



Gestión del
**Conocimiento
e innovación**



Metodología de Innovación adoptada en el MinEnergía



El diseño e implementación de un Laboratorio Digital de Innovación para nuestra entidad responde a la necesidad de adaptarnos a los cambios, fortalecer nuestra capacidad de innovar y desarrollar las habilidades del talento humano. Este espacio proporciona un entorno de aprendizaje continuo, optimizando los procesos internos a través de la integración de nuevas metodologías y herramientas digitales.

ILUMINNA es un espacio que pretende facilitar el uso de una metodología de Innovación de manera autoguiada, con el fin de brindar la experiencia de trabajar un proceso de innovación, desde la identificación de necesidades y la definición de retos, hasta la generación de soluciones que tengan el potencial de agregar valor público para nuestro país.

Esta guía pretende detallar las etapas que se desarrollan dentro de la Herramienta Digital diseñada en el Min



Etapa 1

Definir

Aquí comienza tu proceso de innovación. El objetivo de esta primera etapa es identificar las necesidades o dolencias de un grupo en específico, el que tú elijas, para poder estructurar los principales problemas y posibles desafíos. Si ya tienes algunas suposiciones sobre la mesa, esta etapa será de gran ayuda, pues te permitirá validar si el problema que quieres solucionar es verdaderamente importante para el grupo involucrado.

Claves para el éxito de la etapa

1. Investiga el contexto y el perfil del grupo objetivo que seleccionaste y las personas que podrían estar involucradas en las situaciones por mejorar. Esto te ayudará a comprender sus necesidades y diseñar soluciones óptimas.
2. Es importante priorizarse con base en lo fundamental para el grupo objetivo. No priorices bajo suposiciones.
3. Ten una mentalidad abierta, es posible que al principio existan factores que no parezcan importantes, pero que sí sean vitales para las personas involucradas, es aquí donde, adoptar el hábito de desaprender para aprender será de gran ayuda.
4. Si existen hallazgos que se deban evaluar nuevamente, es momento de hacerlo, esto te permitirá avanzar con mayor certeza.
5. Socializa los problemas identificados con un grupo específico de las personas involucradas. esto te permitirá validar y recibir una retroalimentación.

Etapas 1: Definir

Herramientas para el desarrollo de la etapa

Nombre	Descripción general
Design thinking	Esta es una herramienta que puedes utilizar en todas las etapas de tu proyecto, pues busca desarrollar soluciones efectivas identificando necesidades reales. Las fases de esta metodología son: empatía, definición, ideación, prototipado y testeo; para esta etapa vas a hacer énfasis en empatía y definición. A través de la empatía, poniéndote en los zapatos de tu grupo objetivo, vas a entender su entorno y comprender sus problemas. Esto te permitirá definir con mayor especificidad los problemas a raíz de la información recolectada.
Entrevistas	Una de las herramientas más usadas. Las entrevistas son un intercambio de ideas u opiniones que se dan mediante una conversación, con el fin de recolectar determinada información. Para realizar una entrevista debes crear el cuestionario antes y generar un hilo conductor entre las preguntas. Antes de realizarla, recuerda contextualizar al entrevistado de manera general para no condicionar sus respuestas.
Observación participante	Esta herramienta es una técnica de recolección de datos que se da a través de la observación de la interacción social del grupo objetivo, con el fin de estudiar conductas y comportamientos en una situación determinada. Para llevar a cabo esta metodología sólo deberás observar al grupo y anotar en el diario de campo todas las impresiones que vas viendo para luego organizarlo y analizarlo.
Mapa de empatía	Esta herramienta sirve de guía para entender y definir las características y comportamientos del grupo objetivo, con el fin de identificar las necesidades. El mapa de empatía tiene 4 cuadrantes principales y 2 secundarios que deberás llenar: 1. ¿Qué piensa y siente? Lo que realmente importa, sus principales preocupaciones, inquietudes y aspiraciones. 2. ¿Qué ve? En su entorno, en sus amigos, en el mercado. 3. ¿Qué dice y hace? Actitud en público, aspecto, comportamiento hacia los clientes o en el trabajo. 4. ¿Qué oye? Lo que dicen sus amigos, sus jefes y las personas influyentes. 5. Esfuerzos: miedos, frustraciones y obstáculos. 6. Resultados: deseos, necesidades, medida del éxito y obstáculos.
Focus group	Esta herramienta te permitirá recolectar opiniones sobre un tema determinado (proceso, producto, servicio, idea). Lo que debes hacer es reunir a un grupo de 6 a 10 participantes para una entrevista grupal. La idea es plantear un problema o presentar una idea, producto o servicio para generar un debate entre las personas y así sacar información sobre sus opiniones, percepciones y nuevas ideas. En el caso de la etapa de identificación, la idea es que generes un debate alrededor de la problemática que consideras debes validar o en general conocer las necesidades que tienen frente a una situación en específico.

Etapa 2

Idear

La generación y conceptualización de ideas es una de las etapas más importantes en el proceso, aquí, con base en los hallazgos y el nivel de prioridad que definas, vas a construir ideas que aporten a su solución. El reto es que conviertas el problema en una fuente de ideas, las cuales deberás estructurar, organizar y detallar con el fin de seleccionar las que sean más robustas, generen impacto y puedas garantizar su materialización.

Claves para el éxito de la etapa

1. Es importante que definas la inversión de cada idea, representada en tiempo y dinero, para que escojas las más viables.
2. Las ideas deben ser inspiradoras, fomentando la participación y colaboración de nuevas personas, potencializando la innovación en escenarios colectivos.
3. Ten siempre claro el grupo objetivo; es importante debido a que la solución al problema se establece con base en las necesidades de este.
4. Realiza una lista con las actividades generales que deberás ejecutar, así como los actores que necesitas involucrar para darte una idea del panorama en el que se encuentra tu idea y medir su materialización.
5. Ninguna idea es simple o pequeña; todo lo que genere valor es válido, lo importante es aportar y construir. En ocasiones, de las ideas más simples salen grandes soluciones.

Etapa 2: Idear

Herramientas para el desarrollo de la etapa

Nombre	Descripción general
Matriz DOFA	Esta sencilla herramienta te funcionará para clasificar el nivel de prioridad de los hallazgos. La idea es adaptar la matriz DOFA a este ejercicio de innovación de la siguiente manera: por cada hallazgo, apunta las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Esto te permitirá tener un panorama más amplio de cada uno y tomar decisiones más precisas.
Crowdsourcing (Colaboración colectiva)	La colaboración colectiva es una herramienta para aportar ideas con el fin de encontrar la solución al problema planteado. Lo que debes hacer es generar espacios (en línea o en vivo) con personas que estén relacionadas de alguna forma con el tema, plantear los hallazgos y generar una construcción colectiva de ideas para llegar a una solución en equipo. Esto te permitirá tener más puntos de vista, sobre todo del grupo objetivo y tomar decisiones más acertadas.
Laboratorio vivo	El Laboratorio Vivo es un espacio físico de innovación abierta, que permite a los usuarios tomar parte activa en todo el proceso. Este es un método más dinámico, pues la idea es que construyas espacios con los problemas identificados, permitiendo que las personas desarrollen diversas soluciones en el momento y así mismo, estén presentes en la retroalimentación y evolución del proyecto.
Lluvia de ideas (brainstorming)	Es una herramienta que facilita el surgimiento de nuevas ideas con base en los hallazgos. Este ambiente creativo se trabaja en equipo, planteando los problemas identificados y generando, como su nombre lo indica, una lluvia de ideas. El fin de este ejercicio es construir soluciones con base en los hallazgos, a través de sesiones grupales.

Etapas 3

Prototipar

En esta etapa desarrollarás el prototipado de las ideas seleccionadas en la etapa anterior, con el fin de validarlas, hacer ajustes o modificaciones y fortalecerlas para su óptima implementación. Un prototipo es un primer modelo que busca representar o simular un producto o servicio final, con el fin de ser verificado por el grupo objetivo y aprobar que posee las características necesarias.

Claves para el éxito de la etapa

1. ¡No te asustes! Los prototipos no son maquetas 3D o desarrollos web, existen muchas herramientas de bajo costo para prototipar.
2. No te enamores de tu prototipo, esto te permitirá recibir la retroalimentación sin justificar cada comentario o sentirte mal. Recuerda que los prototipos son tu herramienta para testear y mejorar tu propuesta.
3. Comienza a construir el prototipo desde la etapa 2, esto te permitirá ir ajustándolo a medida que vas avanzando. Tendrás una propuesta más robusta.
4. Para realizar tu prueba de concepto, es decir, validar tu prototipo debes saber: qué hipótesis deseas validar, con quién debes validarlas, cuál herramienta resulta más apropiada, cómo medirás la validez de la hipótesis.

Etapa 3: Prototipar

Herramientas para el desarrollo de la etapa

Nombre	Descripción general
Papel	El prototipo en papel es una visualización gráfica de la idea, representada en un dibujo, con el propósito de evaluar la funcionalidad. Recuerda que el valor artístico en este prototipo es lo de menos, lo importante es que las características específicas sean claras y logres testear todo el proceso.
Mago de Oz	Esta herramienta se enfoca en la experiencia de usuario, la idea es que crees una representación que busque probar y evaluar la interacción de las personas con el producto o servicio. El Mago de Oz requiere de cuatro cosas: un guion, una persona (preferiblemente del grupo objetivo) y el mago, quien simulará el comportamiento del producto o servicio.
Historieta	Este prototipo evalúa la interacción de las personas con el producto o servicio. Debes diseñar un relato representado en una historieta, mezclando elementos gráficos y textos que comuniquen tu idea.
Dashboard	Esta herramienta se utiliza para evaluar funcionalidades y características específicas. Debes crear un tablero (físico o virtual) que muestre el proceso de funcionamiento de tu idea planteada. Puedes utilizar elementos gráficos, textos o una mezcla de ambos.
Maqueta digital	La maqueta digital es un modelo gráfico virtual, algunas veces 3D cuando se trata de productos. Esta maqueta a escala busca realizar una demostración mucho más cercana al producto o servicio.
Prueba en vivo o híbrida	Esta prueba es la más común, lo que debes hacer es generar un espacio donde puedas presentar tu idea de manera virtual o en vivo a un pequeño grupo, generando preguntas que te permitan recibir una retroalimentación frente al diseño, a las funcionalidades o lo que desees evaluar.

Etapa 4

Comunicar

¡Llegaste a la etapa final! En la etapa de difusión darás a conocer tu proyecto y los resultados que tuviste a lo largo de su desarrollo e implementación. Esto permitirá inspirar a más personas para innovar, servir de guía o consulta para otros proyectos, capturar evidencias e identificar tendencias, entre otros beneficios.

Claves para el éxito de la etapa

1. La retroalimentación es clave para estar en constante optimización, puedes dejar un banco de sugerencias activo en todo momento.
2. Tu conoces mejor que nadie el proyecto. Siempre expón desde tu experiencia, cuenta cómo hiciste las cosas, las razones por las que lo hiciste así y no de otro modo. Puedes terminar compartiendo lo mejor y entregando consejos de valor.
3. Si a tu proyecto aplica, utiliza la evidencia fotográfica para expresar mejor la experiencia que tuviste con el proceso y desarrollo de tu solución.
4. Cuenta cuál es tu fuente de inspiración y cómo llegaste a ella, eso inspirará a más personas a querer hacer parte de una cultura innovadora.
5. Compártelo siempre que puedas. Si encuentras más maneras de difundirlo no dudes en hacerlo. La transferencia de conocimiento es fundamental para aportar herramientas a los demás.

Etapa 4: Comunicar

Herramientas para el desarrollo de la etapa

Nombre	Descripción general
Canvas	Esta herramienta identifica los componentes principales de un producto o servicio y los describe uno a uno: propuesta de valor, segmentos de mercado, canales, relaciones con el cliente, activos clave, procesos clave, aliados estratégicos, principales costos y principales fuentes de ingresos. Este modelo te permitirá implementar tu propuesta de una manera más organizada y acertada.
Lanzamiento	El lanzamiento es un evento exclusivo para presentar la idea materializada a todo el mundo, incluyendo el grupo objetivo seleccionado. Puedes acompañar el lanzamiento con charlas afines al tema, conversatorios, ponencias o simplemente una reunión formal, lo importante es que dejes claro el valor principal de la solución que quieres brindar.
Campaña	La campaña puede ser digital, tradicional o una mezcla entre ambas. Esta herramienta es un tipo de lanzamiento informativo, sin eventos, únicamente con mensajes, audiovisuales o gráficos, que expliquen las funcionalidades o características de la solución propuesta.



Para aplicar efectivamente el proceso de innovación en diferentes contextos y situaciones, es fundamental adaptarse a las necesidades específicas de cada proyecto y equipo. Se deben establecer pautas claras para la selección de la metodología de innovación más adecuada, considerando factores como el tipo de problema a resolver, el grado de incertidumbre, los recursos y el tiempo disponibles para la ejecución.



[Si eres parte del MinEnergía ingresa al Lab IluMinna dando clic aquí](#)





Gestión del

**Conocimiento
e innovación**

