

Implementación de Técnicas y Herramientas de Investigación UX para el Levantamiento de Necesidades y Comportamiento

Resumen Ejecutivo e Introducción

La Investigación de Experiencia de Usuario (UX Research) es la disciplina fundamental que sirve como puente entre los objetivos de un producto y las necesidades del usuario. Actúa como la voz defensora de los usuarios dentro de una organización, asegurando que las decisiones de diseño y desarrollo no se basen en suposiciones internas, sino en una comprensión profunda y empática de los comportamientos, motivaciones y frustraciones del público objetivo.¹

Este informe proporciona un manual estratégico y táctico para la implementación de un proceso de investigación de UX robusto. Va más allá de la simple definición de métodos para centrarse en su aplicación práctica. El objetivo es equipar a los equipos de producto y diseño con el conocimiento necesario para ejecutar investigaciones de alta calidad que descubran necesidades latentes y validen soluciones de manera efectiva.

La estructura de este documento está diseñada para guiar al lector a través de las cuatro preguntas clave de la investigación:

1. **El Cuándo (Selección):** Proporciona un marco estratégico para seleccionar el instrumento de investigación adecuado en el momento adecuado del ciclo de vida del producto.
2. **El Qué (Métodos):** Describe en detalle los principales métodos de investigación generativa y evaluativa, así como los artefactos de síntesis.
3. **El Cómo (Práctica):** Ofrece ejemplos prácticos y detallados de tres instrumentos clave: una encuesta estructurada, un guion de entrevista semi-estructurada y un plan de inmersión contextual.
4. **El Con Qué (Herramientas):** Analiza las plataformas y programas de software contemporáneos utilizados para ejecutar estas metodologías a nivel profesional.

Parte 1: El Marco Estratégico para la Selección de Instrumentos

Antes de describir métodos individuales, es imperativo establecer un marco para su selección. La elección de un método de investigación no es una cuestión de preferencia personal; es una decisión estratégica que depende directamente de la pregunta que el

equipo necesita responder, la fase del proyecto y el tipo de datos requeridos. La selección incorrecta de un método puede llevar a conclusiones erróneas y a una asignación ineficiente de recursos.

Este marco se basa en dos dimensiones fundamentales que definen cualquier estudio de UX Research: el propósito de la investigación (Generativa vs. Evaluativa) y la naturaleza de los datos (Cualitativos vs. Cuantitativos).

1.1 Dimensión 1: El Propósito – Investigación Generativa vs. Evaluativa

El propósito de la investigación dicta su lugar en el ciclo de desarrollo del producto. Se divide en dos categorías principales: generativa (descubrimiento) y evaluativa (validación).³

Investigación Generativa (o de Descubrimiento)

La investigación generativa, también conocida como exploratoria o de descubrimiento, se realiza al principio del proceso de diseño.³ Su objetivo principal no es probar una solución, sino *definir el problema*.³

- **Definición:** Este enfoque se centra en comprender profundamente el comportamiento, las necesidades, las motivaciones y los puntos de dolor de los usuarios para generar *insights* e ideas para nuevos productos o soluciones.³
- **Cuándo usarla:** En las etapas tempranas de un proyecto, cuando el equipo tiene más preguntas que respuestas y necesita explorar el espacio del problema antes de proponer una solución.³
- **Preguntas que responde:** "¿Cuáles son las necesidades no satisfechas de nuestros usuarios?", "¿Qué problemas están experimentando actualmente?", "¿Qué oportunidades de innovación existen en su flujo de trabajo actual?".³
- **Métodos comunes:** Entrevistas en profundidad, Estudios Etnográficos (Inmersión Contextual), Focus Groups y encuestas exploratorias.³

Investigación Evaluativa (o de Evaluación)

La investigación evaluativa, también conocida como de validación, se realiza *después* de que se ha propuesto una solución, ya sea un concepto, un prototipo o un producto lanzado.⁴ Su objetivo es *evaluar esa solución específica*.³

- **Definición:** Este enfoque se centra en medir la usabilidad, eficacia e impacto de un diseño o característica para identificar áreas de mejora y refinar la experiencia del usuario.³
- **Cuándo usarla:** Durante todo el ciclo de diseño (para probar prototipos) y después del lanzamiento (para optimizar el producto).⁴
- **Preguntas que responde:** "¿Pueden los usuarios completar la tarea X con nuestro prototipo?", "¿Qué diseño (A o B) genera más conversiones?", "¿Dónde se confunden o "atascan" los usuarios en el flujo?".³
- **Métodos comunes:** Tests de Usabilidad (moderados y no moderados), A/B Testing, Test de Guerrilla, Tree Testing y Encuestas de satisfacción.³

Estos dos tipos forman un ciclo esencial: la investigación *Generativa* proporciona los *insights* que definen el problema, lo que permite al equipo diseñar una *solución*. Luego, la investigación *Evaluativa* se utiliza para *probar* esa solución.

1.2 Dimensión 2: La Naturaleza de los Datos – Cualitativos vs. Cuantitativos

La segunda dimensión define el tipo de datos que se recopilan y cómo se analizan.

Investigación Cualitativa (Qual)

La investigación cualitativa se centra en el "**Por qué**" detrás de las acciones del usuario.⁶

- **Definición:** Recopila datos no numéricos, como historias, observaciones directas, percepciones y emociones.⁶
- **Muestra:** Se realiza con grupos pequeños de participantes (ej. 5-8 usuarios) para permitir una observación directa y profunda.⁶ El objetivo es ganar empatía y una comprensión profunda de las motivaciones.²
- **Propósito:** Añade "humanidad" a los datos. Es ideal para descubrir motivaciones, identificar problemas de usabilidad profundos y formular hipótesis.⁶ Responde a por qué algo está sucediendo.

Investigación Cuantitativa (Quant)

La investigación cuantitativa se centra en el "**Cuánto**" o "**Cuántos**".⁶

- **Definición:** Recopila datos numéricos a gran escala, como métricas, estadísticas y tendencias.⁶
- **Muestra:** Requiere grupos de participantes mucho más grandes para lograr significancia estadística, y los datos a menudo se recopilan indirectamente (a través de herramientas de análisis o encuestas).⁶
- **Propósito:** Cuantifica la magnitud de un problema. Es ideal para validar hipótesis a escala, establecer *benchmarks*, priorizar problemas e identificar qué está sucediendo.⁶

El enfoque más eficaz en UX Research es el de **métodos mixtos**, que combina ambas dimensiones.⁶ Los métodos cualitativos y cuantitativos no son opuestos, sino complementarios. Por ejemplo, los datos cuantitativos de Google Analytics pueden mostrar que el 70% de los usuarios abandonan el carrito de compras en un paso específico (el *Qué* y el *Cuánto*). Sin embargo, solo una serie de entrevistas cualitativas (el *Por qué*) puede revelar que los usuarios abandonan porque un campo de "código de descuento" es demasiado prominente, lo que los impulsa a buscar cupones en Google y, en consecuencia, a romper el flujo de compra.

1.3 La Matriz de Selección de Métodos

Al cruzar estas dos dimensiones (Generativa/Evaluativa y Qual/Quant), se crea una matriz 2x2 que sirve como el marco definitivo para seleccionar el método correcto. Un investigador experto elige un método del cuadrante que mejor responde a la pregunta actual del equipo.

Tabla 1: Matriz Estratégica de Selección de Métodos de UX Research

Cuadrante	Pregunta Clave que Responde	Métodos Principales	Caso de Uso Típico
Generativo - Cualitativo (Explorar "Por Qué")	"¿Cuáles son los problemas, necesidades y motivaciones latentes de mis usuarios?"	Entrevistas Semi-estructuradas, Inmersión Contextual (Etnografía), Focus Group.	Descubrir oportunidades para un nuevo producto; entender un segmento de usuarios desconocido.

Generativo - Cuantitativo (Cuantificar el Problema)	"¿Cuán grande o frecuente es este problema? ¿Qué segmentos lo experimentan más? ¿Cómo agrupan los usuarios esta información?"	Encuestas (Exploratorias), Card Sorting (Abierto).	Dimensionar un mercado; priorizar un <i>backlog</i> de características basado en la frecuencia reportada del problema; definir una nueva Arquitectura de Información.
Evaluativo - Cualitativo (Validar "Por Qué")	"¿Por qué los usuarios tienen problemas con nuestro diseño? ¿Dónde se confunden? ¿Entienden la propuesta de valor?"	Test de Usabilidad (moderado), Test de Guerrilla, Test de Conceptos (cualitativo), Test de 5 Segundos (cualitativo).	Observar a 5 usuarios interactuando con un prototipo de Figma para encontrar fallos de usabilidad antes de programar. ⁷
Evaluativo - Cuantitativo (Validar "Cuánto")	"¿Qué diseño (A o B) genera más conversiones? ¿Es nuestra IA fácil de navegar? ¿Es claro nuestro mensaje?"	A/B Testing, Tree Testing, Benchmarking de Usabilidad, Encuestas (de satisfacción, ej. SUS).	Probar un nuevo flujo de <i>checkout</i> contra el antiguo para medir el impacto en la conversión. ⁸

1.4 Selección Basada en el Ciclo de Vida del Producto

Este marco también se alinea con el ciclo de vida del producto.⁵ Si bien algunos métodos como las encuestas y las pruebas de usabilidad pueden usarse en "todas las etapas"⁵, su naturaleza (y el cuadrante al que pertenecen) cambia drásticamente:

1. **Fase de Descubrimiento (Inicio):** Dominada por métodos **Generativos**. El equipo utiliza Entrevistas (Qual) e Inmersión Contextual (Qual) para definir el problema. Puede usar Encuestas Exploratorias (Quant) para dimensionarlo.

2. **Fase de Diseño (Prototipado):** Dominada por métodos **Evaluativos-Cualitativos**. El equipo utiliza Tests de Usabilidad moderados y Tests de Guerrilla para obtener retroalimentación rápida y cualitativa sobre prototipos de baja y alta fidelidad.
3. **Fase de Lanzamiento y Optimización:** Dominada por métodos **Evaluativos-Cuantitativos**. El equipo utiliza A/B Testing⁸ para validar cambios a escala y Benchmarking⁹ para medir el rendimiento del producto en el mercado.

Parte 2: Descripción de Instrumentos y Métodos Principales

A continuación, se describen los métodos clave de investigación solicitados, organizados según el marco estratégico.

2.1 Métodos Generativos-Cualitativos (Descubrimiento Profundo)

Estos métodos se utilizan para construir empatía y descubrir problemas.

Inmersión Contextual (Estudio Etnográfico o de Campo)

- **Descripción:** Este método implica observar y entrevistar a los usuarios en su entorno natural (como su oficina, hogar o mientras viajan).³ El investigador se sumerge en el contexto real del usuario para obtener *insights* de primera mano sobre sus comportamientos, desafíos y cómo interactúan realmente con los productos.
- **Análisis Estratégico:** El valor incomparable de la inmersión contextual es su capacidad para cerrar el "**Gap Say-Do**" (la brecha entre lo que la gente *dice* que hace y lo que *realmente* hace). En una entrevista, un usuario puede describir su proceso de trabajo como lógico y ordenado. Sin embargo, una inmersión contextual puede revelar un escritorio cubierto de notas adhesivas, hojas de cálculo complejas y soluciones improvisadas (workarounds). Estas soluciones improvisadas son el terreno más fértil para la innovación, ya que representan necesidades no satisfechas que el usuario ni siquiera sabría cómo articular.

Entrevistas Estructuradas y Semi-estructuradas

- **Descripción:** Conversaciones uno a uno diseñadas para comprender en profundidad las experiencias, necesidades, preferencias y puntos de dolor de un usuario.³
- **Tipos de Entrevista:**

- **Estructurada:** Sigue un conjunto predeterminado y rígido de preguntas, similar a una encuesta administrada verbalmente.¹¹ Garantiza la coherencia y comparabilidad de los datos, pero carece de flexibilidad para explorar descubrimientos inesperados.¹¹
- **Semi-estructurada:** Utiliza un guion como un marco flexible.¹² El investigador tiene un conjunto de temas y preguntas clave que debe cubrir, pero tiene la libertad de hacer preguntas de sondeo (ej. "¿Por qué dijo eso?", "Cuénteme más sobre...") para profundizar en respuestas interesantes.¹¹
- **No Estructurada:** Una conversación libre sin un guion predefinido. Aunque puede generar *insights* fortuitos, es difícil de replicar, comparar entre participantes y puede tardar mucho tiempo en ejecutarse.¹³
- **Análisis Estratégico:** El estándar de oro para la investigación *generativa* es la **entrevista semi-estructurada**. Ofrece el equilibrio perfecto entre la fiabilidad de un guion (asegurando que se cubran los temas de investigación) y la flexibilidad necesaria para el descubrimiento genuino.¹¹

Focus Group

- **Descripción:** Una sesión de foro moderada que reúne a un pequeño grupo de usuarios (generalmente 6 a 10 personas) para discutir temas específicos, obtener retroalimentación sobre un producto o probar conceptos.⁵
- **Análisis Estratégico:** Los Focus Groups son una herramienta generativa útil, pero deben usarse con precaución. Su principal ventaja es la capacidad de generar ideas¹¹ y comprender el *lenguaje* y la *terminología* que utilizan los grupos de usuarios para describir un tema.¹¹ Sin embargo, son susceptibles a sesgos como el "pensamiento de grupo" (*groupthink*), donde los participantes dominantes influyen en el resto, y es difícil separar las opiniones individuales.¹⁴ Por esta razón, son una herramienta deficiente para evaluar la *usabilidad* (donde se necesita observar el comportamiento individual) pero son eficaces para explorar percepciones de marca o reacciones iniciales a conceptos de marketing.

2.2 Métodos Evaluativos (Validación de Soluciones)

Estos métodos se utilizan para probar y refinar soluciones existentes.

Benchmarking de Usabilidad

- **Descripción:** Es un proceso mediante el cual se compara y mide la experiencia de usuario (UX) de un producto con respecto a estándares de la industria, datos históricos o competidores exitosos.⁹
- Tipos de Benchmarking¹⁵:
 1. **Benchmarking Competitivo:** Compara la usabilidad y satisfacción de un producto con las de los competidores directos.
 2. **Benchmarking Funcional:** Se enfoca en evaluar funciones específicas (ej. el proceso de búsqueda o *checkout*) en comparación con los estándares de la industria.
 3. **Benchmarking Interno:** Compara el desempeño actual de un producto con versiones anteriores de sí mismo.
- **Análisis Estratégico:** El benchmarking es la herramienta principal para conectar la investigación de UX con los objetivos de negocio y demostrar el Retorno de la Inversión (ROI). Al establecer métricas de línea base (ej. "Tasa de Éxito de Tarea: 60%", "Tiempo en Tarea: 90 segundos"), el equipo puede medir cuantitativamente el impacto de un rediseño (ej. "Tasa de Éxito de Tarea: 85%", "Tiempo en Tarea: 45 segundos").

A/B Testing (o Split Testing)

- **Descripción:** Es un método evaluativo-cuantitativo que consiste en comparar dos o más variantes de una página web, aplicación o elemento (ej. una "Versión A" con un botón rojo vs. una "Versión B" con un botón azul).⁷
- **Funcionamiento:** El tráfico de usuarios se divide aleatoriamente; un grupo ve la Versión A y el otro ve la Versión B.⁸ Se miden las métricas clave (como la tasa de conversión) para determinar qué versión es estadísticamente más eficaz.⁸ Este método elimina las suposiciones y permite tomar decisiones basadas en datos de comportamiento real.⁸
- **Análisis Estratégico:** El A/B Testing es el paso *final* de un ciclo de investigación. Es puramente evaluativo. La *hipótesis* para la prueba (ej. "Creemos que cambiar el botón a azul aumentará los clics") debe provenir de una investigación *cualitativa* previa (ej. "En cinco entrevistas de usabilidad, tres usuarios declararon que no vieron el botón rojo porque lo confundieron con una alerta de error").

Test de Conceptos (Concept Testing)

- **Descripción:** Un proceso de investigación para evaluar la viabilidad, el atractivo y el éxito potencial de un nuevo producto, característica o idea *antes* de invertir recursos significativos en su desarrollo.¹⁶

- **Implementación:** A menudo se realiza mediante encuestas³² o entrevistas, donde se presenta el concepto (a través de texto, maquetas o prototipos) y se miden las reacciones, la intención de uso y la disposición a pagar.
- **Ejemplos Reales:** Tesla validó el concepto del Model 3 al permitir que los clientes realizaran depósitos de pre-pedido, asegurando 400,000 pedidos antes de la fabricación.¹⁶ Yamaha utilizó pruebas de concepto para decidir entre un mando giratorio y un *fader* deslizante en un nuevo teclado, basando la decisión en la preferencia del cliente.¹⁶

Test de 5 Segundos (Five-Second Test)

- **Descripción:** Un método evaluativo rápido diseñado para medir las primeras impresiones.¹⁷ A los participantes se les muestra un diseño (como una página de inicio) durante exactamente 5 segundos.¹⁷ Inmediatamente después, se les hacen preguntas como: "¿Cuál es el propósito de esta página?", "¿Qué es lo principal que recuerdas?", "¿Qué impresión te dio?".¹⁷
- **Propósito:** Esta prueba no mide la usabilidad o la capacidad de completar tareas. Mide la **claridad de la comunicación**.¹⁷ Dado que los visitantes de un sitio web a menudo deciden si quedarse o irse en cuestión de segundos, esta prueba es vital para asegurar que la propuesta de valor y el propósito principal del sitio se comuniquen de manera efectiva e instantánea.¹⁷

Test de Guerrilla (Guerrilla Usability Testing)

- **Descripción:** Es una variante rápida y de bajo costo de las pruebas de usabilidad tradicionales.¹⁹ En lugar de un reclutamiento formal, los investigadores abordan a miembros del público en sus entornos naturales, como cafés, bibliotecas o centros comerciales.¹⁹
- **Proceso:** Las sesiones son cortas (10-15 minutos) y se centran en tareas críticas de un prototipo o producto en vivo.¹⁹
- **Ventajas:** Es rápido, barato y no requiere un proceso de reclutamiento formal, lo que lo hace ideal para presupuestos ajustados.¹⁹

- **Desventajas y Riesgos:** La desventaja clave es que los participantes reclutados ad-hoc probablemente no representen a la base de usuarios objetivo del producto. Esto puede arrojar "resultados menos precisos".¹⁹
- **Análisis Estratégico:** Un investigador experto utiliza el Test de Guerrilla con un propósito específico. Es excelente para identificar problemas de usabilidad *generales y obvios* (ej. "el texto es ilegible", "este botón no funciona"). Sin embargo, es una *mala elección* para validar flujos de trabajo complejos o terminología específica de un dominio (ej. un software financiero o médico), ya que los participantes carecerán del contexto necesario.

2.3 Métodos Especializados en Arquitectura de Información (IA)

Estos métodos se centran en la estructura, organización y etiquetado del contenido.

Card Sorting (Clasificación de Tarjetas)

- **Descripción:** Es un método utilizado para descubrir los *modelos mentales* de los usuarios, es decir, cómo agrupan y organizan la información lógicamente.²³ A los participantes se les da un conjunto de "tarjetas" (que representan temas o páginas) y se les pide que las agrupen de una manera que tenga sentido para ellos.²⁴
- Tipos de Card Sorting²³:
 1. **Abierto:** Los participantes reciben las tarjetas sin categorías predefinidas y deben crear sus propios nombres de grupo. Se utiliza para *generar* ideas para una nueva arquitectura de información (IA).²³
 2. **Cerrado:** Se proporcionan las tarjetas y las categorías predefinidas (ej. los nombres de la navegación principal). Los participantes deben asignar las tarjetas a esas categorías. Se utiliza para *validar* una IA existente.²³
 3. **Híbrido:** Se proporcionan categorías, pero también se da la opción de crear nuevas.
- **Análisis Estratégico:** El Card Sorting Abierto es un método **generativo-cuantitativo**. Proporciona datos estadísticos (ej. qué tarjetas se agrupan con más frecuencia) que informan directamente la *creación* de una estructura de sitio intuitiva.²⁵

Tree Testing (Prueba de Árbol)

- **Descripción:** A menudo llamado "card sorting inverso".²⁴ El Tree Testing es un método para *evaluar* una arquitectura de información existente o propuesta.²⁶
- **Funcionamiento:** A los participantes se les presenta la estructura jerárquica del sitio (el "árbol") como una lista de enlaces de texto, sin ningún diseño visual.²⁶ Se les da una tarea (ej. "Encuentra la política de devoluciones") y deben hacer clic a través de la jerarquía para encontrar la información.²⁴
- **Propósito:** Mide la "encontrabilidad" (*findability*) y la eficacia de las etiquetas de navegación.²⁵ Responde: ¿Pueden los usuarios encontrar contenido? ¿Dónde se pierden?.²⁶
- **Análisis Estratégico (El Ciclo de IA):** El Card Sorting y el Tree Testing son socios.²³ El flujo de trabajo profesional es: 1. Usar un **Card Sorting Abierto** para *generar* una IA basada en los modelos mentales de los usuarios. 2. Usar un **Tree Testing** para *evaluar* cuantitativamente si esa IA propuesta es realmente intuitiva antes de que los diseñadores inviertan tiempo en crear maquetas visuales.

2.4 Artefactos de Síntesis (Cómo Dar Sentido a los Datos)

La investigación no termina con la recopilación de datos; la síntesis es el proceso de transformar datos brutos en *insights* accionables.

Diagramas de Afinidad (Affinity Mapping)

- **Descripción:** Es la herramienta de síntesis cualitativa más fundamental. Es un método para organizar los hallazgos de la investigación (como entrevistas o estudios de campo) para identificar patrones.²⁷
- Proceso²⁷:
 1. **Anotar:** Escribir observaciones, citas y hechos clave de la investigación en *post-its* individuales (una idea por nota).
 2. **Agrupar:** Colocar las notas en una pared y, como equipo, agruparlas basándose en la afinidad o similitud.
 3. **Nombrar:** Crear etiquetas de categoría para cada grupo.
 4. **Priorizar:** Reagrupar y discutir los patrones emergentes para generar *insights* accionables.²⁸
- **Análisis Estratégico:** Este es el proceso mediante el cual los investigadores transforman horas de grabaciones de entrevistas (datos caóticos) en un conjunto claro de hallazgos (patrones). Una buena práctica es usar un color de *post-it*

diferente por cada participante para visualizar rápidamente si un patrón es universal o específico de un solo usuario.²⁷

Mapa de Empatía (Empathy Map)

- **Descripción:** Es una herramienta visual colaborativa diseñada para ayudar a los equipos a desarrollar una comprensión más profunda y empática de sus usuarios.²⁹
- **Estructura:** Tradicionalmente se divide en cuatro cuadrantes: **Dice** (lo que el usuario expresa en voz alta), **Piensa** (lo que tiene en mente pero no dice), **Siente** (sus emociones, miedos, esperanzas) y **Hace** (las acciones y comportamientos físicos que el investigador observa).²⁹
- **Propósito:** Ayuda a los equipos a ir más allá de una comprensión superficial de las tareas del usuario.² Es particularmente poderoso para identificar contradicciones (ej. el usuario *Dice* "el software es fácil de usar", pero *Siente* frustración y *Hace* tres intentos para completar una tarea). Estas contradicciones revelan necesidades latentes.²⁹

Definición de Proto-Persona y User Persona

Ambos son arquetipos de ficción que representan a los grupos de usuarios objetivo, pero su origen y validez son drásticamente diferentes.³⁰

- **Proto-Persona:**
 - **Definición:** Es una versión "cruda" de una persona que se crea cuando *no hay tiempo o recursos* para realizar una investigación de usuario primaria.³¹
 - **Base:** Se basa en las *suposiciones* del equipo y en cualquier dato indirecto disponible (ej. entrevistas con *stakeholders* o equipos de soporte).³¹
 - **Propósito:** Sirve para alinear al equipo interno sobre *quién creen* que es el usuario.
- **User Persona:**
 - **Definición:** Es un artefacto de investigación robusto, ensamblado a partir de los comportamientos, motivaciones y patrones observados en *usuarios reales* durante la investigación generativa (entrevistas, encuestas, etc.).³⁰
 - **Base:** Datos reales de investigación.³⁰ Refleja necesidades, objetivos, frustraciones y datos demográficos/psicográficos validados.³⁰

- **Propósito:** Sirve como la "estrella polar" para el equipo, ayudando a tomar decisiones de diseño y producto centradas en el usuario y a evitar el "diseño autorreferencial" (diseñar para uno mismo).³⁰
- **Análisis Crítico:** La confusión entre estos dos artefactos es un error común y costoso. Una **Proto-Persona no es un resultado de investigación; es una hipótesis de investigación**. Es una suposición documentada que *debe* ser validada (o invalidada) con investigación real. Un equipo que construye su producto basándose en una Proto-Persona sin validarla, simplemente está codificando sus propios sesgos.

Parte 3: Elaboración de Instrumentos Clave: Guías Prácticas

Para ilustrar la aplicación de estos métodos, esta sección proporciona ejemplos prácticos de tres instrumentos clave. Se utilizará un **Caso de Estudio Hipotético**: el desarrollo de "FinApp", una nueva aplicación móvil de finanzas personales diseñada para *freelancers* y trabajadores independientes en Latinoamérica, cuyo objetivo es simplificar la facturación y la declaración de impuestos.

3.1 Ejemplo: Elaboración de una Encuesta Estructurada (Respuesta a 2.3)

Este instrumento se utiliza para validar el problema y cuantificar la demanda de características.

- **Objetivo del Instrumento:** Cuantificar los desafíos financieros más significativos y validar la demanda de las características principales de FinApp entre los *freelancers* (Cuadrante: Evaluativo-Cuantitativo).
- **Herramienta de Despliegue:** Google Forms o Typeform.
- **Público Objetivo:** *Freelancers* en Latinoamérica.

Título: ¡Ayúdanos a crear la mejor app de finanzas para *freelancers*! (5 min)

Introducción (Contexto) 32:

¡Hola! Somos FinApp y estamos diseñando una herramienta para simplificar la vida financiera de los trabajadores independientes. Queremos entender tus desafíos reales. Tus respuestas son 100% anónimas y nos ayudarán a construir algo que realmente necesites. ¡Gracias por tu tiempo!

Sección 1: Preguntas de Screener (Filtro) 32

(Estas preguntas aseguran que el encuestado pertenece al público objetivo)

1. ¿Tu fuente principal de ingresos proviene del trabajo freelance, independiente o por cuenta propia?

* ☐ Sí

* ☐ No (Si responde "No", finalizar encuesta: "Gracias, esta encuesta es solo para trabajadores independientes.")

2. ¿En qué país de Latinoamérica resides principalmente?

* ☐ México

* ☐ Colombia

* ☐ Argentina

* ☐ Chile

* ☐ Perú

* ☐ Otro

* ☐ No resido en Latinoamérica (Finalizar encuesta)

Sección 2: Comportamiento Actual (Entendimiento del Problema)

3. ¿Qué método principal utilizas actualmente para gestionar tu facturación y seguimiento de gastos? (Selección única)

* ☐ Una app de finanzas especializada (ej. QuickBooks, Contabilify, etc.)

* ☐ Hojas de cálculo (Excel, Google Sheets)

* ☐ Manualmente (ej. notas, papel, carpetas)

* ☐ No los gestiono de forma estructurada

* ☐ Otro (Especificar): _____

4. ¿Cuántas horas al mes, en promedio, dedicas a tareas administrativas financieras (facturación, gastos, impuestos)?

* ☐ 0-1 horas

* ☐ 2-5 horas

* ☐ 6-10 horas

* ☐ Más de 10 horas

Sección 3: Puntos de Dolor (Actitudinal - Escala Likert)

5. Por favor, indica tu nivel de frustración (1 = Nada frustrante, 5 = Extremadamente frustrante) con las siguientes tareas:

Tarea	1	2	3	4	5
Crear y enviar facturas a clientes internacionales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Realizar el seguimiento de gastos deducibles de impuestos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calcular y prepararse para las declaraciones de impuestos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entender el flujo de caja (dinero entrante vs. saliente)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sección 4: Validación de Concepto y Características ³²

6. ¿Cuán útil (1 = Inútil, 5 = Muy útil) sería una función que automáticamente escaneara tus recibos y los clasificara para impuestos?

* ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

7. Si tuvieras que elegir UNA, ¿cuál de las siguientes funciones sería la MÁS importante para ti en una app de finanzas? (Selección única)

* ☐ Facturación automática y recordatorios de pago

* ☐ Escáner de gastos y clasificación de impuestos

* ☐ Proyección de cuánto debo pagar de impuestos en tiempo real

* ☐ Reportes visuales de flujo de caja y rentabilidad por cliente

Sección 5: Cierre y Reclutamiento

8. ¿Cuál es tu industria principal? (Ej. Diseño, Programación, Redacción, Consultoría, etc.)

* (Respuesta abierta) _____

9. (Opcional) ¿Estarías dispuesto/a a participar en una entrevista de 45 minutos (remunerada con una tarjeta de regalo de 25 USD) para probar un prototipo de FinApp? Si es así, por favor deja tu email. Tu email no será usado para ningún otro propósito.

* (Respuesta abierta) _____

¡Muchas gracias por tu valiosa ayuda!

3.2 Ejemplo: Conducción de una Entrevista a Usuarios (Respuesta a 2.4)

Este instrumento se utiliza para la exploración profunda de las motivaciones y frustraciones.

- **Objetivo del Instrumento:** Explorar en profundidad *por qué* y *cómo* los *freelancers* manejan sus finanzas, descubriendo *pain points* emocionales y motivaciones (Cuadrante: Generativo-Cualitativo).
- **Formato:** Entrevista semi-estructurada de 45 minutos, realizada por videoconferencia (Zoom).
- **Participante:** Reclutado de la encuesta anterior (P9).

Guion de Entrevista Semi-Estructurada: "FinApp - Descubrimiento de Necesidades"

Objetivo: Entender el proceso, las herramientas, los puntos de dolor y las emociones asociadas a la gestión financiera de un *freelancer*.

1. Introducción y Rapport (5 min)

- "Hola [Nombre], muchas gracias por tu tiempo. Soy, investigador de UX en el equipo de FinApp."
- "Como mencioné en el correo, estamos en las primeras etapas de diseño de una nueva herramienta y queremos aprender de tu experiencia como *freelancer*."
- "Quiero que sepas que **no hay respuestas correctas o incorrectas**. No te estamos evaluando a ti ni a tu conocimiento; al contrario, tú eres el experto/a aquí y queremos aprender de ti."
- "Será una conversación de unos 45 minutos. ¿Estás de acuerdo con que grabe el audio y video de esta sesión? Solo será para uso interno de nuestro equipo, para no tener que tomar notas frenéticamente."
- **Pregunta de Calentamiento:** "Para empezar, cuéntame un poco sobre tu trabajo. ¿A qué te dedicas y cómo es un día típico para ti?"

2. Exploración del Problema (30 min)

(Tema Central: Gestión de Facturas y Cobros)

- **Pregunta "Grand Tour" (Abierta):** "Pensemos en la última vez que tuviste que facturar a un cliente por un proyecto terminado. ¿Puedes guiarme a través de ese proceso, paso a paso, desde que dijiste 'terminé' hasta que viste el dinero en tu cuenta?"
- **Preguntas de Sondeo (Probing) (basadas en sus respuestas):**
 - "Mencionaste que usas [Herramienta X, ej. Excel]. ¿Por qué esa herramienta y no otra?"
 - "¿Qué fue lo más frustrante de ese proceso?"
 - "¿Puedes mostrarme (compartiendo pantalla) cómo se ve esa factura/hoja de cálculo? (Omitiendo datos sensibles)."
 - "¿Cómo haces el seguimiento de si te pagaron o no?"
 - "¿Qué pasa si un cliente se atrasa en el pago?"

(Tema Central: Gestión de Gastos e Impuestos)

- **Pregunta "Grand Tour":** "Ahora cambiemos de tema a los gastos. Imagina que acabas de pagar un almuerzo con un cliente o compraste un software para tu trabajo. ¿Qué haces con ese recibo o factura?"
- **Sondeo:**
 - "¿Cómo distingues un gasto personal de uno de trabajo?"
 - "Cuéntame sobre la última vez que tuviste que preparar tu declaración de impuestos. ¿Cómo fue ese proceso?"
 - "¿Qué es lo que más te preocupa o te genera ansiedad de ese momento?"
 - "¿Cómo sabes cuánto dinero *realmente* ganaste el mes pasado, después de gastos e impuestos?"

3. Cierre y Visión Ideal (10 min)

- **Pregunta de "Varita Mágica":** "Si tuvieras una varita mágica y pudieras eliminar o automatizar por completo una sola tarea de toda tu administración financiera, ¿cuál sería y por qué?"
- **Pregunta de Cierre:** "¿Hay algo sobre este tema que no te pregunté y que crees que es importante que sepamos?"
- **Agradecimiento y Sigüientes Pasos:** "Muchas gracias, [Nombre]. Esto ha sido increíblemente útil para nosotros. Tus *insights* nos ayudarán a diseñar algo que realmente resuelva estos problemas. [Información sobre el envío de la tarjeta de regalo]."

3.3 Ejemplo: Elaboración de una Inmersión Contextual (Respuesta a 2.5)

Este instrumento se utiliza para observar el comportamiento en el contexto real, cerrando el "Gap Say-Do".

- **Objetivo del Instrumento:** Observar el *comportamiento real* y el *entorno físico/digital* de los *freelancers* durante la gestión activa de sus finanzas, identificando *workarounds*.³
- **Formato:** Sesión de 60 minutos en el espacio de trabajo del participante (idealmente) o mediante una sesión de Zoom con pantalla compartida intensiva.
- **Pregunta de Investigación Central:** "¿Qué *workarounds* (soluciones improvisadas) y herramientas no digitales (ej. notas, carpetas físicas) utilizan los *freelancers* para gestionar los recibos de gastos, y por qué?"

Plan de Investigación: "FinApp - Inmersión Contextual de Gastos"

1. Reclutamiento⁴¹

- **Participantes:** 5 *freelancers* que gestionen sus propias finanzas (no a través de un contador).
- **Incentivo:** Tarjeta de regalo de 40 USD (mayor que la entrevista, por requerir más involucramiento).

2. Protocolo de la Sesión (60 minutos)

- **Introducción y Contexto (5 min):**
 - "Hola [Nombre]. Gracias por dejarme "visitar" tu espacio de trabajo (digital o físico). Como te comenté, hoy me gustaría que me *muestrés* cómo manejas tus finanzas del día a día.
 - "Me gustaría que actúes como si yo no estuviera aquí, o como si fuera un colega aprendiendo tu sistema. Por favor, **piensa en voz alta** mientras haces las cosas. No hay un proceso correcto o incorrecto, solo quiero entender el tuyo."
- **Fase 1: Observación Pasiva de Tareas (30 min)**
 - *Investigador:* "Voy a darte algunas tareas simuladas. Quiero que las realices como lo harías normalmente, usando las herramientas que usas siempre (tu email, tu computadora, tu teléfono, carpetas, lo que sea)."

- **Tarea 1 (Captura):** "Imagina que acabas de pagar un servicio de software online (ej. Adobe) con tu tarjeta personal, pero es un gasto del trabajo. Tienes el recibo en tu email. Muéstrame qué haces con él."
 - *(El investigador observa en silencio: ¿Lo reenvía? ¿Lo ignora? ¿Lo descarga? ¿Lo anota en algún lado?)*
- **Tarea 2 (Captura Física):** "Ahora imagina que pagaste un café para una reunión con un cliente en efectivo y tienes el recibo físico. Muéstrame qué haces con él."
 - *(Observa: ¿Toma foto? ¿Lo guarda en la billetera? ¿Lo bota? ¿Lo pone en una caja?)*
- **Tarea 3 (Revisión):** "Es fin de semana y quieres ver 'cómo vas' con tus gastos del mes. Muéstrame cómo lo harías."
 - *(Observa: ¿Abre una app de banco? ¿Abre un Excel? ¿Revisa una carpeta de recibos? ¿Cómo suma todo?)*
- **Fase 2: Entrevista Contextual (Sondeo) (25 min)**
 - *Investigador:* "Gracias. Ahora quiero volver sobre algunos pasos que diste."
 - "Noté que cuando recibiste el recibo del software, lo dejaste en tu bandeja de entrada y le pusiste una 'estrella'. ¿Puedes contarme más sobre ese sistema?"
 - "Vi que pusiste el recibo físico en esta caja/carpeta. ¿Qué pasa después con esa caja?"
 - "Muéstrame esa hoja de cálculo que abriste. ¿Por qué la organizaste con estas columnas? ¿Qué es lo más difícil de mantenerla actualizada?"
 - "¿Qué pasa si pierdes un recibo?"

3. Datos a Recopilar:

- **Citas directas** (ej. "Uf, esta parte la odio, siempre la dejo para el final").
- **Observaciones de Comportamiento** (ej. "Suspiró al abrir la hoja de cálculo", "Tuvo que buscar en 3 carpetas de email para encontrar una factura").
- **Fotos/Capturas de Pantalla (con permiso y anonimizadas):** Del espacio de trabajo, de la estructura de carpetas, de las hojas de cálculo.

Parte 4: Manejo de Instrumentos y Programas de Research

La ejecución exitosa de los métodos descritos requiere el dominio de herramientas y plataformas de software específicas.

4.1 Plataformas para Pruebas de Usabilidad y Diseño

Lyssna (anteriormente UsabilityHub)

- **Descripción:** Lyssna es una plataforma de investigación remota no moderada, diseñada para obtener *insights* de usuarios de manera rápida y escalable.³³
- **Usos Clave:** Es ideal para la investigación **evaluativa-cuantitativa**. Sus pruebas principales incluyen³³:
 - **Test de 5 Segundos:** Para medir primeras impresiones y claridad de la comunicación.¹⁷
 - **Pruebas de Primer Clic:** Para evaluar la efectividad de la navegación y las llamadas a la acción.
 - **Pruebas de Preferencia:** Para comparar dos o más variantes de diseño (ej. "¿Qué logo prefieres?").
 - **Encuestas:** Para capturar opiniones y experiencias de los usuarios.³⁴
 - También ofrece módulos de **Card Sorting** y **Tree Testing**, compitiendo en el espacio de la IA.
- **Análisis Estratégico:** Lyssna es la herramienta preferida para obtener validación cuantitativa rápida sobre *componentes de diseño* específicos (un ícono, una etiqueta, una *landing page*) de una muestra de usuarios grande y remota, sin la necesidad de moderación en vivo.

Test de Guerrilla

- **Descripción:** Como se detalló en la Parte 2, el Test de Guerrilla es un *método* de investigación de campo, no un software.¹⁹
- **Herramientas Asociadas:** Este método se apoya en otras herramientas. Un investigador de guerrilla típicamente lleva un dispositivo (portátil o móvil) con un prototipo. Las herramientas más comunes para esto son:
 - **Prototipos de Figma, Sketch o Adobe XD:** Para mostrar los diseños interactivos.⁷
 - **Maze:** Una plataforma de pruebas no moderadas que se especializa en convertir prototipos (especialmente de Figma) en pruebas de usabilidad que recopilan métricas (tasas de éxito, mapas de calor, etc.).²⁰ Una prueba de Maze se puede usar en un contexto de guerrilla.

4.2 Plataformas Especializadas en Arquitectura de Información (IA)

Optimal Workshop

- **Descripción:** Optimal Workshop es considerada la plataforma estándar de la industria, respaldada por expertos ("expert-backed"), para la investigación dedicada de la Arquitectura de Información.¹⁰
- Herramientas Clave³⁵:
 - **OptimalSort:** Es la herramienta de referencia para realizar Card Sorting (Abierto, Cerrado e Híbrido).²⁵ Proporciona visualizaciones y matrices de análisis robustas para interpretar cómo los usuarios agrupan el contenido.
 - **TreeJack:** Es la herramienta dedicada para el Tree Testing.²⁵ Permite a los investigadores probar una jerarquía de sitio (árbol) en el vacío. Proporciona métricas críticas como la tasa de éxito de la tarea, la "directitud" (si tomaron el camino correcto) y los puntos donde los usuarios se pierden.²⁶
 - **Otras Herramientas:** La suite también incluye herramientas para Pruebas de Primer Clic (Chalkmark) y Encuestas (Questions).³⁵
- **Análisis de Flujo de Trabajo:** Un investigador de IA profesional utilizará OptimalSort para *definir* la estructura del sitio y luego importará esa estructura a TreeJack para *validarla* cuantitativamente antes de que se inviertan recursos de diseño o desarrollo.²⁵

4.3 Herramientas de Análisis Cuantitativo y Experimentación

Google Analytics (GA4)

- **Descripción:** La plataforma dominante de análisis de comportamiento web y de aplicaciones. A diferencia de su predecesor (Universal Analytics), GA4 se basa en un modelo de *eventos*, lo que lo hace más flexible para rastrear interacciones complejas.³⁶
- **Uso en UXR:** Para un investigador de UX, GA4 no es una herramienta de marketing, sino una herramienta de **comportamiento cuantitativo**. Su función es identificar *qué* está sucediendo a escala en el producto en vivo.
- **Análisis Estratégico:** El investigador de UX utilizará GA4 para³⁶:
 1. **Crear Embudos (Funnels):** Identificar en qué paso de un flujo crítico (ej. *onboarding* o *checkout*) están abandonando los usuarios.
 2. **Analizar Flujos de Eventos:** Descubrir caminos inesperados o patrones de error.
 3. **Identificar el "Qué":** GA4 identifica *qué* está roto y *cuántos* usuarios están siendo afectados (ej. "Hay una tasa de abandono del 80% en la página de pago"). Este hallazgo cuantitativo se convierte en la entrada para una

investigación *cualitativa* (ej. entrevistas, tests de usabilidad) para descubrir el *Por qué*.

Google Optimize y el Nuevo Panorama del A/B Testing

- **El Cambio del Mercado:** Un desarrollo crítico en este espacio fue la **descontinuación de Google Optimize** y Optimize 360 en septiembre de 2023.³⁷ Esta era la herramienta de A/B testing gratuita y de nivel de entrada más popular.
- **Implicación:** La desaparición de Optimize forzó al mercado a migrar a plataformas de experimentación pagas y más robustas. Un informe experto actual debe reflejar esta nueva realidad.³⁷
- **Alternativas Principales:**
 - **VWO (Visual Website Optimizer):** Una de las plataformas de A/B testing más populares y líderes del mercado.³⁸ Ofrece pruebas A/B, multivariante y *split URL testing*.⁸
 - **Optimizely:** Es la solución de nivel *enterprise*. Es avanzada, costosa y va mucho más allá del A/B testing del lado del cliente, incluyendo *feature flagging* (lanzamiento de características) y experimentación *server-side* (pruebas en el *backend*).³⁹ A menudo es excesiva para equipos pequeños.³⁹
 - **AB Tasty:** Otra solución SaaS robusta que compite directamente con VWO y Optimizely, ofreciendo A/B testing, personalización e *insights* de usuario.³⁸

Tabla 2: Plataformas de Experimentación Post-Google Optimize (2025)

Herramienta	Perfil de Usuario Ideal	Capacidades Clave	Nivel de Precio (Estimado)

VWO ³⁸	PYMEs y Empresas que necesitan una plataforma de optimización dedicada.	A/B testing, Multivariante, Personalización, Analítica de comportamiento. ³⁸	Medio / Alto
Optimizely ³⁹	Grandes Empresas (con equipos técnicos y de ingeniería dedicados).	Experimentación <i>Server-side</i> , <i>Feature flagging</i> , Personalización profunda. ³⁹	Muy Alto
AB Tasty ⁴⁰	PYMEs y Empresas que buscan una suite integrada de optimización.	A/B testing, Personalización, <i>User insights</i> , Soluciones para apps móviles. ⁴⁰	Alto

4.4 Modalidades de Prueba: Presencial vs. Digital (Remoto)

Finalmente, todos los métodos (excepto la analítica pura) pueden ejecutarse en dos modalidades principales:

- **Presencial (En Persona):** Implica la presencia física del investigador y el participante. Incluye el Test de Guerrilla¹⁹, la Inmersión Contextual en el sitio³ y las pruebas de usabilidad en laboratorio. Su principal ventaja es la capacidad de observar el lenguaje corporal, las reacciones emocionales sutiles y el entorno físico del participante.¹⁴
- **Digital (Remoto):** Se realiza a través de Internet.¹⁴ Esta modalidad se ha vuelto dominante y se subdivide en:
 - **Moderado:** El investigador y el participante están conectados en tiempo real (ej. vía Zoom o usando herramientas como Lookback⁷). El investigador observa en vivo y puede hacer preguntas de sondeo, similar a una prueba presencial.

- **No Moderado:** El participante completa las tareas solo, interactuando con una plataforma como Lyssna³³ o Maze. Los datos (clics, tiempos, grabaciones) se recopilan para su análisis posterior.

Análisis Estratégico: La elección depende de los objetivos. Las pruebas **Presenciales o Remotas Moderadas** son superiores para la investigación **Generativa-Cualitativa**, donde la profundidad, la empatía y la capacidad de hacer preguntas de seguimiento son cruciales. Las pruebas **Remotas No Moderadas** son superiores para la investigación **Evaluativa-Cuantitativa**, donde la velocidad, la escala, el bajo costo y la recopilación de métricas son los objetivos principales.

Conclusión: El Research como un Ciclo Continuo de Aprendizaje

La implementación exitosa de técnicas de UX Research no es un evento único, sino un ciclo continuo e iterativo que impulsa el desarrollo de productos.¹ Este informe ha detallado los componentes estratégicos y tácticos de dicho ciclo.

1. **Estrategia (Parte 1):** El ciclo comienza con un marco estratégico. Los equipos deben identificar dónde se encuentran (Generativo vs. Evaluativo, Cualitativo vs. Cuantitativo) para seleccionar el método correcto que responda a sus preguntas actuales.
2. **Descubrimiento (Parte 2):** El proceso se inicia con la empatía y la definición del problema (Investigación Generativa)², utilizando métodos como Entrevistas³ e Inmersión Contextual³ para entender las necesidades profundas.
3. **Síntesis (Parte 2):** Los datos brutos se transforman en *insights* accionables a través de Mapas de Afinidad²⁷ y Mapas de Empatía²⁹, culminando en artefactos validados como los User Personas.³⁰
4. **Diseño y Validación (Parte 2 y 3):** Estos artefactos guían el diseño de soluciones¹, que luego deben ser rigurosamente validadas (Investigación Evaluativa).³
5. **Iteración (Parte 4):** El ciclo se completa y se repite utilizando un espectro de herramientas. Métodos rápidos y cualitativos (Test de Guerrilla¹⁹) permiten iteraciones de diseño ágiles, mientras que métodos cuantitativos robustos (A/B Testing⁸, Tree Testing²⁶, Google Analytics³⁶) permiten la optimización a escala.

Las herramientas y plataformas como Optimal Workshop³⁵, Lyssna³³ y VWO³⁸ son facilitadores poderosos de este ciclo, pero no son el fin en sí mismas. El valor fundamental de la investigación de UX reside en la capacidad del investigador para mantener la empatía², hacer las preguntas correctas en el momento adecuado y actuar como el defensor principal del usuario en cada etapa del desarrollo del producto.

