obligatorio y de responsabilidad del estudiante** de realizar, para un correcto desarrollo del proceso de práctica II.

**La inscripción de ING2001, se debe realizar a través de banner en el semestre en que el estudiante hará entrega de su informe para corrección.** Lo importante es que realice este trámite antes de la entrega del informe escrito. De lo contrario no podrá efectuar la entrega de éste en Pregrado.

**A excepción de los estudiantes en estado AVT<sup>1</sup>:** El estudiante que haya finalizado todos sus cursos de su plan de estudios, debe procurar dejar la sigla ING2001 inscrita en algún semestre anterior, dado que, si inscribe la sigla de práctica en el semestre en que no tiene cursos con créditos por hacer, de igual forma, se efectuará un cobro de arancel automático.

En caso de que el resultado de la práctica sea nota R (reprobado) el estudiante debe volver a inscribir la sigla (ING2001).

Mientras el estudiante no entregue el informe de su práctica II, la sigla quedará con “Nota I” (incompleta) y sólo se cambiará al término del semestre en el cual el estudiante entregue su informe.

#### 3.2. Preinscripción en Siding

La preinscripción de las actividades de práctica II es un proceso previo, obligatorio y de responsabilidad del estudiante de realizar. No realizar este paso impedirá finalizar con normalidad el proceso de la práctica II.

El estudiante debe ingresar a Siding > Procesos de Pregrado > Ciclo 2 > Práctica II > Preinscripción, y señalar claramente las actividades a realizar durante la práctica II y otros datos que serán solicitados.

---

<sup>1</sup> Alumno en Vías de Titulación: estudiante que cumplió con todos los cursos de su plan de estudios y sólo tiene pendiente por aprobar algún requisito adicional (sin créditos).

Este paso debe realizarse con al menos un mes de anticipación al inicio de la práctica II, a fin de que el Departamento seleccionado como corrector, verifique que la actividad propuesta cumple con los requisitos. La respuesta estará disponible en un promedio de 15 días hábiles, dependiendo de la cantidad de solicitudes que estén en curso en el periodo.

Los criterios a considerar para seleccionar el departamento que autorice la práctica II pueden ser:

- Relacionar las actividades a realizar con un departamento de la Escuela.
- Relacionar la industria a la que pertenece la empresa donde se realizará la práctica con un departamento.

Si el estudiante no realiza la pre-inscripción oportunamente, es decir, antes de comenzar la práctica II (o al menos el mismo día de inicio de ésta), el sistema no le permitirá realizar el trámite una vez iniciada la actividad. No realizarlo impedirá la generación de los documentos necesarios para la entrega del informe escrito.

Si el estudiante inicia la práctica II sin tener la respuesta de la pre-inscripción, lo hace bajo su responsabilidad, asumiendo el riesgo de un eventual rechazo.

Se sugiere que, los y las estudiantes que pertenecen al Programa para la Inclusión de Alumnos con Necesidades Especiales (**PIANE**), antes de pre-inscribir y/o realizar su práctica profesional, puedan contactarse con el Equipo de Acompañamiento Estudiantil de la Dirección de Pregrado, a su correo: [orientaciondipre.ing@uc.cl](mailto:orientaciondipre.ing@uc.cl)

### **3.3. Duración**

La Práctica II tendrá una duración mínima de dos meses. La práctica podrá realizarse cumpliendo con la duración establecida en alguna de las siguientes modalidades:

- a) Jornada Completa<sup>2</sup>: mínimo 360 horas de trabajo en un período mínimo de 2 meses, equivalente a 40 días. Divididas en 320 horas de trabajo efectivo y 40 horas de colación.
- b) Jornada Parcial (cualquiera diferente a la anterior): el estudiante deberá completar 400 horas de trabajo efectivo, distribuidas en un período de máximo 5 meses, equivalente a 100 días.

Para efectos de ambas prácticas, los días correspondientes a feriados legales se considerarán días trabajados, a no ser que el supervisor determine que deben ser recuperados.

Si por disposición de la empresa, la jornada de práctica II considera trabajar los días sábados y/o domingos, esto es válido para efectos de duración de la práctica II, pero para completar

---

<sup>2</sup> Jornada estándar de 45 hrs. semanales, de lunes a viernes, 9 horas diarias, incluida 1 hora de colación. Se debe cumplir con ambos requisitos, tanto en días como en horas.

la jornada exigida, el estudiante deberá trabajar al menos 5 días a la semana durante las 8 semanas para cumplir con la duración mínima exigida.

#### 4. PRÁCTICAS NO PERMITIDAS

En concordancia con los objetivos establecidos para la Práctica II en el punto N° 2 de este manual, **NO son** válidas:

- Prácticas en empresas de propiedad algún familiar directo (papá, mamá y hermanos). Prácticas bajo la supervisión de algún familiar de cualquier nivel.
- Prácticas en trabajos de investigación.
- Prácticas realizadas en una empresa en la que el estudiante ha participado en su creación. Salvo en casos excepcionales descritos a continuación (4.1. Excepciones)
- Asimismo, la Práctica Profesional no es convalidable con actividades asociadas a otros requisitos académicos.
- El supervisor del estudiante durante su práctica no puede ser un Profesor de planta de la Escuela de Ingeniería, independientemente de la empresa donde la realice.

##### 4.1. Excepción

Se aceptará válido un **emprendimiento personal** por parte del estudiante. El objetivo de esta excepción es apoyar a aquellos estudiantes que se encuentran trabajando en algún **proyecto o empresa propia**, de manera que el tiempo que deben emplear en la realización de una práctica profesional lo puedan destinar al trabajo en su propia actividad.

En razón de lo anterior, para que el emprendimiento personal sea válido para la Práctica II, debe estar **vigente** al momento en que el estudiante decide realizar la práctica II y entregar el informe. Adicionalmente, el proyecto o empresa propia debe contar con su respectivo **RUT**, el cual no puede ser el RUT de persona natural.

De ser el caso, el estudiante no debe presentar en su informe escrito los documentos “Evaluación de la Empresa” ni “Bitácora de Actividades” y deberá agregar un “Portafolio” en donde se evidencie que se ha logrado cumplir con los objetivos en la realización de la práctica.

No existe un formato preestablecido para el portafolio, sin embargo, en él el estudiante **debe argumentar y demostrar con evidencias** concretas: gráficos, fotos, tablas, presentaciones, etc., que se cumplieron paso a paso los seis objetivos requeridos en la Práctica II. En **cada evidencia debe existir una explicación** de cuál es la competencia que se



está logrando y de qué manera ocurrió ese logro.

Para presentar un emprendimiento personal como práctica II, se deben llevar a cabo los mismos trámites establecidos en este manual, comenzando con la preinscripción de la actividad, que de igual manera será verificada por un departamento corrector a elección del estudiante. El portafolio debe ser incluido como anexo al informe.

## **5. PROCEDIMIENTO**

Para dar cumplimiento al proceso administrativo de la Práctica II, los pasos a seguir son los siguientes:

### **5.1. Inscripción de la sigla**

De acuerdo al punto 3.1 de este manual.

### **5.2. Carta de presentación y Seguro Escolar**

En caso que la empresa pida al estudiante una carta de solicitud de práctica II y seguro escolar en caso de accidentes, la Escuela proporcionará al estudiante un documento que cumple con ambas funciones. Esta carta se solicita en Siding > Procesos de Pregrado > Solicitudes > Cartas > Práctica II - Seguro. Para esta solicitud el estudiante debe conocer el nombre de la empresa, nombre y cargo de la persona a la que se debe dirigir la carta (no necesariamente debe ser el supervisor).

El estudiante podrá descargar desde Siding la carta solicitada, una vez que se le notifique mediante correo electrónico. El plazo promedio de gestión de esta carta es de 24 hrs. desde que se envía la solicitud.

Esta carta indica brevemente de qué se trata la práctica II, la obligatoriedad de realizarla como parte de su formación como ingeniero/a y la cobertura del seguro escolar. En siding podrá pedir tantas de estas cartas como necesite.

Si, a solicitud de la empresa, necesita una carta con mayores especificaciones, solicítela a través de Siding > Procesos de Pregrado > Solicitud Propósito General > Práctica II, indicando: Nombre de la Empresa, Nombre y Cargo de la Persona a quien presentará la carta y los datos específicos que necesita que se indiquen.

En el caso que la Empresa le solicite que la Escuela de Ingeniería firme un documento, por

lo general un convenio, debe indicar que el **responsable de la Práctica II** es el **Sr. Ricardo Vilches Troncoso, Subdirector de Asuntos Estudiantiles** de la Escuela de Ingeniería.

Es importante que considere que, la firma de estos convenios puede implicar la revisión de la Dirección Jurídica de la Universidad.

### 5.3. Preinscripción

De acuerdo al punto 3.2 de este manual. Se debe realizar incluso si la práctica será un emprendimiento.

Una vez que la preinscripción en Siding es aceptada por el Departamento seleccionado, el estudiante deberá realizar el paso “Confirmar realización de la práctica”, en donde deberá volver a ingresar datos de la práctica, entre ellos la fecha de realización, nombre del supervisor, etc. **Se recomienda a los y las estudiantes realizar este paso una vez finalizada su práctica II**, para que ingresen los datos definitivos en caso que se presentaran cambios con respecto a lo informado inicialmente. Luego de ese paso, podrán realizar el paso 5.8, detallado más adelante.

### 5.4. Bitácora de Actividades

El estudiante, durante el desarrollo de su práctica II, debe ir completando una “Bitácora de Actividades”.

El formato se encuentra disponible para descarga en: Siding > Pregrado > Ciclo 2 > Práctica II > Información General > Documentos Relacionados.

La bitácora debe ser completada semanalmente, independiente si la jornada de práctica es completa o parcial. Puede agregar los espacios que sean necesarios al formato, en caso que la práctica realizada haya tenido una duración mayor a 8 semanas.

Se sugiere completar la bitácora en un programa de procesamiento de texto (formato word disponible en Siding), y utilizando la misma fuente empleada para la redacción del informe. El tamaño de esta última puede ser modificada según sea necesario.

Una vez finalizada la práctica II, este documento debe ser **firmado y timbrado por el supervisor directo** del estudiante en la empresa. **Las bitácoras no se deben adjuntar al informe**, sino, que se deben subir como archivo independiente en SIDING, al momento de entregar los documentos para corrección (revisar punto 5.11).

## 5.5. Evaluación de la Empresa

Durante la práctica II, el estudiante debe presentar en la empresa, a su supervisor, el formulario “Evaluación de la Empresa”, para que sea completado.

El formato de este documento se encuentra disponible para descarga en: Siding > Pregrado > Ciclo 2 > Práctica II > Información General > Documentos Relacionados.

Este formulario debe ser escrito por el supervisor/a contando con su respectiva **firma y timbre** de la empresa. De lo contrario, el informe **NO SERÁ RECEPCIONADO**.

**En caso que la empresa no posea timbre**, el supervisor/a deberá rellenar la **Declaración Jurada Simple** que se encuentra anexada al documento Evaluación de la Empresa, declarando la falta de timbre. Esta declaración, debe ser firmada por:

- Supervisor/a directo del estudiante, y,
- Profesional o colaborador/a de la empresa, con cargo superior/par del supervisor, o, encargado de recursos humanos, o, jefe/a de la empresa.

**IMPORTANTE:** No puede firmar un/a colaborador/a con cargo par al estudiante.

## 5.6. Encuesta de ambiente laboral en la práctica

Una vez finalizada la práctica profesional y antes de hacer entrega del informe, el estudiante deberá responder una breve encuesta en SIDING llamada “*Encuesta ambiente laboral prácticas*”, la cual busca obtener las opiniones de los y las estudiantes frente al ambiente vivido durante sus prácticas.

## 5.7. Redacción del Informe

El informe técnico (cuerpo del informe), debe tener un máximo de 20 páginas (desde la introducción y hasta las conclusiones), con orientación hacia la empresa en la que se desarrolló la práctica II, destacando los trabajos realizados, sus resultados y propuestas de mejoras.

Lo importante del informe es su calidad y no cuántas hojas escriba el estudiante, siempre y cuando no sobrepase el máximo permitido.

## 5.8. Descargar y completar: Portada del Informe

Se encuentra disponible en Siding > Pregrado > Ciclo 2 > Práctica II > Información General > Documentos Relacionados. La portada se debe añadir al inicio del informe técnico.

### 5.9. Orden del Informe

El orden y contenido del informe, para que pueda ser recepcionado correctamente, debe ser el siguiente en **un sólo archivo PDF**:

- i. Portada del Informe (descargar en SidIng y rellenar con todos los datos)
- ii. Resumen ejecutivo en inglés (Abstract)
- iii. Índice
- iv. Cuerpo del Informe (considera desde la introducción hasta las conclusiones, ambos inclusive)
- v. Bibliografía
- vi. Anexos:
  - Reflexión personal
  - Gráficos, tablas y otros elementos propios del trabajo/práctica realizado.

### 5.10. Descargar y completar: Formulario de Evaluación de la Universidad

Se encuentra disponible en Siding > Pregrado > Ciclo 2 > Práctica II > Información General > Documentos Relacionados. Este documento debe ser completado por el estudiante, específicamente, en la sección “USO DEL ALUMNO”.

### 5.11. Entregar copia del informe a la empresa

Una vez redactado el informe, se sugiere al estudiante entregar una copia del mismo al supervisor directo de su práctica II en la empresa. Esta acción no tiene incidencia en la evaluación de la práctica II ni en el informe.

### 5.12. Entrega de Informe para revisión

La entrega del informe de práctica II para su respectiva corrección, se debe realizar en **SidIng> Procesos de Pregrado> Ciclo 2> Práctica II> Preinscripción**, seleccionando la opción “Entrega de Informe de Práctica II”.

Luego, el estudiante deberá subir **4 archivos en formato PDF**:

1. Versión final del Informe (desde la portada en adelante).
2. Evaluación de la Empresa.
3. Evaluación de la Universidad (rellenada en la parte: Uso del alumno).
4. Bitácoras de actividades (o Portafolio sólo si la práctica es un emprendimiento).

Posteriormente, se debe seleccionar la opción **“Enviar informe para revisión”**.

Una vez enviados los documentos, el estudiante deberá esperar respuesta de la recepción de su informe por parte de DIPRE, en donde puede ser aceptada o pendiente. El estado de la recepción se podrá ver reflejado en el mismo módulo de entrega del informe, y a la vez, se notificará por correo:

- Si la recepción resulta **aceptada**, significa que el informe se recibió correctamente para revisión del corrector/a.
- En caso contrario, si la recepción resulta ser **pendiente**, se informarán de las correcciones, para que el estudiante pueda **volver a subir los archivos correspondientes, en el plazo establecido**. Si no se suben los archivos en el plazo, esto quiere decir que el informe **no fue recepcionado para su corrección**, por no cumplir con lo indicado en el presente manual.

Es importante destacar, que es responsabilidad del estudiante, enviar los **archivos finales y correctos para revisión**, y, si el informe presentado no cumple con el orden indicado, NO SERÁ RECEPCIONADO.

### 5.13. Publicación de Resultados

Finalmente, el estudiante debe esperar los resultados de la corrección de la práctica II, los cuales se publican a través de SidIng.

## 6. EVALUACIÓN

Los instrumentos para la evaluación de la práctica II consideran dos líneas de abordaje distintas:

1. Dice relación con el **desempeño** del estudiante en la empresa u organización patrocinante y está a cargo del supervisor/a en terreno.
2. Se vincula con la **reflexión y análisis** que realiza el estudiante a partir de su experiencia de Práctica II y que se expresa en un informe escrito.

El informe de Práctica II será calificado con una de las siguientes categorías: Destacado (D), Competente (A), Con Necesidades de Mejora (O), Reprobado (R).

## 6.1. Rúbrica “Evaluación de la Empresa”

La Evaluación de la Empresa se realiza por medio de la siguiente rúbrica de evaluación que completa el supervisor del alumno en la empresa:

### A. COMPETENCIAS TÉCNICAS

El estudiante:	?	Niveles		
		Destacado <b>3 puntos</b>	Competente <b>2 puntos</b>	Con necesidad de mejora <b>0 puntos</b>
Demuestra <b>dominio de conceptos, procedimientos y técnicas</b> requeridas por la situación laboral.		Todas las afirmaciones tienen “ticket”	3 afirmaciones tienen “ticket”	2 o menos afirmaciones tienen “ticket”
<b>Identifica problemas</b> y desarrolla <b>soluciones</b> teóricas o prácticas pertinentes a los desafíos de la empresa.				
Genera <b>iniciativas</b> técnicas pertinentes para la empresa/lugar de trabajo.				
Demuestra habilidades <b>computacionales y de ingeniería</b> necesarias para el efectivo desempeño laboral.				

### B. TRABAJO EN EQUIPO Y LIDERAZGO

El estudiante:	?	Niveles		
		Destacado <b>3 puntos</b>	Competente <b>2 puntos</b>	Con necesidad de mejora <b>0 puntos</b>
Escucha y respeta distintos puntos de vista.				
Comunica ideas de manera respetuosa y pertinente al equipo de trabajo.				
Es cortés con sus compañeros de trabajo, supervisores y subordinados.				

### C. COMUNICACIÓN EFECTIVA

El estudiante:	?	Niveles		
		Destacado <b>3 puntos</b>	Competente <b>2 puntos</b>	Con necesidad de mejora <b>0 puntos</b>
Expresa sus ideas cuidando aspectos formales en términos escritos y orales.		Todas las afirmaciones tienen “ticket”	3 afirmaciones tienen “ticket”	2 o menos afirmaciones tienen “ticket”
Se comunica de manera eficaz con distintos públicos.				
Se comunica oralmente de manera efectiva con distintas audiencias.				
Utiliza recursos audiovisuales adecuados cuando es pertinente (presentación, tablas, gráficos, etc.).				

### D. COMPORTAMIENTO PROFESIONAL

El estudiante:	?	Niveles		
		Destacado <b>3 puntos</b>	Competente <b>2 puntos</b>	Con necesidad de mejora <b>0 puntos</b>
Se adapta a la dinámica de la empresa.		Al menos 3 afirmaciones tienen “ticket”	2 afirmaciones tienen “ticket”	1 o menos afirmaciones tienen “ticket”
Aprende de manera autónoma y continua.				
Demuestra comportamiento ético en la empresa.				

La rúbrica propuesta asocia un "ticket" al cumplimiento de las afirmaciones señaladas según las competencias evaluadas: Destacado (3 puntos), Competente (2 puntos) o Con necesidad de mejora (1 punto). A partir de este puntaje se establecen rangos para la calificación siendo el mínimo puntaje 0 y máximo 12. Tal como se muestra en la tabla siguiente:

Evaluación Empresa	Nota	Puntaje
Destacado	D	10 – 12
Competente	A	6 – 9
Reprobado	R	0 – 5

**Importante:**

Si el estudiante en el Informe obtiene 5 o menos puntos, debe realizar una nueva Práctica II.

## 6.2. Rúbrica “Evaluación Universidad”

Lo primero a considerar por el corrector es que la práctica II realizada por el estudiante corresponda y se ajuste al perfil de una práctica profesional. Si la actividad realizada no cumple con lo establecido, ésta será rechazada y no será corregida.

La Evaluación del Informe escrito, se realiza por medio de la siguiente rúbrica de evaluación, que completa el corrector de la Escuela de Ingeniería:

A. RESUMEN EJECUTIVO EN INGLÉS				
El resumen ejecutivo en inglés:	✓	Niveles		
		Destacado 2 puntos	Competente 1 punto	Con necesidad de mejora 0 puntos
Contextualiza el lugar de práctica (empresa, área, puesto de trabajo).		Todos los criterios tienen “ticket”	4 o 3 criterios tienen “ticket”	2 o menos criterios tienen “ticket”
Describe el <b>objetivo o interés de la empresa</b> a ser logrado al finalizar la práctica (e.g: calcular la eficiencia de..., diseñar un puente, mejorar un proceso, etc.)				
Especifica la información más relevante del documento: las principales actividades realizadas, las metodologías ocupadas, los principales resultados y conclusiones del informe técnico, etc.				
Emplea un correcto uso de inglés cuidando la redacción, y aspectos formales de la escritura (redacción, ortografía y vocabulario).				
Cumple el objetivo de presentar de manera sintética y clara los aspectos más importantes de la realización de la práctica (contexto, objetivos, metodologías, resultados y conclusiones).				
PUNTAJE TOTAL RESUMEN EJECUTIVO: ____/2				

## B. INFORME TÉCNICO

B. INFORME TÉCNICO		Niveles		
El informe técnico:	✓	Destacado 4 puntos	Competente 2,5 puntos	Con necesidad de mejora 0 puntos
IDENTIFICACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN		Todos los criterios tienen “ticket”	3 o 2 criterios tienen “ticket”	1 o menos criterios tienen “ticket”
Contextualiza, <b>en no más de una plana</b> , el lugar de práctica (e.g: características de la empresa, área, tamaño de la empresa en relación al rubro, etc.)				
Describe el proyecto en el cual se desempeñó el alumno (e.g: objetivo general, plazos, alcance, descripción técnica, etc.) y/o los principales procesos y agentes involucrados en el desarrollo de las actividades realizadas).				
Identifica el objetivo o interés específico <b>de la empresa</b> a ser logrado durante la práctica y plantea un problema o pregunta a ser resuelto.				
Detalla los antecedentes y causas del problema o pregunta planteada, e indica la importancia de su resolución.				
Subtotal				
GENERACIÓN Y JUSTIFICACIÓN		Todos los criterios tienen “ticket”	3 o 2 criterios tienen “ticket”	1 o menos criterios tienen “ticket”
Propone una metodología, herramientas y/o modelos para el análisis, diseño, desarrollo y solución del objetivo/problema ( <b>utiliza supuestos si no fueron aplicados durante el periodo de práctica</b> ).				
Describe los análisis, mediciones o aplicaciones y los softwares necesarios para la resolución del problema/demanda ( <b>utiliza supuestos si no fueron aplicados durante el periodo de práctica</b> ).				
Justifica las decisiones tomadas en cuanto a la metodología o los recursos utilizados de acuerdo a las características del problema/objetivo abordado y del lugar de realización de la práctica.				
Utiliza recursos (e.g: como diagramas de flujo, figuras, gráficos, tablas, etc.) que facilitan el entendimiento de las labores realizadas o metodologías utilizadas.				
Subtotal				
EVALUACIÓN Y CONCLUSIONES		Todos los criterios tienen “ticket”	3 o 2 criterios tienen “ticket”	1 o menos criterios tienen “ticket”
Describe los resultados obtenidos apoyándose en indicadores concretos o mediciones reales o estimadas.				
Concluye acerca de los resultados obtenidos, incluyendo: limitaciones y relevancia de los análisis obtenidos; las implicancias futuras de las decisiones tomadas y se discuten eventuales modificaciones y pasos a seguir.				
Concluye acerca del cumplimiento/incumplimiento de los objetivos o intereses de la empresa.				
Justifica adecuadamente el impacto o la relevancia de los resultados obtenidos (e.g: eficiencia, productividad, clima laboral, etc.)				
Subtotal				
PUNTAJE TOTAL INFORME TÉCNICO: /12				

## C. REFLEXIÓN PERSONAL

El informe:	✓	Niveles		
		Destacado 1 punto	Competente 0,5 puntos	Con necesidad de mejora 0 puntos
Incluye una reflexión sobre la experiencia de práctica en términos del aporte al desarrollo profesional.		Todos los criterios tienen “ticket”	2 criterios tienen “ticket”	1 o menos criterios tienen “ticket”
Incluye una reflexión sobre la experiencia de práctica en términos de la formación otorgada por la Escuela de Ingeniería.				
Incluye una reflexión personal escrita en <b>primera persona</b> .				
PUNTAJE TOTAL REFLEXIÓN PERSONAL: ___/1				



#### D. FORMATO Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


El informe técnico:	✓	Niveles		
		Destacado 1 punto	Competente 0,5 puntos	Con necesidad de mejora 0 puntos
<b>ORGANIZACIÓN Y FORMATO</b>		Todos los criterios tienen “ticket”	Entre 4 y 3 criterios tienen “ticket”	2 o menos criterios tienen “ticket”
Portada, índice, numeración y anexos según formato.				
Títulos, márgenes y sangrías según formato.				
Párrafos se encuentran justificados y utiliza interlineado doble a excepción de los casos establecidos.				
Letra Arial o Times New Roman tamaño 12 para todo el texto (puede ser de tamaño 10 en los anexos, ilustraciones y tablas) y cursiva para palabras que tengan su origen en un idioma diferente al español.				
Se respeta la extensión máxima solicitada para cada sección del informe: -Resumen ejecutivo: 1 página -Informe técnico: 20 páginas -Reflexión personal: 2 páginas				
Subtotal				
<b>FUENTES BIBLIOGRÁFICAS</b>		Todos los criterios tienen “ticket”	Un criterio tiene “ticket”	Ausencia de criterios con “ticket”
Se explicitan en el informe un mínimo de 5 referencias/citas pertinentes y acordes al área de desarrollo de la práctica, y se incluyen en la bibliografía todas las referencias autores realizadas en el informe técnico.				
Se emplean correctamente fuentes bibliográficas según las normas APA incluyendo todos los elementos necesarios en su referencia (autor, título, revista, edición, fecha, etc.)				
Subtotal				
PUNTAJE TOTAL FORMATO Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: ___/2				

#### E. COMUNICACIÓN ESCRITA EFECTIVA EN CASTELLANO

	✓	Niveles		
		Destacado 2 puntos	Competente 1 punto	Con necesidad de mejora 0 puntos
El texto está escrito según las convenciones propias de la escritura académica utilizando la impersonalización y objetividad (uso de 3ª persona con excepción de la reflexión personal)		Todos los criterios tienen “ticket”	Entre 4 y 3 criterios tienen “ticket”	2 o menos criterios tienen “ticket”
El texto presenta oraciones fluidas (conectores adecuados) y gramaticalmente correctas (concordancia).				
El texto presenta párrafos identificables por un punto aparte y en cada párrafo se presenta una idea central.				
En términos generales el texto no presenta problemas ortográficos.				
El texto presenta un vocabulario preciso y adecuado.				
Subtotal				
PUNTAJE TOTAL COMUNICACIÓN ESCRITA EFECTIVA EN CASTELLANO: ___/2				

## F. EVALUACIÓN GLOBAL

El informe:	✓	Niveles		
		Destacado 2 puntos	Competente 1 punto	Con necesidad de mejora 0 puntos
Desde una mirada global, describe y <b>explica</b> ideas sólidamente desarrolladas, <b>justifica</b> las decisiones haciendo uso de evidencia empírica y teórica (referencias bibliográficas) y <b>comunica</b> las ideas de forma profesional.		Todos los criterios tienen “ticket”	2 o 1 criterios tienen “ticket”	Ausencia de criterios con “ticket”
Desde una mirada global, cumple con las expectativas de un informe técnico de la especialidad de ingeniería.				
Las metodologías, herramientas, modelos y/o el manejo de recursos propuestos constituyen una <b>aplicación creativa y/o novedosa</b> dentro de la empresa.				
PUNTAJE TOTAL EVALUACIÓN GLOBAL:    /2				

La rúbrica propuesta asocia un "ticket"  al cumplimiento de las afirmaciones señaladas según las competencias evaluadas, estableciendo rangos para la calificación entre 0 y 21 puntos, tal como se muestra en la tabla siguiente:

Categoría	Competente
A	≥ 1 punto
B	≥ 7,5 puntos
C	≥ 0,5 puntos
D	≥ 1 punto
E	≥ 1 punto
F	≥ 1 punto

Evaluación Universidad	Nota	Puntaje
Destacado	D	18 – 21
Competente	A	13 – 17,5
Con necesidad de mejora	O	6 – 12,5
Reprobado	R	0 – 5,5

Es condición fundamental para la aprobación del informe tener como mínimo:

- Obtener por lo menos el nivel competente en las categorías A, B, C, D, E y F; y alcanzar como mínimo 13 puntos en la Evaluación global de la Universidad.
- 6 puntos en Evaluación global de la Empresa.

Si el corrector detecta algún tipo de copia de otro informe o de páginas web sin indicar la referencia respectiva, se iniciará procedimiento definido por la Escuela para sancionar este tipo de actitudes deshonestas.

La Dirección de Pregrado se reserva el derecho a objetar el informe en caso de haber obtenido una calificación inaceptable en cualquier criterio que implique la evaluación. A su vez, se reserva el derecho a rechazar una práctica II que ha sido mal evaluada por la empresa.

### 6.3. En caso de resultado: Con Necesidades de Mejora u Objetado (O)

Los informes pueden ser evaluados Con Necesidades de Mejora u Objetado tanto por formato como por puntaje.

1. Informe Objetado (por formato): el informe tiene una deficiente presentación. En este punto se evalúa: ortografía, redacción, índice (general, de tablas y de figuras), formalidad del lenguaje, márgenes, justificación e interlineado, letra, títulos y presentación de tablas y figuras.
2. Informe Objetado (por formato): el informe tiene 10 o más faltas de ortografía, inmediatamente se deja de corregir el informe en dicha página y automáticamente es objetado.
3. Informe Objetado (por puntaje): El estudiante no alcanza el puntaje suficiente para aprobar, pero tampoco es insuficiente como para reprobar.

En todos los casos, el estudiante podrá optar a una segunda instancia de corrección, en la que se le exigirá un mayor nivel en el desarrollo de su instrumento de evaluación. Lo anterior implica que, para aprobar, debe obtener un puntaje mínimo de 7,5 puntos en el ítem informe técnico y 15 puntos en la Evaluación global de la Universidad para aprobar (Obtener el nivel competente en las categorías A, B, C, D, E, y F) En esta instancia, el estudiante puede optar como máximo a calificación A (Aprobado), no tiene opción obtener D (Distinguido).

Si reprueba, el estudiante debe realizar una nueva Práctica II.

El estudiante cuyo informe haya sido objetado, deberá **confeccionar y entregar un nuevo informe de práctica II**, para la segunda instancia de corrección (o recorreción). Éste deberá ser entregado por el estudiante idealmente, en el periodo de recepción inmediatamente siguiente al que fue objetado.

El informe corregido y objetado, deberá ser entregado a través de **Siding > Procesos Pregrado > Ciclo 2 > Práctica II > Preinscripción**, donde se solicitará lo siguiente:

- ✓ Informe original objetado (con los comentarios del corrector)
- ✓ Informe recorregido
- ✓ Evaluación de la empresa
- ✓ Evaluación de la Universidad (con la evaluación del corrector)
- ✓ Bitácoras

## 7. VIGENCIA DE LA PRÁCTICA Y FECHAS DE ENTREGA DEL INFORME

El plazo para la entrega del informe de práctica II es de 1 año, contado a partir del día que finaliza la práctica. Pasado el plazo de 1 año, la práctica deja de ser válida, por lo que se debe realizar una nueva actividad para poder ser evaluada.

Dentro de ese año, el estudiante tiene 2 oportunidades para entregar su informe de acuerdo con el siguiente calendario:

<b>Calendario Anual para Proceso de Práctica II</b> A partir del 1-2021		
<b>Periodo</b>	<b>Fecha de Entrega de Informe</b> (por el/la estudiante)	<b>Fecha de Entrega de Resultado</b> (por SIDING)
1° Semestre	<b>Marzo</b> , durante y hasta el último día	Último día de <b>Abril</b>
2° Semestre	<b>Agosto</b> , durante y hasta el último día	Último día de <b>Septiembre</b>

Nota: El proceso bajo la nueva modalidad se realizará a contar de **marzo 2021**

Como se dijo anteriormente, en caso de resultado con necesidad de mejora (u objetado), el estudiante podrá entregar un nuevo informe para corrección. Esto debe ocurrir en el mismo semestre de inscripción del curso, en el periodo de recepción inmediatamente siguiente al que fue objetado.

### **Importante:**

Si el estudiante entrega su informe al límite del vencimiento del plazo de un año y resulta ser objetado, no tendrá una segunda oportunidad, dado que el plazo de vigencia de un año expirará. Los resultados serán entregados un mes después de entregado el informe.

El estudiante debe considerar dentro del plazo de un año la posibilidad de que el informe sea objetado, tomando en cuenta que la corrección demora un mes. Es decir, aquel estudiante que entrega su informe justo al cumplirse el año podría perder la posibilidad de que se le objete el informe, caso en el cual reprobará automáticamente la práctica.

Por ejemplo:

<b>Fecha de término de la práctica II</b>	<b>Opción 1 de entrega de informe</b>	<b>Opción 2 de entrega de informe</b>
Diciembre 2022	Marzo 2023	Agosto 2023
Marzo 2022	Marzo 2022	Agosto 2022
Julio 2022	Agosto 2022	Marzo 2023

## Informes Objetados

El estudiante cuyo informe haya sido objetado, deberá confeccionar y entregar un nuevo informe de Práctica II. El plazo especial para los estudiantes en esta situación se indica a continuación:

<b>Calendario excepcional para proceso de Práctica II</b> A partir del 1-2021				
Periodo	Fecha de Entrega de Informe (1ra instancia) (por el/la estudiante)	Fecha de Entrega de Resultado (1ra instancia) (por SIDING)	Fecha de Entrega de Informes Objetados (por el/la estudiante)	Fecha de Entrega de Informes Objetados (por SIDING)
1° Semestre	<b>Marzo</b> , durante y hasta el último día	Último día de <b>Abril</b>	<b>Mayo</b> , durante y hasta el último día	Último día de <b>Junio</b>
2° Semestre	<b>Agosto</b> , durante y hasta el último día	Último día de <b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b> , durante y hasta el último día	Último día de <b>Noviembre</b>

## 8. FORMATO DEL INFORME: Cuerpo

El informe debe cumplir con los siguientes criterios de formato:

- Hoja tamaño carta.
- Letra Arial o Times New Roman tamaño 12. Puede ser de tamaño 10 en los anexos (bitácora, por ejemplo), ilustraciones y tablas. Debe reservar el uso de cursiva para palabras que tengan su origen en un idioma diferente al español.
- Redacción tercera persona.
- Margen superior e izquierdo de 2,5 cms.
- Margen inferior derecho de 2,5 cms.
- Sangría en cada primera línea de 1,27 cms.
- Párrafos justificados.
- Numeración de páginas. Debe utilizar números cardinales, ubicados en equina superior derecha de cada página. Se enumera a partir de la portada.

El informe se debe escribir con espacio interlineado doble, a **excepción** de los siguientes casos:

- Portada.
- Notas al pie.
- Tablas y figuras.
- Ecuaciones matemáticas.

Los títulos y subtítulos deben tener un esquema de numeración. Los títulos deben ir con alineación centrada y los subtítulos alineados a la izquierda sin sangría.

El informe debe tener una presentación perfecta, es decir, se evaluará:

- Ortografía y Redacción. Si el informe tiene **10 o más faltas de ortografía**, se deja de corregir inmediatamente.
- Formalidad del Lenguaje.
- Márgenes.
- Justificación e interlineado.
- Tamaño y tipo de letra.
- Numeración y formato del mismo.
- Índice (general, de tablas y de figuras).
- Títulos y presentación de tablas y figuras.

En el cuerpo del informe pueden incluirse ilustraciones, tablas o gráficos, los que se recomienda numerar en un orden lógico, identificar con un título y mencionar la fuente de los datos.

## 9. OTROS ELEMENTOS QUE DEBE CONTENER EL CUERPO DEL INFORME

### 9.1. Resumen ejecutivo en inglés (abstract)

Debe incluir obligatoriamente un resumen en inglés del trabajo/práctica II realizado describiendo las principales actividades realizadas y las conclusiones del informe técnico. El resumen debe tener una extensión entre 200 a 400 palabras (que corresponde a 1 plana máximo).

### 9.2. Índice<sup>3</sup>

Debe incluir:

- Tabla de contenido: es una lista de las partes que conforman el informe en el orden en que se presentan. Incluye todos los elementos tales como: los títulos de los capítulos, partes o secciones, conclusiones y páginas finales.

La tabla de contenido se escribe una vez finalizado el trabajo, para que los distintos capítulos y subcapítulos queden con la paginación y la estructura definitiva.

- Índice de Tablas: es preciso listar las tablas. El detalle de la lista de tablas debe figurar en la página siguiente de la tabla de contenido, registra el número y título exacto de la tabla, y el número de la página en que aparece.
  - Las tablas se numeran con números seguidos de un guión y un número árabe correlativo, empezando desde No. 1 en cada capítulo.
  - Ejemplo: 5.2 corresponde a la tabla N° 2 del capítulo N° 5.
- Índice de Ilustraciones: que corresponden a cualquier figura o forma visual gráfica, excluyendo las tablas. Pueden ser gráficos de líneas, curvas, barras, circulares, mapas, diagramas, fotografías, etc. Las indicaciones son las mismas que para las tablas, es decir, se deben numerar correlativamente en orden de aparición.
  - Ejemplo: Figura 3.2, significa la segunda figura del capítulo III.

El **título** “Tabla de contenido”, “Índice de tablas”, “Índice de ilustraciones”, debe estar en formato negrita y centrado.

---

<sup>3</sup>Fuente: <http://bibliotecas.uc.cl/Descargar-documento/213-Normalizacion-de-tesis-de-grado-o- titulacion.html>.

### 9.3. Bibliografía<sup>4</sup>

Incluye fuentes consultadas, citadas o anotadas a lo largo del cuerpo del informe de práctica. La bibliografía se coloca al final del cuerpo del informe y deberá ordenarse ya sea alfabéticamente de acuerdo a los apellidos de los autores, intercalando las citas bibliográficas que comienzan por título, las cuales son alfabetizadas por la primera palabra del título que no sea un artículo, o en orden cronológico de acuerdo al año de publicación cuando haya varias referencias del mismo autor.

### 9.4. Anexos

#### 9.4.1. Relacionados con el cuerpo del informe:

Un Anexo constituye toda aquella información adicional al texto que tiene por objeto complementarlo, pero que no es indispensable para su comprensión. En general, se debe incluir en los anexos todos los datos y documentos que harían poco ágil la lectura del texto. Los anexos se pagan en forma correlativa al texto, y tienen numeración independiente del cuerpo del informe.

En los anexos se pueden incorporar datos complementarios como planos, fotos, planillas, u otro tipo de elementos que haya utilizado o realizado el alumno durante su práctica. Tablas y figuras analizadas en el cuerpo no deben incluirse en los anexos, sino que en el cuerpo del informe.

#### 9.4.2. Relacionados con la experiencia de Práctica: (OBLIGATORIOS)

- Bitácora de Actividades (**original**), con firma del supervisor y timbre de la empresa. Las bitácoras no se deben adjuntar al informe, sino, que se deben subir como archivo independiente en SIDING, al momento de entregar los documentos para corrección.
- Reflexión personal, en primera persona, de no más de 2 páginas, de la experiencia y aprendizaje(s) obtenidos durante la práctica. Debe destacar el grado de alcance de los objetivos de la práctica II.
- Portafolio, sólo si se trata de un emprendimiento. El portafolio no se debe adjuntar al informe, sino, que se debe subir como archivo independiente en SIDING al momento de entregar los documentos para corrección.

*(Última actualización: julio 2024)*

---

<sup>4</sup> Fuente: <http://bibliotecas.uc.cl/Descargar-documento/213-Normalizacion-de-tesis-de-grado-o-titulacion.html>.