

# **Metodología del Bootcamp**

---

## **M1:** Orientación al perfil y metodología del curso

|AE3: Aplicar la metodología de trabajo a lo largo del curso, distinguiendo la importancia del trabajo en equipo y el trabajo ético, para contribuir al logro de las competencias del plan formativo en la industria TI.

# Introducción



En esta lección aprenderemos sobre la **metodología de enseñanza-aprendizaje** que se desarrollará: un bootcamp. Conoceremos sus características y de qué modo nos desempeñaremos a lo largo de toda la formación.

Luego, conoceremos las **herramientas** que utilizaremos, tanto para la gestión del aprendizaje, como para realizar trabajo colaborativo y para el trabajo técnico.

Por último, volveremos a abordar el concepto de **habilidades**, esta vez para conocer en mayor profundidad las que serán requeridas en el bootcamp: trabajo en equipo, autoaprendizaje, tolerancia a la frustración, y comportamiento ético.

## Aprendizaje esperado

Cuando finalices esta lección serás capaz de:

- Comprender la metodología del bootcamp y su impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje, identificando sus características y dinámica de trabajo.
- Familiarizarse con las herramientas clave para la gestión del aprendizaje, el trabajo colaborativo y el desarrollo técnico dentro del curso.
- Reconocer y desarrollar habilidades esenciales como el trabajo en equipo, el autoaprendizaje, la tolerancia a la frustración y el comportamiento ético, fundamentales para el éxito en el bootcamp.

# Metodología de enseñanza - aprendizaje

¿Qué es un bootcamp y cuál es su origen? 🤔

Un **bootcamp** es un **programa de formación**, que se caracteriza por ser intensivo y focalizado en la práctica.

Bootcamp en inglés quiere decir **campo de entrenamiento**, y originalmente nace en Estados Unidos como un entrenamiento militar focalizado en la preparación física. Luego, a partir del 2011, surgieron los bootcamps de programación como **metodología de aprendizaje** para el ámbito tecnológico. Como la gran mayoría de las propuestas innovadoras en la industria TI, rápidamente se comenzó a replicar en todo el mundo. En este campo, su origen se debe a la creciente demanda laboral del mercado TI, y a la necesidad de capacitación de profesionales.

Por lo general, los bootcamps están dirigidos a personas interesadas en **incursionar en la industria tecnológica** o que desean cambiar de carrera hacia el campo de la programación. Su duración puede variar desde unas pocas semanas hasta algunos meses, a diferencia de la educación tradicional que puede llevar años. La modalidad de enseñanza se lleva a cabo de manera presencial o en línea, y la **propuesta pedagógica es orientada a proyectos**, los cuales se construyen de forma progresiva. A su vez, se orientan al **desarrollo de competencias técnicas y habilidades personales**.

Los bootcamps han ganado popularidad en la industria TI debido a su **enfoque práctico y rápido** para adquirir habilidades y competencias en programación, lo que los convierte en una opción llamativa para aquellos que buscan una transición veloz y efectiva hacia una carrera profesional en el mundo de la informática.

¿Cómo es el día a día en un bootcamp IT? 

Los bootcamps de programación son programas de formación intensivos diseñados para acelerar el proceso de aprendizaje y preparar a los participantes para desafíos reales del mundo laboral. Suelen enfocarse en la práctica y la resolución de problemas, priorizando la aplicación de conocimientos sobre la teoría.

Si bien todos los bootcamps comparten esta esencia, su estructura puede variar en cuanto a duración, carga horaria y modalidad. Algunos se desarrollan a tiempo completo, mientras que otros combinan momentos de aprendizaje autónomo con clases en vivo. Lo que sí es común en todos es la importancia de la constancia, la autonomía en el aprendizaje y la capacidad de adaptación al ritmo acelerado que caracteriza esta metodología.

Este curso en particular plantea una dinámica educativa semi full time con un planteamiento de **6 horas diarias**, de **lunes a viernes**, combinando instancias sincrónicas y asincrónicas para optimizar la experiencia de aprendizaje. Esta dinámica se traduce en:

→  **4 horas sincrónicas:**

- **Pre-lab:** Este espacio es un primer experimento antes de entrar al laboratorio y tiene el propósito de atender dudas, brindar soporte con ejercitaciones o evaluaciones, realizar alguna demostración práctica corta en vivo o desatrabar algún inconveniente con herramientas del curso.
- **Desarrollo de nuevo contenido:** Se llevarán a cabo sesiones en vivo con un relator, quien guiará a los participantes en los aspectos más técnicos del curso, resolverá dudas y facilitará la aplicación de conocimientos a través de la resolución de actividades prácticas.

→  **2 horas asincrónicas:** Durante este tiempo, cada estudiante es responsable de avanzar en la lectura del material, realizar actividades y completar evaluaciones obligatorias. Todos los recursos estarán disponibles en la plataforma de e-learning, permitiendo que cada participante se prepare antes de las clases en vivo.

Además, el aprendizaje se complementará con **ejercitaciones técnicas, evaluaciones teóricas y proyectos individuales y grupales**, que acompañarán toda la formación. Esta metodología, combinada con el trabajo colaborativo entre participantes, permitirá fortalecer conocimientos técnicos, y desarrollar habilidades clave como el trabajo en equipo, el autoaprendizaje y la resiliencia.

## Miedos habituales 😰

Al realizar un bootcamp de programación por primera vez, podemos encontrarnos con miedos relacionados a la preocupación que puede generar no tener **experiencia previa** en el campo de la programación, temor a la **intensidad y ritmo** del programa, o a que el **contenido técnico** pueda ser demasiado complejo. También nos puede preocupar creer que no tendremos el **acompañamiento pedagógico adecuado**, o podemos sentir **ansiedad** por lo que pueda pasar al finalizarlo.

Para enfrentar estos miedos, es fundamental tener presente que muchos bootcamps están diseñados para **principiantes**, y no se espera que los estudiantes tengan experiencia previa. Los programas suelen tener en cuenta a personas de diversos niveles de habilidades y conocimientos. Es importante ser realista y aceptar que **habrá momentos desafiantes** que representarán mayores dificultades, pero eso no quiere decir que no podamos enfrentarlos. Simplemente también forman parte del proceso de aprendizaje.

Una de las mejores maneras de enfrentar estos miedos es **conectando** con otros estudiantes del bootcamp, que posiblemente también tengan sus propios miedos e incertidumbres, y con quienes se podrán acompañar a medida que aprendan. A su vez, también es importante **mantener el contacto** con el equipo docente, para poder consultarles lo que necesitemos.

Los bootcamps de programación pueden ser una **experiencia de aprendizaje transformadora** para quienes buscan desarrollarse en programación, o adquirir nuevas habilidades y competencias dentro de la industria TI. Si bien es natural sentir miedos y dudas ante lo desconocido, animarnos a enfrentarlos puede acercarnos al logro de **metas personales y profesionales**. La clave está en mantener una actitud proactiva, disponibilidad para aprender, y recordar que cada obstáculo superado es un paso más hacia el desarrollo de nuestra carrera en el mundo de la tecnología.

## Claves para enfrentar un bootcamp de programación

Para transitar exitosamente un bootcamp existen una serie de buenas prácticas que nos podrán ayudar:

- **Organización** → Dado que debemos tener un rol activo en nuestro aprendizaje, vamos a tener que organizar los tiempos de estudio de forma efectiva y eficiente, tanto para las clases como fuera de ellas.

- **Apoyo en la comunidad** → Interactuar con otros estudiantes o con comunidades de aprendizaje virtuales, puede ser de gran sostén cuando nos enfrentemos a desafíos.
- **Práctica constante** → Para aprender a programar o mejorar lo que sabemos, debemos practicar. Ante esto, es importante mantener una actitud positiva y proactiva, que nos permita contar semanalmente con un tiempo destinado exclusivamente a la práctica.
- **Autoevaluación** → Realizar un análisis crítico del proceso, nos permitirá ser conscientes de aquello que estamos haciendo bien y enfocarnos en nuestros aspectos a mejorar.

Dado que un bootcamp es una metodología nueva para muchos de nosotros, poner en práctica estas claves, nos posibilitará sacarle el mayor provecho a la experiencia.

## Exigencia y dedicación requerida

Un bootcamp es una experiencia intensa que requiere **participación activa**. La clave para aprovecharlo está en involucrarse activamente, ser constante y estar abierto a los desafíos. Cuanto más nos esforcemos en participar, practicar y conectar con la comunidad, mayor será el impacto en nuestro desarrollo profesional.

Como ya sabemos, los bootcamps se caracterizan por tener una exigencia alta: requieren organización, foco y una **fuerte dedicación de tiempo** para alcanzar los objetivos propuestos. Esto se debe a que el aprendizaje se concentra en un período reducido, con contenidos profundos y prácticos. Por eso, se espera un alto nivel de compromiso y disposición a invertir **horas extra fuera de las clases** para reforzar conocimientos, practicar y avanzar en los proyectos.

Además, es fundamental **cumplir en tiempo y forma con los desafíos que propone el programa**. No solo porque permite evitar acumulaciones que afectan la experiencia personal, sino también porque los retrasos impactan en el proceso de corrección y acompañamiento pedagógico por parte del equipo docente.

En conclusión, la exigencia y la dedicación en un bootcamp no son un obstáculo, sino pilares clave para vivir una experiencia de aprendizaje transformadora.

## Manejo del estrés académico 🔥

El estrés académico es común en entornos intensivos como los bootcamps, donde la carga de trabajo puede ser alta y los plazos ajustados. Sin embargo, existen varias estrategias efectivas para manejar el estrés de manera sostenida y mantener un buen equilibrio durante todo el proceso de aprendizaje.

- **Establecer una rutina estructurada:** Tener una rutina diaria bien definida puede reducir la ansiedad. Organiza tu tiempo de estudio, descanso y ocio para asegurarte de no sobrecargarte. Prioriza tareas y establece tiempos específicos para estudiar, revisar materiales y descansar. Mantener un horario predecible ayuda a evitar el estrés de no saber qué esperar cada día.
- **Practicar la relajación y la meditación:** Incorporar técnicas de relajación como la meditación, respiración profunda o ejercicios de relajación muscular progresiva puede ayudar a reducir la tensión acumulada durante el estudio. Dedicar unos minutos al día a estas prácticas ayuda a mantener la mente calmada, mejora la concentración y aumenta la productividad.
- **Buscar apoyo social y académico:** Compartir tus inquietudes y emociones con otros participantes del bootcamp o con mentores puede ser muy útil. El apoyo social es clave para aliviar la presión y sentir que no estás solo en el proceso. Además, trabajar en grupo o participar en foros de discusión puede ayudarte a entender mejor los contenidos y reducir la carga emocional asociada al aislamiento académico.

Estas prácticas no solo permiten gestionar el estrés de manera efectiva, sino que también promueven el bienestar general, lo que resulta en una experiencia de aprendizaje más productiva y sostenible a largo plazo.

## Importancia de la disciplina y perseverancia 🧑

En este contexto, ejercer la disciplina y la perseverancia es de vital importancia para asegurar el éxito y el aprovechamiento óptimo de la experiencia educativa. Los bootcamps son entornos que requieren de una participación sumamente activa.

La disciplina nos posibilita mantener un enfoque, y ser constantes para lograr los resultados deseados. Por su parte, la **perseverancia** nos permite **superar los obstáculos** que se presentarán en el proceso de aprendizaje, y mantenernos en el camino.

Para implementar la disciplina y la perseverancia, puede resultarnos de mucha ayuda **crear una rutina**. Esto implica establecer qué momentos del día tenemos para estudiar, preparar el espacio para poder concentrarnos, y priorizar momentos sin interrupciones. A su vez, es igual de importante contar con **pausas activas**, generando breves interrupciones preestablecidas en el momento de estudio. Durante una pausa activa, nos alejamos de los elementos de estudio por un período corto de tiempo.

Idealmente, podemos realizar ejercicios de relajación o respiración. De este modo, las pausas activas nos darán más energía, capacidad de atención, y en consecuencia, mayor productividad.

Tanto la disciplina como la perseverancia permiten **potenciar al máximo la experiencia** del bootcamp, y nos preparan para el mundo laboral en TI.

## Herramientas a utilizar a lo largo del bootcamp

Durante el bootcamp utilizaremos distintos tipos de herramientas. Dominarlas correctamente permite **mejorar y ampliar habilidades, profesionalizarse** para el mundo laboral, aumentar la **eficiencia y optimizar** la gestión del tiempo, entre otros múltiples beneficios.

En este apartado, aprenderemos sobre herramientas de gestión del proceso de aprendizaje, de coordinación y trabajo colaborativo, y aquellas propias de la competencia técnica.

### Herramientas de gestión del proceso de aprendizaje (LMS)

Las herramientas de gestión del proceso de aprendizaje son recursos que posibilitan la **organización, seguimiento y optimización de un proceso de aprendizaje**. En el bootcamp estas herramientas nos permitirán conocer mejor el recorrido que haremos, acceder a los contenidos y realizar un seguimiento de nuestro progreso.

Específicamente, contaremos con una plataforma Moodle en formato de mosaicos, que nos permitirá **acceder a todo el material educativo**.

Para este curso utilizaremos **Moodle** como plataforma de gestión del aprendizaje (**LMS - Learning Management System**). En este espacio centralizaremos todos los recursos del curso, incluyendo materiales de estudio, actividades evaluativas y proyectos. Desde este portal podrás:

- **Acceso a recursos:** Aquí encontrarás documentos, guías y otros materiales clave para tu formación.
- **Entregas formales:** Moodle será el canal oficial para enviar actividades y proyectos.
- **Seguimiento del progreso:** La plataforma permitirá visualizar el avance en el curso, reflejando las lecciones completadas y los hitos alcanzados.
- **Acceso y credenciales:** Recibirás un correo con las instrucciones para ingresar a Moodle y comenzar a utilizar la plataforma.

Es importante familiarizarse con Moodle desde el inicio, ya que será la herramienta principal para organizar y gestionar la experiencia de aprendizaje.

Es importante tener presente que al ingresar a la plataforma educativa conseguirás todo el material educativo organizado por módulos y por lecciones. Como lo hemos visto en instancias anteriores, cada uno de los módulos del programa cuenta con lecciones, las cuales a su vez plantean diversidad de recursos a consultar, ver o resolver. Estos recursos presentan una nomenclatura y una simbología específica para facilitar su ubicación y seguimiento.

A continuación te mostramos los recursos y el orden en el que se visualizarán en la LMS:

#### **Por lección:**

-  **Manual** → Encontraremos el desarrollo teórico de los contenidos de cada lección. Estos manuales, representan el recurso principal que tendremos que utilizar en los espacios asincrónicos.
-  **Resumen por lección** → seguido del manual, tendremos acceso a un resumen estructurado que nos permitirá repasar los conceptos clave abordados. Este recurso sintetiza los puntos más relevantes, facilitando la comprensión y reforzando el aprendizaje de manera efectiva.

El resumen actúa como una guía rápida de consulta, ideal para recordar definiciones, procesos, herramientas y habilidades trabajadas. Además, nos ayuda a consolidar conocimientos de cara a futuras actividades evaluativas o a la aplicación práctica de lo aprendido en el curso.

-  **Ejercicios de aplicación (WT)** → Encontraremos actividades que nos invitarán a poner en práctica lo visto en la lección. Los ejercicios de aplicación no son entregables de evaluación, pero son muy importantes para progresar en la formación y poner en práctica lo aprendido. Por esta razón, al final del documento encontraremos la resolución de dicho ejercicio, para que podamos comparar los resultados.
-  **Evaluación teórica** → dentro de cada lección encontraremos una actividad evaluativa que nos permitirá poner a prueba los conocimientos adquiridos y comprobar la comprensión de los contenidos. Estas actividades son una parte fundamental del entrenamiento, ya que no solo nos ayudan a reforzar lo aprendido, sino que también sirven como evidencia de nuestro desempeño y compromiso con el Bootcamp.

Las actividades evaluativas pueden presentarse en distintos formatos, dependiendo del tipo de aprendizaje que buscamos fortalecer. No obstante, más allá del formato, su resolución es obligatoria, se registra en la plataforma y, en algunos casos, cuenta con una fecha de entrega y una calificación final.

- **Análisis de Caso:** Se trata de una consigna individual que nos desafía a reflexionar y proponer soluciones ante una situación técnica real o simulada. En esta actividad, debemos analizar el problema, aplicar los conceptos aprendidos y argumentar nuestras decisiones.
  - **Nota:** este tipo de actividad se puede presentar de forma simultánea a otras actividades evaluativas como las que se presentan a continuación.
- **Cuestionario:** Es una serie de preguntas diseñadas para evaluar la comprensión de los temas abordados en la lección.
- **Completa Palabras:** Consiste en un ejercicio en el que debemos completar frases utilizando términos clave vistos en la lección.

- **Crucigrama** 🔎: Es una actividad lúdica donde debemos ubicar palabras clave dentro de un esquema de casillas, utilizando definiciones o pistas basadas en los temas tratados.

### Por módulo

- ➔ **Glosario** → Nos permitirá repasar de forma integral los principales términos trabajados en el módulo.
- ➔ **Resumen del módulo** → Encontraremos información sobre los principales contenidos vistos a lo largo del módulo.
- ➔ **Foro** → Contaremos con espacios específicos en la plataforma e-learning para compartir opiniones, ideas, responder preguntas o hacer propuestas en grupo ¡Los foros son grandes aliados para crear comunidad! Y exigen al menos una intervención en la plataforma.
- ➔ **Proyecto Individual (ABP)** → Es una consigna que realizaremos de manera individual, esta propone integrar todos los contenidos vistos a lo largo de las lecciones dentro de cada módulo. El mismo contará con una fecha de entrega, su resolución es de carácter obligatorio, presentará una calificación final, y debe ser entregada en la plataforma.
- ➔ **Espacio de entrega (Portafolio)** → Será el espacio para realizar la entrega formal de tu proyecto. Cada entrega de Proyecto contribuye a la construcción de un portafolio robusto que pueda mostrar con resultados concretos las habilidades desarrolladas en el curso.

## Herramientas de coordinación y trabajo colaborativo

Las herramientas de coordinación y trabajo colaborativo son aquellas aplicaciones y plataformas, que **facilitarán y promoverán la comunicación e interacción entre los participantes, y entre éstos y el equipo docente**. Estas herramientas son fundamentales para fomentar el intercambio y el trabajo colaborativo en proyectos grupales, ya que, permiten trabajar en conjunto de manera eficiente, compartir conocimientos, y mantenerse en contacto durante todo el proceso del bootcamp.

A su vez, son herramientas sumamente utilizadas en el mundo laboral. Por lo cual, no solo representan beneficios para el espacio del bootcamp exclusivamente, sino que nos brindan mayores competencias para nuestra formación profesional.

En este bootcamp, específicamente utilizaremos:

- **Foros en Moodle** → dentro de la LMS conseguirás al inicio dos foros destinados a establecer contacto formal con el Staff académico y administrativo de la cursa. Desde ese espacio podrás habilitar temas de conversación y dejar consultas que pueden ser de ayuda para otros estudiantes.
- **Google Meet** → Se trata del servicio de video sincrónico de Google. Mediante Meet, tendremos las clases en vivo. Para las mismas, debemos tener en cuenta una serie de buenas prácticas como:
  - Ingresar con el micrófono apagado. En caso de prenderlo en algún momento, corroborar de volver a apagarlo luego.
  - Preparar el espacio para que haya la menor cantidad de interrupciones posibles.
  - Utilizar la cámara.
  - Saludar al ingresar y al finalizar.
  - Utilizar el chat o levantar la mano para realizar consultas.

## Herramientas propias de la competencia técnica

Las herramientas propias de la competencia técnica en un bootcamp de programación, son aquellas que están directamente relacionadas con el **desarrollo de conocimientos específicos en el campo de la programación**. Estas herramientas son utilizadas por parte del equipo docente para enseñar, y por parte de los estudiantes para aprender, practicar lo visto, y desarrollar todo tipo de proyectos.

Las herramientas técnicas más relevantes que utilizaremos en este bootcamp son lenguajes de programación, entornos de desarrollo integrado (IDE), sistemas de control de versiones (como Git), frameworks y bibliotecas, bases de datos, servicios de hosting de repositorios y plataformas como Behance, para la creación y diseño de portafolios.

En caso de que deseas profundizar sobre estas herramientas y su uso, puedes regresar a la lección 2 donde se trabajó en profundidad este tema.

# Habilidades personales a desarrollar a lo largo del curso

A lo largo del bootcamp, podrás desarrollar tanto competencias técnicas como habilidades personales. En este caso, nos focalizaremos en las habilidades más importantes: **trabajo en equipo, autoaprendizaje, tolerancia a la frustración y comportamiento ético**. Si bien no son las únicas, son las que más te ayudarán a destacarte como profesional en la industria TI. Verás también que estas habilidades, te permitirán desarrollar otras con las que mantienen una relación directa.

## Trabajo en Equipo 💪

### Importancia del trabajo en equipo

Una de las características del trabajo en TI es que, en la mayoría de los casos, los profesionales no trabajan de forma aislada, sino que el desarrollo de los proyectos sucede en equipos.

Esto presenta los siguientes beneficios:

- **Gestión eficiente:** como se necesita cubrir una gran cantidad de tareas, se requieren de diversos roles. Esto posibilita que profesionales con distintas formaciones y habilidades, puedan desarrollar proyectos de manera efectiva, con metas claras y responsabilidades específicas para cada miembro.
- **Innovación y creatividad:** a la hora de tener que resolver problemas, pensar soluciones o propuestas para cada proyecto, el trabajo en equipo permite contar con espacios de retroalimentación con otros. A su vez, esto fomenta la iteración de ideas, y el poder abarcar distintas perspectivas.
- **Aumento de la calidad:** al contar con diversas miradas y personas con distintas habilidades, se puede realizar un análisis más completo de cada proyecto. En consecuencia, esto disminuye notablemente el margen de error y permite el desarrollo de propuestas de mayor calidad.

- **Aprendizaje permanente:** el trabajo en equipo ofrece un entorno para el desarrollo continuo. Esto sucede debido a que posibilita conocer cómo otras personas trabajan, se forman, y desarrollan soluciones. Entonces, si asumimos que podemos aprender de otros, siempre estaremos dispuestos a seguir desarrollándonos y crecer profesionalmente.

### Buenas prácticas para el trabajo en equipo

Al igual que cualquier habilidad personal, existen buenas prácticas para desarrollar el trabajo en equipo de manera efectiva. Como en el bootcamp trabajaremos bajo esta modalidad, es importante que conozcamos cuáles son las formas más eficientes para hacerlo.

En primer lugar, es importante **consensuar los roles y responsabilidades** que tendrá cada integrante del equipo. De este modo, se garantizan cubrir todas las necesidades del proyecto. En segundo lugar, deberán **comunicarse de manera assertiva**. Es importante prestar atención y cuidar cómo nos dirigimos a otros, priorizando siempre el respeto. Esto también implica compartir avances de cada rol, pero también las dificultades con las que nos encontramos, para que el resto pueda ofrecer ayuda cuando sea necesario. Para que sea posible, es fundamental ser transparente, hablar con claridad, y respetar las ideas del resto.

En definitiva, para ser un buen equipo de trabajo deberán **compartir una meta en común**, sabiendo que todos y cada uno de los integrantes son importantes.

### Organización de los equipos

Si bien cada bootcamp tiene sus particularidades, existen una serie de aspectos a tener en cuenta a la hora de organizar los equipos en un bootcamp de programación. Los más relevantes son:

- **Considerar las habilidades de cada integrante** → comenzar a trabajar en equipo es todo un desafío, por lo cual un buen primer paso es dividir las tareas, en una primera instancia, según las habilidades de cada uno. De este modo, les resultará más sencillo dar inicio a su proyecto.
- **Listar las tareas** → cuando sepan qué roles deberán cubrir, es importante que puedan registrar qué tareas concretas esperan de cada rol. Esto también les permitirá analizar la demanda de trabajo de cada uno, para lograr una distribución más equitativa.

- **Rotar los roles** → esto implica múltiples beneficios. Por un lado, nadie llegará a cansarse de su rol y, por el otro, todos podrán aprender de cada uno de éstos, con lo cual la experiencia de aprendizaje tendrá mayor profundidad.
- **Establecer la metodología de trabajo** → deberán definir cómo esperan que cada rol desempeñe sus tareas y responsabilidades. Además, es importante que puedan organizar esos accionables en plazos para poder hacer chequeos en los tiempos indicados.

### **Integración entre herramientas y trabajo colaborativo**

La colaboración en la industria TI se basa en la transparencia, la trazabilidad y la gestión asíncrona. Un diseñador UX/UI debe dominar estas herramientas no solo para organizar su propio trabajo, sino para comunicarse eficazmente con desarrolladores, Product Owners y stakeholders.

#### **1. Trello / Miro / Notion (Gestión del Trabajo y Sprints)**

Estas herramientas son el corazón de la gestión ágil y son esenciales para que el equipo sepa qué se está haciendo, quién lo está haciendo y cuándo debe estar listo.

Herramienta	Ejemplo de Uso Colaborativo UX/UI	Impacto en el Equipo
Trello (Gestión de Tareas)	" <b>Tarjeta de User Story</b> ": El diseñador crea una tarjeta en la columna "To Do" con una historia de usuario (ej. "Como usuario, quiero un botón de 'Comprar Ahora' visible"). <b>Adjunta el enlace del prototipo de Figma y la documentación UX.</b>	<b>Transparencia:</b> El equipo de desarrollo sabe exactamente qué diseñar y dónde encontrar los assets y las especificaciones. <b>Trazabilidad:</b> Se puede ver el estado de la tarea (UX Listo → Dev en Curso → QA).
Miro (Espacio de Co-creación)	<b>Taller de "Priorización de Funcionalidades":</b> El equipo de UX, Desarrollo y Producto se reúne en una pizarra de Miro para votar sobre qué funciones deben incluirse en el próximo sprint.	<b>Consenso Rápido:</b> Permite la <b>toma de decisiones visual y colaborativa</b> en tiempo real, asegurando que todos los roles estén alineados antes de comenzar el diseño.

2.

### 3. Figma (Entrega de Diseño y Hand-off)

Figma, aunque es una herramienta de diseño, es fundamentalmente una herramienta de colaboración, especialmente para el hand-off (entrega del diseño a los desarrolladores).

Funcionalidad Colaborativa	Ejemplo Práctico	Beneficio Colaborativo
<b>Comentarios Directos</b>	El desarrollador deja un comentario anclado a un elemento específico del diseño (ej. "Este campo de formulario se rompe si el texto es muy largo"). El UX/UI Designer recibe la notificación y resuelve el problema en el mismo archivo.	<b>Comunicación Asíncrona:</b> Reduce la necesidad de reuniones. Las correcciones y preguntas se gestionan directamente sobre el arte final.
<b>Modo Inspector (Dev Mode)</b>	El diseñador activa el "Modo Inspector" y el desarrollador puede <b>copiar directamente los valores CSS, la tipografía y las medidas (specs)</b> de cada componente del diseño.	<b>Eficiencia del Hand-off:</b> Elimina la necesidad de crear documentación de especificaciones manual y reduce los errores de implementación.

### 4. Git y Repositorios (Flujo de Documentación y Assets)

Aunque Git es una herramienta de control de versiones de código, el concepto es vital para los diseñadores, especialmente cuando se trabaja con sistemas de diseño y assets gráficos.

Concepto de Git	Aplicación Práctica en UX/UI	Relevancia Ética y Colaborativa
<b>Bifurcación (Branching)</b>	El diseñador crea una " <b>rama</b> " de un <b>sistema de diseño</b> o de un archivo maestro en Figma para trabajar en una nueva funcionalidad (ej. "rama/nueva-feature-dashboard") sin afectar el diseño en producción.	<b>Seguridad y Control:</b> Permite a los diseñadores trabajar en paralelo sin romper el diseño final. El merge (fusión) solo ocurre después de la aprobación de los cambios.

<b>Control de Versiones</b>	Si un diseñador desvía un diseño a una versión ineficaz, el equipo puede <b>volver rápidamente a una versión anterior estable</b> del archivo de Figma o Sketch, preservando el trabajo.	<b>Trazabilidad:</b> Asegura que siempre se pueda ver el historial de cambios, quién hizo qué y cuándo, y por qué se revirtió una decisión (vinculado a la hon
-----------------------------	--	--

### Ejemplos de trabajo colaborativo dentro del Bootcamp

En el contexto de un bootcamp, el trabajo colaborativo es esencial para el éxito. La programación y el diseño no son tareas aisladas; la mayoría de los proyectos en la industria TI se desarrollan en equipos. A través del trabajo en equipo, los participantes no sólo resuelven problemas técnicos, sino que también desarrollan habilidades interpersonales clave, como la comunicación asertiva, la organización y la tolerancia al conflicto.

Para desarrollar tus habilidades de trabajo colaborativo te recomendamos las siguientes prácticas durante el bootcamp:

- **Participa en clase activamente:** tus inquietudes pueden ser las del resto y tus aportes pueden ayudar a tus compañeros. Te recomendamos conectarte con la cámara encendida y levantar la mano cada vez que quieras hacer un aporte.
- **Comparte ideas en los foros de cada módulo:** Los foros provistos en la plataforma sirven para organizar las ideas y generar retroalimentación y debate sobre los aprendizajes obtenidos en el módulo.
- **Comparte los resultados de las ejercitaciones en el canal del curso:** siempre sirve la mirada de los otros y si sientes que estás bloqueado/a alguien puede ayudarte a continuar.
- **Participa de las actividades en grupo escuchando activamente a todos los miembros:** gran parte de las actividades en clase se desarrollarán en grupo por lo que es clave tu compromiso con esta práctica.

## Autoaprendizaje

### Importancia del autoaprendizaje

El **autoaprendizaje** es una habilidad sumamente valorada en la industria y en los bootcamps, debido a que se refiere a la capacidad que tiene una persona de adquirir conocimientos por su cuenta. Entonces, el autoaprendizaje implica que una persona es capaz de **gestionar sus tiempos** de manera eficaz, y además que lo hace con un alto grado de **autonomía, independencia y productividad**.

Debido a que los bootcamps como metodología de enseñanza y aprendizaje son entornos intensivos y acelerados, poder aprender de manera autodidacta es sumamente relevante para poder **aprovechar las instancias al máximo**.

A su vez, desarrollar esta habilidad nos permitirá seguir aprendiendo luego del bootcamp, y mantenernos actualizados en nuestra formación e incluso, para poder profundizar en las temáticas que más nos interesen luego de la formación.

En conclusión, la habilidad de autoaprendizaje no solo mejora la **capacidad de adaptarse a los cambios** que propone la industria, sino que también nos brinda una **mayor autonomía** para construir nuestra trayectoria profesional en programación.

### Cómo ir desarrollando la capacidad de autoaprendizaje

Como cualquier otra habilidad personal, el autoaprendizaje puede practicarse. Existen diversas buenas prácticas para hacerlo, y no se trata de algo universal, sino que cada persona puede establecer de qué modos hacerlo. Sin embargo, algunas recomendaciones generales para desarrollar la capacidad de autoaprendizaje son:

- **Establecer metas claras** → Como primer paso debemos saber qué queremos lograr. Esto nos permitirá organizarnos y tener siempre presentes nuestros objetivos.
- **Crear un plan de aprendizaje** → Una vez que sabemos qué queremos, podemos definir cómo será nuestro plan de aprendizaje:

¿Qué queremos aprender? ¿En qué plazos aproximadamente? A su vez, este plan se puede dividir en subtareas.

Por ejemplo, si un objetivo del plan es especializarse en determinado lenguaje de programación durante 3 meses, luego se puede definir los avances en plazos más cortos como meses o semanas.

Por último, es importante que este plan cuente con instancias de revisión, en las cuales podamos corroborar que estamos cumpliendo con los plazos establecidos.

- **Establecer las fuentes de aprendizaje** → En la actualidad contamos con mucha información al alcance de nuestra mano. Al aprender de manera autónoma, debemos prestarle especial atención a las fuentes de las que aprendemos. Es importante corroborar que las mismas sean confiables. Esto también nos permitirá desarrollar un buen criterio para seleccionar la información relevante y de calidad.
- **Mantenerse activo** → Para desarrollar el autoaprendizaje, debemos trabajar la disciplina. Lo cual implica comprometerse con el plan de aprendizaje, y realizar las tareas propuestas. A su vez, es importante ser constantes con la práctica. Recordemos que la única manera de aprender a programar es practicando, aprendiendo de nuestros errores, y volviéndolo a intentar.
- **Conectar con otras personas** → Que el proceso se realice de manera autodidacta no quiere decir que sea 100% individual. Buscar comunidades de aprendizaje, conectar con otras personas que se encuentren en la misma situación y generar espacios de intercambio, pueden ser grandes aportes.
- **Pedir retroalimentación** → Si logramos interactuar con otras personas y les pedimos retroalimentación, podremos mejorar nuestro desempeño. En algunos casos, al recibir estos comentarios podemos sentir ciertas resistencias y ponernos a la defensiva. Pero si logramos entender esas devoluciones como oportunidades de mejora, podremos identificar con mayor facilidad en qué aspectos seguir trabajando.
- **Reflexionar sobre el proceso** → Una retroalimentación nos permite conocer cómo nos ven los demás. Sin embargo, podemos realizar la misma práctica sobre nosotros mismos para identificar en qué nos gustaría mejorar. Para eso, podemos realizarnos algunas preguntas como ¿Pude cumplir con los plazos que establecí? En caso de que no, ¿se debe a factores externos o a que puedo mejorar cómo organizo mi calendario? ¿Podría participar de manera más activa en comunidades de aprendizaje?

En un proceso de aprendizaje, ya sea realizado de manera autodidacta o no, nos encontraremos con contenidos y conocimientos que nos desafiarán. De eso se trata aprender. En algunos casos, esto puede frustrarnos cuando no nos sale la primera vez. Lo más importante que podemos hacer es tener presente que se trata de un **proceso**, y que por ende, lleva tiempo. A su vez, **cada persona tiene distintos tiempos**, por lo cual es importante que ese proceso esté pensado desde lo singular de cada uno, dado que no sirve compararse con los plazos de los demás.

Por último, debemos saber que en algunas ocasiones eso puede generar frustración. Continuemos con la lección para conocer cómo trabajar la tolerancia a la frustración, puede ayudarnos también con el desarrollo de la habilidad de autoaprendizaje.

## Tolerancia a la frustración

### Qué es la tolerancia a la frustración

La **frustración** es la emoción que se genera ante la imposibilidad de que se cumpla una expectativa. Esta emoción puede ser tristeza, enojo, bronca, irritabilidad, decepción o ira, por ejemplo.

La **tolerancia a la frustración**, es la habilidad de enfrentar aquella imposibilidad sin que las emociones invadan por completo nuestra reacción. Una de las características clave de la tolerancia a la frustración es la capacidad de regular las emociones. Si bien es entendible que no lograr lo que deseamos nos genere malestar, tenemos por delante el desafío de que esa incomodidad no nos limite para alcanzar nuestros objetivos. Las personas con alta tolerancia a la frustración son capaces de **reconocer y trabajar en sus emociones de manera efectiva**. Esto puede permitirnos transformar estas emociones iniciales en una motivación, y persistir en la consecución de nuestros objetivos. A través de un enfoque positivo, podemos aprender de las experiencias frustrantes. En última instancia, la tolerancia a la frustración es una habilidad elemental para el crecimiento personal y profesional, permitiendo **afrontar los retos de la vida con mayor madurez y perspectiva**.

### Relación con la programación

Sabemos entonces qué es la frustración, qué es la tolerancia a la frustración y qué beneficios presenta, pero ¿Cómo se relaciona con la programación?

La tolerancia a la frustración juega un **papel fundamental** en el campo de la programación. Los desarrolladores suelen enfrentar desafíos técnicos y lógicos que pueden llevar tiempo y esfuerzo para resolver. La capacidad de tolerar las emociones que eso puede generar, permite **mantener la calma y la concentración**, incluso cuando se presenten errores complejos o problemas que requieren múltiples intentos para ser solucionados.

Los programadores con alta tolerancia a la frustración están mejor preparados para enfrentar los problemas que se les presenten, debido a que comprenden que es parte del proceso encontrarse con dificultades, y tienen una mayor tendencia a seguir buscando soluciones.

**En un bootcamp de programación, la tolerancia a la frustración se vuelve aún más relevante.** Al ser formaciones **intensivas**, los bootcamps están diseñados para enseñar una amplia gama de contenidos en un corto período de tiempo. Durante el bootcamp, los participantes enfrentarán desafíos diarios, tareas difíciles y plazos ajustados, lo que puede generar cierto estrés y emociones vinculadas a la frustración. Desarrollar la tolerancia a la frustración nos permite mantener una **actitud positiva y enfocada** en este tipo de escenarios, aprovechando los **obstáculos como oportunidades para aprender y crecer profesionalmente**. Además, vivir este tipo de experiencias permite mejorar el proceso de aprendizaje, y desarrollar las habilidades personales que la industria requiere, adquiriendo a su vez las competencias necesarias para convertirnos en programadores exitosos una vez que finalice el bootcamp.

En resumen, **la tolerancia a la frustración es esencial para prosperar en el mundo de la programación y en entornos educativos desafiantes como los bootcamps.**

### Técnicas para gestionar la tolerancia a la frustración

Lo primero que debemos pensar en relación a la frustración es que es una emoción, y como tal, no es ni buena ni mala en sí misma. Es comprensible que nos frustremos, cuando no logramos algo que en el tiempo que esperamos. Sin embargo, lo que marca la diferencia es **cómo actuamos** ante esa frustración. Es importante que busquemos las maneras para que esa emoción no nos lleve a abandonar nuestros objetivos. A cada persona pueden servirle técnicas o estrategias distintas, sin embargo existen una serie de prácticas que pueden ayudarnos:

- **Comprensión de los procesos:** Cuando resolvemos problemas o nos enfrentamos a desafíos de aprendizaje, es importante que seamos conscientes de que **se trata de un proceso**. En consecuencia, esto implica que tiene tiempos y etapas.
- **Observación y autoconciencia:** Para comprender nuestro nivel de tolerancia a la frustración, primero debemos conocer cómo reaccionamos cuando nos frustramos. De este modo, resultará más simple identificar sobre qué emociones queremos trabajar y abordarlas de manera más efectiva.
- **Registro del enfoque:** Identificar la forma en que percibimos una situación e intentar darle otro enfoque, puede reducir la sensación de frustración y abrir nuevas posibilidades de solución.

El enfoque que más puede ayudarnos, es partir de que esos desafíos profesionales o académicos son **oportunidades de aprendizaje**. Esto nos permitirá evaluar lo sucedido, identificar qué podríamos hacer diferente en el futuro, y adquirir las habilidades necesarias para enfrentar situaciones similares.

## Establecimiento de expectativas

Si bien tener objetivos ambiciosos puede ser muy positivo, es importante que al comenzar nos planteemos expectativas alcanzables y realistas. A veces, la frustración surge cuando esperamos demasiado de nosotros mismos o de los demás.

- **Establecimiento de metas progresivas:** Una vez que sabemos qué queremos, debemos pensar cómo podemos conseguirlo. Dividir nuestros objetivos en pasos más pequeños y alcanzables, es una técnica fundamental para realizar planes de acción posibles.
- **Reconocimiento de lo alcanzado:** Celebrar los logros a lo largo del camino puede mantener la motivación y reducir la frustración.
- **Comunicación asertiva:** Al experimentar frustración podemos actuar de manera imprudente e impulsiva. Por eso, para trabajar mejor nuestra tolerancia podemos aprender a expresar nuestros sentimientos y necesidades de manera clara y respetuosa. La comunicación asertiva puede ayudar a resolver conflictos, y prevenir la acumulación de frustración.

- **Buscar apoyo:** La frustración puede hacernos sentir que nuestros esfuerzos no han valido la pena. Si necesitamos contención, es importante hablar con amigos, familiares, colegas o incluso profesionales si la situación se torna abrumadora. A veces, compartir con alguien de confianza ayuda a poner las cosas en perspectiva.

Al igual que cualquier otra habilidad personal, desarrollar la tolerancia a la frustración es un proceso gradual y requiere práctica constante. Cuanto más la pongamos en práctica, seremos capaces de atravesar la frustración de manera más efectiva.

## Comportamiento ético

La **ética** se refiere a un conjunto de principios y valores que guían las acciones y decisiones de un sujeto, hacia lo que es considerado justo, moral y respetuoso. El **comportamiento ético** en el mundo laboral se refiere a los principios y valores propios de los entornos laborales. Implica tomar decisiones y ejecutar acciones que sean justas, y respetuosas hacia los demás, los recursos y el lugar de trabajo. En consecuencia, requiere **actuar con honestidad, transparencia y responsabilidad**, respetando los derechos, la dignidad propios y de los demás actores involucrados. Además, se traduce en una conducta profesional que cumple con las leyes y regulaciones de cada lugar.

### Importancia del comportamiento ético en la industria TI

La importancia del comportamiento ético en la industria de TI radica en su capacidad para **preservar la privacidad y la seguridad de los usuarios**, así como para proteger los datos y la propiedad intelectual de terceros. Un comportamiento ético promueve la transparencia en la toma de decisiones y fomenta un ambiente de trabajo inclusivo y respetuoso. Además, esto genera confianza, lo que les proporciona una buena reputación en un mercado cada vez más exigente y consciente de la responsabilidad social.

Por otro lado, en un mundo digitalmente interconectado, el comportamiento ético en la industria TI también tiene implicancias globales. La adopción de prácticas éticas en el desarrollo y uso de la tecnología, contribuye a la creación de soluciones sostenibles y socialmente responsables que aborden problemas reales y mejoren la calidad de vida de las personas en todo el mundo.

En conclusión, el comportamiento ético en la industria de TI no solo promueve el éxito empresarial a largo plazo, sino que también contribuye positivamente al desarrollo de la sociedad y el avance de la humanidad en su conjunto.

## Código de ética del curso

Dentro de esta formación, debemos comportarnos tal como lo haríamos en un entorno laboral, cuidando nuestra conducta e interacciones dentro del programa. Para eso, nuestro comportamiento debe responder al código de ética del curso, en el cual se establece que:

- Se fomentará un ambiente de respeto y colaboración entre todos los participantes, tanto estudiantes como tutores y profesores.
- Se promoverá una cultura inclusiva que resalte la diversidad, las opiniones, y las perspectivas que se presenten.
- Se actuará con honestidad e integridad en todas las instancias educativas, incluyendo todo tipo de instancia práctica.
- Los participantes se comprometerán a no plagiar ni copiar código de manera indebida, así como a dar crédito adecuado a las fuentes utilizadas.
- Se respetará la propiedad intelectual y los derechos de autor. Referenciando licencias y acuerdos de las herramientas cuando corresponda.
- Se promoverá la confidencialidad y el respeto a la privacidad de los participantes, asegurándose de que la información personal se maneje de manera segura.
- Se evitará cualquier tipo de copia con fines comerciales del curso. Todos los contenidos educativos son propiedad intelectual del bootcamp.

El código de ética de esta formación garantizará un entorno de aprendizaje seguro para todas las partes involucradas, ético y profesional, fomentando el crecimiento personal y profesional de los participantes de manera responsable.

### **Algunos casos de ética para debatir entre todos/as:**

#### **Caso 1: Ocultar Dificultades**

**Situación:**

Te encuentras en un bootcamp con una dinámica de aprendizaje colaborativo, pero comienzas a sentirte abrumado por el ritmo del curso. Tienes dificultades para entender algunos conceptos, pero te preocupas de que tus compañeros y tutores te vean como “menos capacitado”. Decides no pedir ayuda ni admitir que no entiendes ciertos temas, pensando que podrías perder la oportunidad de avanzar en el curso.

**Reflexión:** ¿Es ético ocultar tus dificultades para evitar ser percibido como menos competente, aunque eso pueda perjudicar tu proceso de aprendizaje? ¿Cómo puedes ser transparente y pedir ayuda de manera responsable sin temor al juicio?

 **Caso 2: Respeto por la Diversidad****Situación:**

Durante el bootcamp, te das cuenta de que algunos compañeros tienen opiniones y enfoques muy diferentes sobre cómo abordar el contenido o realizar las tareas. Sin embargo, hay una tendencia en el grupo a descalificar a quienes no comparten las mismas ideas, creando un ambiente poco inclusivo. Tú te sientes incómodo/a por esta situación, pero prefieres no intervenir para evitar conflictos.

**Reflexión:** ¿Es ético no intervenir cuando se ve una actitud despectiva o excluyente hacia las opiniones de otros compañeros? ¿Cómo puedes fomentar un ambiente más inclusivo y respetuoso dentro del bootcamp?

 **Caso 3: Uso del trabajo del otro****Situación:**

Estás participando en un bootcamp y uno de tus compañeros, que tiene más experiencia en el tema, te ofrece compartir su trabajo para que puedas “tomar inspiración”. Al principio, solo planeas utilizarlo como guía, pero después decides copiar fragmentos del trabajo y entregarlos como propios, ya que el plazo de entrega se acerca y temes no lograrlo a tiempo.

**Reflexión:** ¿Es ético entregar el trabajo de otro compañero como propio, aunque tengas poco tiempo y te sientas presionado? ¿Cómo puedes abordar la situación de forma honesta sin comprometer la calidad del trabajo que entregas?

### ● Caso 4: Uso de Repositorios (Git y Versiones)

Situación	Dilema Ético	Reflexión y Buenas Prácticas
El equipo A está estancado con una funcionalidad clave de su proyecto. Un miembro del equipo B, que ya resolvió el mismo problema, le ofrece "amablemente" enviarles un pull request con la solución de su propio repositorio privado (sin el conocimiento del resto del equipo B, ni de la empresa que pudiera estar involucrada).	<b>Plagio/Confidencialidad:</b> ¿Es ético tomar código resuelto de otro equipo o compañero sin su consentimiento explícito y el de todos los involucrados, y presentarlo como trabajo propio? ¿Qué implicaciones tiene esto en el proceso de aprendizaje del equipo A?	<b>Transparencia y Aprendizaje:</b> El código debe ser inspiración, no copia. El equipo A debe estudiar la lógica del equipo B y <b>re-escribir</b> su propia versión. Siempre se debe dar crédito a las fuentes externas para cumplir con la integridad académica y profesional.

### ● Caso 5: Uso de Inteligencia Artificial (IA) en Prototipado UX/UI

Situación	Dilema Ético	Reflexión y Buenas Prácticas
Un diseñador UX/UI utiliza una herramienta de IA generativa (ej. Midjourney o DALL-E) para crear maquetas de alta fidelidad o iconos únicos que luego integra en su prototipo. El diseñador no menciona el uso de la IA en su Case Study final ni en la entrega al cliente, presentándolo como 100% diseño original.	<b>Propiedad Intelectual y Honestidad:</b> ¿Es engañoso no revelar que la IA generó una parte sustancial del trabajo? ¿Quién posee los derechos de autor de ese diseño? ¿Cómo afecta esto la evaluación real de las habilidades del diseñador (creatividad y crafting)?	<b>Declaración Explícita:</b> El uso de IA debe ser declarado, especificando qué parte fue asistida (ej. "Maquetas visuales generadas con IA para inspiración inicial, luego refinadas en Figma"). El valor del diseñador UX reside en la <b>estrategia, la investigación y la usabilidad</b> , no solo en la generación de imágenes.

### Caso 5: Falsificación de Datos de Investigación UX

Situación	Dilema Ético	Reflexión y Buenas Prácticas
Durante la etapa de investigación de usuarios, el equipo de UX no tiene tiempo de realizar suficientes entrevistas. Para no atrasar la entrega, el UX Designer inventa o "maquilla" datos de la User Persona y altera ligeramente los resultados de las encuestas para que el diseño que ya tienen encaje con los "insights".	<b>Integridad Profesional y Sesgo:</b> ¿Es éticamente aceptable manipular datos de investigación? Esto lleva a decisiones de diseño sesgadas y a la creación de un producto que <b>no resuelve las necesidades reales</b> del usuario. ¿Cómo afecta esto la confianza con los stakeholders?	<b>Prioridad de la Verdad:</b> El proceso UX se basa en la honestidad de los datos. Es mejor reportar al stakeholder que se necesitan más entrevistas (demostrando rigor profesional) que entregar un diseño basado en mentiras. Las decisiones de diseño deben ser <b>justificadas por la evidencia</b> , no por la conveniencia.

## Rúbrica de evaluación ética

Esta rúbrica está diseñada para evaluar las habilidades no técnicas (soft skills) y la integridad profesional durante el trabajo en equipo, con indicadores de desempeño en tres niveles.

Indicador	Nivel de Destacado (3 ptos)	Nivel de Satisfactorio (2 ptos)	Nivel de Requiere Mejora (1 pto)
<b>1. Integridad Ética y Plagio</b>	El trabajo es 100% original. Si se utiliza alguna fuente o IA, está <b>correctamente citada y documentada</b> en los entregables.	El trabajo es mayormente original, pero hay fuentes externas o código de IA que no fueron citados con la rigurosidad necesaria.	Se detecta plagio directo o copia de soluciones/código/diseños sustanciales sin dar crédito o sin re-escribir el contenido.

<b>2. Contribución Colaborativa</b>	El estudiante <b>superá proactivamente las expectativas</b> de sus tareas y asume responsabilidades adicionales para garantizar el éxito del equipo. Utiliza las herramientas de gestión (Trello/Miro) consistentemente.	El estudiante <b>cumple satisfactoriamente</b> con todas las tareas asignadas en tiempo y forma, y participa activamente en las reuniones del equipo.	El estudiante entrega tarde o no cumple con las tareas asignadas, requiriendo que los demás miembros asuman su trabajo repetidamente.
<b>3. Uso de Herramientas de Colaboración</b>	Demuestra un dominio en el uso de herramientas de control de versiones (commits, pull requests limpios) y gestión (sprints, seguimiento en Trello/Notion).	Utiliza las herramientas de colaboración requeridas (Git/Trello), pero el flujo de trabajo es inconsistente o requiere supervisión frecuente.	Evita o ignora el uso de las herramientas de colaboración designadas por el equipo (ej. hace cambios directamente sin usar la metodología Git).
<b>4. Comunicación Asertiva y Feedback</b>	Ofrece feedback constructivo, específico y respetuoso. Media los conflictos eficazmente y es proactivo en la búsqueda de soluciones consensuadas.	Se comunica claramente y es receptivo al feedback del equipo, pero su contribución en la resolución de conflictos es limitada o pasiva.	Su estilo de comunicación es confrontacional o evasivo; no acepta el feedback o lo toma de forma personal, afectando la moral del equipo.
<b>5. Resolución de Dilemas Éticos</b>	Identifica proactivamente un posible dilema ético en el proyecto (ej. sesgo en los datos, accesibilidad) y propone soluciones documentadas antes de que se convierta en un problema.	Identifica dilemas éticos cuando se señalan, y participa en la discusión para encontrar una solución estándar.	No percibe o ignora dilemas éticos que son obvios o que afectan la calidad o integridad del trabajo.

# Cierre



Hemos llegado al final de la última lección del módulo 1 del curso. Logramos profundizar en la propuesta pedagógica de toda la formación. Aprendimos que los bootcamps de programación ofrecen una metodología acelerada, para adquirir habilidades personales y competencias técnicas en la industria TI. Sin embargo, enfrentarlos exitosamente requiere un enfoque comprometido y disciplinado. También será fundamental establecer metas claras, y mantener una rutina de estudio rigurosa para superar los desafíos y alcanzar un nivel de formación que resulte altamente valorado en el campo laboral de la industria TI.

Luego, hemos explorado diversas herramientas que resultan fundamentales para potenciar el aprendizaje en un bootcamp. Las herramientas de gestión del aprendizaje permiten organizar y monitorear el progreso, las herramientas de trabajo colaborativo nos facilitan la interacción entre estudiantes y docentes, y las herramientas de competencias técnicas, que permiten el desarrollo de habilidades específicas relacionadas con la programación. En conjunto, estas herramientas han demostrado ser un recurso valioso para potenciar el aprendizaje y la preparación para el mundo laboral TI.

Por último, hemos abordado las habilidades fundamentales para el bootcamp. Comprendiendo la relevancia del trabajo en equipo, autoaprendizaje, tolerancia a la frustración, y comportamiento ético. Todas ellas se pueden desarrollar o mejorar, y son sumamente necesarias para contar con perfiles profesionales distintivos en la industria TI. Ahora que conocemos todo esto, estamos en condiciones de comenzar a desarrollar nuestras competencias técnicas. Esperamos que tengas mucho éxito en tu recorrido y en el desarrollo de tu perfil profesional.

# Referencias



- Becas Santander. (s. f.). Autoaprendizaje, una soft skill imprescindible.  
<https://www.becas-santander.com/es/blog/autoaprendizaje-una-soft-skill-imprescindible.html>
- Forbes Argentina. (s. f.). Cómo explicar los espacios en blanco de tu currículum durante una entrevista.  
<https://www.forbesargentina.com/liderazgo/como-explicar-espacios-blancos-tu-curriculum-durante-una-entrevista-n36748>
- Hack a Boss. (s. f.). ¿Qué significa bootcamp?  
<https://www.hackaboss.com/blog/que-significa-bootcamp-origen>
- Centro de estudios de innovación, diseño y marketing. (s. f.). ¿Qué es un Bootcamp? <https://cei.es/que-es-un-bootcamp/>
- KeepCoding. (s. f.). ¿Qué es un bootcamp de programación?  
<https://keepcoding.io/blog/que-es-un-bootcamp/>

# ¡Muchas gracias!

Nos vemos en la próxima lección

