UNICEN · INGENIERÍA DE SISTEMAS

MATERIAL COMPLEMENTARIO / UNIDAD 01

Técnicas de descubrimiento e indagación

Guía de campo para el Trabajo Práctico Integrador N.º 1

Cómo investigar un problema, conversar con usuarios y transformar observaciones en decisiones de diseño.

01 · PREPARAR	02 · INDAGAR	03 · SINTETIZAR	04 · INFORMAR
Delimitar el problema y elegir participantes.	Escuchar, observar y registrar sin inducir.	Distinguir evidencia, hallazgos e hipótesis.	Comunicar lo aprendido para el TP 1.

Para qué sirve este apunte

Lectura opcional y operativa. Complementa la teoría de la Unidad 1 y puede utilizarse como guía durante el trabajo de campo. **No reemplaza el enunciado del TP.**

Asignatura: Técnicas de UX y Diseño de Interfaces

Carrera: Ingeniería de Sistemas · UNICEN

Equipo docente: Fabricio Defelippe y Luis Berdún

Edición: Octubre de 2026 · Documento académico complementario

PUNTO DE PARTIDA

Antes de salir a investigar

En el primer práctico deberán **elegir un problema acotado** cuya posible solución incluya un flujo transaccional: inscribirse a una actividad, reservar un turno, canjear puntos, utilizar un beneficio o cargar crédito. El producto no necesita procesar dinero, pero sí permitir completar una operación con un resultado claro. Antes de entrevistar, enviarán su idea por correo al equipo docente para su validación.

Una vez aprobada la propuesta, investigarán cómo las personas resuelven hoy esa necesidad. La vía sugerida son **al menos tres entrevistas individuales de 10 a 15 minutos**. Es un ejercicio exploratorio: tres conversaciones no prueban que una solución sea exitosa ni representan a toda una población. Un focus group u otra alternativa requiere acordar su alcance con la cátedra.

Qué técnica conviene elegir

Si quieren saber…	Técnica principal	Qué evidencia obtienen
Qué vivió una persona y por qué decidió así.	Entrevista individual	Relatos, razones, citas y casos.
Cómo realiza realmente una tarea.	Observación contextual	Pasos, atajos, interrupciones.
Cómo se descompone una operación.	Análisis de tareas	Secuencia, decisiones y excepciones.
Qué experiencias comparten distintos participantes.	Focus group	Discusión y diversidad de perspectivas.
Con qué frecuencia aparece algo.	Encuesta / datos existentes	Distribuciones y patrones numéricos.
En qué paso de un sitio se abandona un flujo.	Analítica de producto	Eventos, conversiones y embudos.

Regla para el TP 1

Partan del **problema actual** y del comportamiento real, no de una demostración anticipada de su propia web. La aceptación de la solución se investigará más adelante y requiere otras evidencias.

TÉCNICA CUALITATIVA · PRIORITARIA PARA EL TP 1

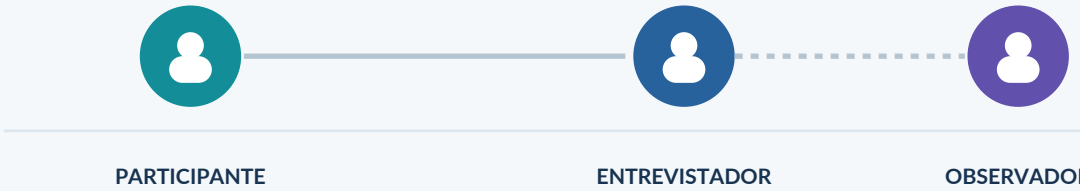
01. Entrevistas individuales

Una entrevista semiestructurada permite reconstruir experiencias que el equipo todavía no comprende: qué intenta lograr una persona, qué hace, qué alternativas utiliza y qué dificultades encuentra. Se usa especialmente al **inicio del descubrimiento**, antes de construir pantallas. Conviene conversar con personas que hayan vivido recientemente el problema y pedir que narren un episodio concreto, en lugar de preguntas genéricas sobre deseos futuros.

Antes de empezar, definan una pregunta de investigación (por ejemplo, "¿cómo canjean sus puntos y dónde se detienen?"), preparen un guion de seis a ocho preguntas abiertas y ensáyenlo. Es recomendable contar con dos roles: **entrevistador**, que conduce con escucha activa, y **observador**, que registra citas, pausas, gestos y acciones. Si solo hay una persona investigando, puede tomar notas breves y ampliarlas inmediatamente después.

En una sesión presencial pueden ubicarse en diagonal o con una disposición relajada, evitando una actitud de interrogatorio. El observador debe ser **discreto y no interrumpir**; puede sentarse ligeramente de costado, con visibilidad suficiente para notar expresiones, manos y uso de objetos. **Su presencia debe comunicarse y aceptarse explícitamente**. Un gesto no demuestra por sí solo una emoción: registren qué sucedió, no lo que creen que la persona "en realidad pensaba".

Disposición posible en una entrevista presencial



No es una posición obligatoria: comodidad, consentimiento y accesibilidad primero.

Secuencia sugerida para una entrevista de 12 minutos

1 MIN	2 MIN	7 MIN	2 MIN
Presentación, finalidad, consentimiento.	Contexto: cómo usa el servicio.	Último episodio: pasos y problemas.	Cierre, dudas, agradecimiento.

Actitud del facilitador

Hagan una pregunta por vez, toleren el silencio y no completen frases. Sigan las respuestas inesperadas cuando revelan algo importante. Su tarea es **comprender**, no vender la idea.

GUION PRÁCTICO PARA TRES ENTREVISTAS

Preguntar sin sesgar

Usen un guion como referencia, no como interrogatorio. Estúdienlo antes de comenzar y manténganlo a mano para cubrir los temas sin perder naturalidad. Las preguntas deben llevar desde el contexto general hacia un episodio específico, y solo al final —si resulta pertinente— pueden explorar reacciones tentativas a una alternativa de solución.

Guion orientativo: ejemplo de canje de puntos

Momento	Preguntas posibles
Contexto	¿Usás actualmente programas de puntos o beneficios? ¿En qué situaciones?
Última experiencia	Contame la última vez que intentaste canjear puntos. ¿Qué querías conseguir?
Secuencia	¿Por dónde empezaste? ¿Qué hiciste después? ¿Cómo terminó?
Dificultades	¿Hubo algo confuso, lento o incómodo? ¿Qué hiciste en ese momento?
Alternativas	Cuando no podés canjear, ¿cómo resolvés la necesidad?
Cierre	¿Qué no te pregunté y creés importante? ¿Puedo aclarar algo que anoté?

Preguntas que inducen vs. preguntas que investigan

Evitar (induce una respuesta)	Preferir (neutral y abierta)
¿No sería mejor usar una app más simple?	¿Cómo resolvés hoy esta tarea?
¿Te frustró que no apareciera el descuento?	¿Qué pasó cuando buscaste el descuento?
¿Usarías nuestra plataforma?	¿Qué opciones usaste o consideraste la última vez?
¿Cuánto tiempo perdés con este proceso?	¿Cuánto te lleva normalmente? ¿De qué depende?

Repreguntas que sirven

“¿Me contás un ejemplo?”, “¿Qué ocurrió después?”, “¿Por qué elegiste esa opción?”, “¿Podrías mostrarme cómo lo hiciste?” y “¿Qué querés decir con…?”. No supongan emociones ni expliquen la respuesta por el participante.

TÉCNICA CUALITATIVA · COMPORTAMIENTO EN CONTEXTO

02. Observación contextual

Observar consiste en acompañar, con permiso, una tarea que la persona ya realiza en su ambiente habitual: cargar saldo, reservar una cancha, anotarse a una actividad o buscar un beneficio. Esta técnica es especialmente útil cuando **lo que la gente cuenta no coincide del todo con lo que hace**, o cuando hay interrupciones, dispositivos compartidos, procedimientos informales y atajos que no aparecen en una entrevista.

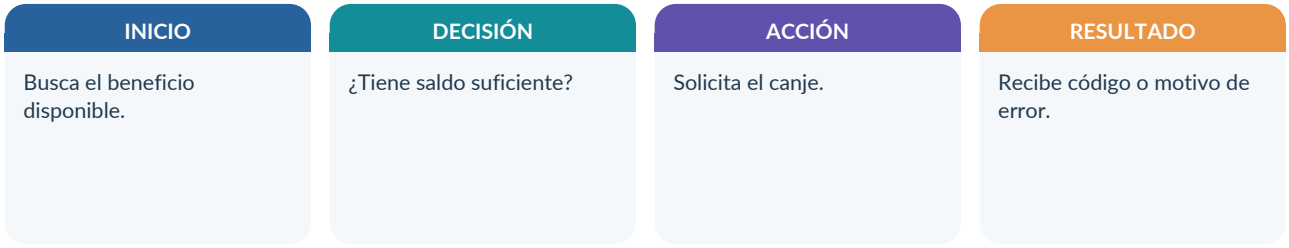
Acuerden de antemano qué actividad observarán, no alteren el ambiente más de lo necesario y registren la secuencia real, los intentos, ayudas externas y mensajes del sistema. La persona puede explicar alguna decisión, pero eviten enseñar, intervenir o resolver la tarea por ella. Si aparecen datos personales o financieros, no los copien ni fotografíen sin autorización específica; pueden reconstruir la secuencia con datos ficticios.

Al terminar, hagan dos o tres preguntas aclaratorias sobre lo observado: “Veo que volviste al inicio; ¿qué buscabas?”, “¿Eso suele pasar?” o “¿Qué opción esperabas?”. En la libreta, separen **lo observado** de **la interpretación**. “Abrió tres pestañas y volvió al inicio” es observación; “se confundió con la navegación” es una hipótesis a contrastar.

03. Análisis de tareas

El análisis de tareas descompone una operación en pasos, decisiones y excepciones. Resulta adecuado cuando el proyecto tiene un flujo transaccional: desde iniciar una reserva hasta recibir una confirmación. Puede construirse a partir de entrevistas, observación y revisión del procedimiento actual, incluso si se ejecuta con mensajes de WhatsApp, planillas o atención presencial.

Escriban el objetivo de la persona y representen cada paso con un verbo: “consulta disponibilidad”, “elige horario”, “confirma datos”, “recibe constancia”. Marquen puntos de decisión y caminos alternativos: cupo completo, saldo insuficiente, turno cancelado, error de validación. No dibujen todavía cómo será su interfaz; reconstruyan primero el flujo actual para descubrir dónde existe fricción.



Aplicación al TP

Si estudian una reserva, dibujen la secuencia actual completa. Su futuro flujo web deberá responder a necesidades y fallos que hayan observado, no solo a una secuencia imaginada por el equipo.

TÉCNICA GRUPAL CUALITATIVA · ALTERNATIVA ACORDADA

04. Focus group

Un focus group reúne personas con experiencias relevantes para conversar sobre un mismo problema. Sirve para identificar vocabulario, percepciones, prácticas compartidas y puntos de desacuerdo. Puede ser útil, por ejemplo, para explorar cómo un grupo de estudiantes entiende diferentes beneficios universitarios. No es la técnica ideal para saber si una pantalla se usa correctamente: en grupo, lo que alguien **dice** no equivale a lo que hará solo ante una interfaz.

El encuentro requiere un **moderador** que presente el tema, distribuya turnos y haga preguntas abiertas, y preferentemente un **observador** que registre ejemplos, acuerdos, discrepancias y dinámicas de participación. Conviene pedir una breve reflexión individual antes del debate, para que no domine la primera opinión. El moderador debe impedir que dos personas monopolicen el intercambio y evitar confirmar respuestas con gestos o comentarios valorativos.

Para el TP 1, la cátedra deberá aprobar esta alternativa, porque **una discusión grupal no reemplaza automáticamente tres experiencias individuales**. Describan el número de participantes, el criterio de selección, las preguntas, las ideas repetidas y también las diferencias. No presenten como “consenso de usuarios” algo que surgió de una conversación breve con un único grupo.

05. Encuestas breves

Una encuesta recoge respuestas estructuradas y puede ayudar a dimensionar **frecuencias declaradas**, preferencias o características de una muestra. Se usa después de un primer descubrimiento, cuando ya saben qué preguntar y cómo definir las opciones de respuesta. Por ejemplo: “¿Cuántas veces intentaste usar un beneficio durante los últimos 30 días?” o “¿Qué canales utilizaste?”.

Redacten preguntas simples, sin doble negación ni dos asuntos a la vez, con opciones excluyentes y una salida como “No recuerdo” o “No aplica” cuando corresponda. Prueben primero el formulario con alguien ajeno al equipo. Una encuesta distribuida entre amigos produce una muestra de conveniencia; **no autoriza a proyectar porcentajes a todos los usuarios**. Para este primer trabajo complementa, pero no reemplaza, las entrevistas recomendadas.

> **Comparación útil**
>
> **Entrevista:** profundidad y relatos. **Focus group:** discusión y contrastes sociales. **Encuesta:** frecuencias declaradas. Elegir el método exige preguntarse qué evidencia se necesita.

TÉCNICA CUANTITATIVA · SI EXISTE UN PRODUCTO PREVIO

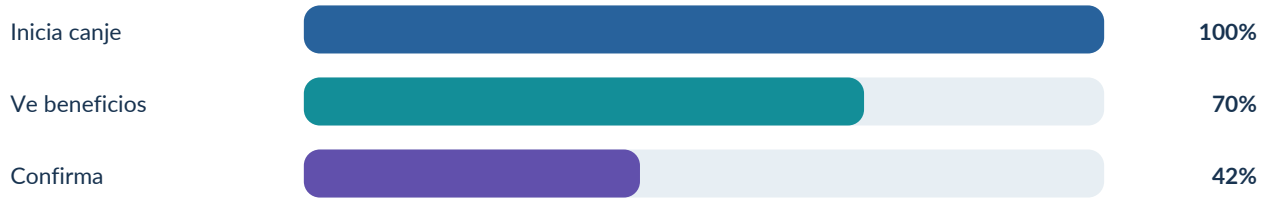
06. Analítica y eventos

Cuando ya existe un sitio o plataforma, herramientas como Google Analytics pueden revelar patrones de uso: qué eventos se registran, dónde comienza un flujo, qué proporción llega a la confirmación o en qué paso se abandona. Una medición útil requiere que los eventos y sus significados estén definidos: **inicio_canje**, **ver_beneficios**, **confirmar_canje**, por ejemplo. Si no existe un producto implementado, no es necesario instalar analítica para este TP.

Comiencen por formular la pregunta: "¿En qué paso se interrumpe el canje?". Revisen luego el período, la población, las reglas de medición y la calidad de los datos. Una caída en el último paso puede señalar un problema, pero no permite concluir si la causa es un texto ambiguo, una regla de negocio o una interrupción externa. La analítica cuantifica comportamientos registrados; **las entrevistas y la observación ayudan a interpretarlos**.

No recolecten nombres, correos ni otros datos personales para fines académicos sin fundamento y autorización. Si trabajan con datos de una organización, utilicen conjuntos agregados o anonimizados. Los indicadores deben describirse como evidencia disponible, no como una prueba causal automática de que una interfaz es buena o mala.

Ejemplo ficticio: señales cuantitativas de abandono



Un embudo localiza un punto de caída; no explica por sí solo la causa.

07. Revisión de evidencia existente

La investigación documental o *desk research* consiste en examinar fuentes previas que puedan iluminar el problema: consultas frecuentes, reseñas, comentarios de soporte, documentación, procesos de la organización o interfaces comparables. Es un buen punto de partida para preparar entrevistas y reconocer vocabulario, restricciones o alternativas que las personas ya conocen.

Anoten siempre la fuente, la fecha y el contexto. Una reseña aislada o un ejemplo de la competencia permite formular preguntas, pero no representa necesariamente a sus usuarios. Tampoco asuman que una interfaz popular funciona bien en cualquier entorno; utilicen las referencias para aprender **qué investigar**, no como sustituto de la investigación con personas.

SÍNTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

De las notas a los hallazgos

Después de cada sesión, dediquen diez minutos a ordenar el registro antes de olvidarlo. Identifiquen a cada participante con un código (P01, P02, P03), conserven una breve descripción del perfil y registren **citas textuales, comportamientos y contexto**. No mezclen hechos con interpretaciones. El equipo debería poder volver desde cada hallazgo a la nota o cita que lo originó.

Comparen entrevistas: ¿qué inconvenientes se repiten?, ¿qué diferencias aparecen?, ¿qué soluciones alternativas usan las personas? Agrupen hallazgos por tema, pero no fuercen coincidencias. Un solo testimonio puede ser relevante si describe una barrera importante; tres relatos similares, por su parte, siguen siendo evidencia exploratoria y no una estimación de prevalencia.

EVIDENCIA	HALLAZGO	NECESIDAD	HIPÓTESIS
“El código me llegó por otro canal”.	La confirmación queda dispersa.	Comprobar el resultado del canje.	Una constancia accesible podría ayudar.

Ficha de registro por participante

Campo	Ejemplo (caso ficticio)
Código / perfil	P02 · persona que utiliza beneficios de un club.
Última situación	Intentó reservar una cancha por mensaje directo.
Cita / hecho	“Me contestaron cuando ya había elegido otra opción”.
Interpretación provisional	La espera y la falta de disponibilidad visible generan fricción.
Pregunta pendiente	¿Cuánto importa conocer los horarios antes de solicitar?

No confundir hallazgo con solución

“Necesitamos un botón verde” no es un hallazgo. “Tres personas buscaron un estado de reserva que el proceso actual no ofrece” sí es una observación que puede dar lugar a una oportunidad de diseño.

DEL CAMPO AL INFORME DE DESCUBRIMIENTO

Kit de ejecución para el TP 1

Antes, durante y después: control rápido

Momento	Qué comprobar
Antes de entrevistar	Idea aprobada por correo · usuarios potenciales identificados · guion ensayado · consentimiento previsto.
Durante la sesión	Preguntas abiertas · último caso real · observador discreto y anunciado · notas verificables.
Después de cada sesión	Registro P01/P02/P03 · frases y acciones · preguntas pendientes · aprendizajes inesperados.
Antes de entregar	Diferenciar evidencia e hipótesis · reconocer límites de la muestra · PDF de 3–4 carillas.

Estructura sugerida del Informe de Descubrimiento (3–4 carillas)

- **1. Problema y contexto.** ¿Qué operación necesita completar el usuario, a quién afecta y cómo se resuelve hoy?
- **2. Metodología.** ¿A quiénes entrevistaron, cómo los seleccionaron, qué técnica utilizaron y con qué preguntas?
- **3. Hallazgos.** ¿Qué prácticas, barreras, alternativas y necesidades aparecieron? Respalden cada hallazgo con evidencia.
- **4. Oportunidad e hipótesis.** ¿Cómo podría ayudar una web? ¿Qué todavía no saben y deberán comprobar después?

> **Cuidado ético**
> Antes de registrar la sesión, informen propósito, uso de notas, presencia del observador y si habrá grabación. La persona puede negarse o retirarse. Recolecten solo datos necesarios y omitan identidades en el informe. Las transcripciones generadas con IA también requieren cuidado de privacidad y revisión humana.

Lecturas profesionales para profundizar

- GOV.UK Service Manual — User research in discovery
- GOV.UK — Using in-depth interviews
- GOV.UK — Contextual research and observation
- Nielsen Norman Group — Avoid leading questions
- GOV.UK — Informed consent for user research

Importante: Esta guía propone un procedimiento didáctico de alcance introductorio. La evaluación y las condiciones de entrega se rigen por el enunciado oficial del TP Integrador N.º 1.