



FASE 3: ANALIZAR

Esta fase tiene como objetivo, identificar y especificar las variables fundamentales del problema a resolver, utilizando las categorías KST(T-M-S) que comprende el training de los **Skills FH** de empatizar, indagar y entender a cargo del docente. Utilizando el mapa de **Skills TK** de la asignatura. Esta fase genera como resultado el **Modelo del Problema**.

3.1 SKILL FH INDAGAR

Indagar se centra en la capacidad de analizar un problema de manera profunda y sistemática. ¿Qué aspectos específicos del problema quieres resolver? ¿A quién afecta directamente? ¿Cómo se relacionan? ¿Cuáles son las necesidades de tu público objetivo?

SS1 Variables críticas

Las variables críticas son los factores clave que influyen directamente en el problema y que, si se modifican, pueden generar un cambio significativo en la situación

- ¿Cuáles son los factores más importantes que contribuyen al problema?
- ¿Qué variables pueden ser manipuladas para cambiar el resultado?
- ¿Cuáles son las limitaciones o restricciones asociadas a cada variable?

SS2 Relaciones Sistémicas

Las relaciones sistémicas hacen referencia a las conexiones y dependencias entre los diferentes elementos que componen el problema.

- ¿Cómo se relacionan las diferentes partes del problema entre sí?
- ¿Qué causa qué efecto en el sistema?
- ¿Cuáles son los bucles de retroalimentación presentes?
- ¿Cómo los cambios en una parte del sistema afectan a otras?

SS3 Contexto

El contexto se refiere al entorno más amplio en el que se desarrolla el problema. Incluye factores sociales, culturales, económicos, históricos, políticos y tecnológicos que influyen en la situación.

¿Dónde y cuándo ocurre el problema?

¿Qué eventos o tendencias históricas lo han desencadenado?

¿Cuáles son los factores sociales y culturales relevantes?

¿Qué políticas o regulaciones afectan la situación?

¿Qué tecnologías están involucradas?



FASE 3: ANALIZAR

Esta fase tiene como objetivo, identificar y especificar las variables fundamentales del problema a resolver, utilizando las categorías KST(T-M-S) que comprende el training de los **Skills FH** de empatizar, indagar y entender a cargo del docente. Utilizando el mapa de **Skills TK** de la asignatura. Esta fase genera como resultado el **Modelo del Problema**.

3.2 SKILL FH REPRESENTAR

Representar se enfoca en la capacidad de traducir un problema complejo en un modelo o representación más simple y comprensible. Esto nos permite personas, tecnología y el entorno, de manera más efectiva las diferentes dimensiones del problema.

SS1 Sincronizar Variables

Las variables críticas son los factores clave que influyen directamente en el problema y que, si se modifican, pueden generar un cambio significativo en la situación

- ¿Cómo interactúan las variables entre sí?
- ¿Qué variables son causa y cuáles efecto?
- ¿Existen variables intermedias que conectan a otras?
- ¿Hay variables que se refuerzan o inhiben mutuamente?

SS2 Redes Semánticas

La Red Semántica es una representación visual de las relaciones entre variables o ideas. Es como un mapa conceptual que muestra cómo se conectan las diferentes partes del problema.

- ¿Cuáles son los conceptos clave del problema?
- ¿Qué relaciones existen entre estos conceptos?
- ¿Hay conceptos / variables más generales que engloban a otros?
- ¿Existen jerarquías entre las variables?



FASE 3: ANALIZAR

Esta fase tiene como objetivo, identificar y especificar las variables fundamentales del problema a resolver, utilizando las categorías KST(T-M-S) que comprende el training de los **Skills FH** de empatizar, indagar y entender a cargo del docente. Utilizando el mapa de **Skills TK** de la asignatura. Esta fase genera como resultado el **Modelo del Problema**.

SS3 Simulación

La simulación implica crear un modelo simplificado del sistema real para poder experimentar con diferentes escenarios y predecir resultados. Es como construir un prototipo virtual del problema para entender mejor su comportamiento.

- ¿Cuál es el objetivo de la simulación?
- ¿Qué tipo de simulación se utilizará (basada en agentes, sistemas dinámicos, etc.)?
- ¿Cuáles son los posibles resultados de la simulación?
- ¿Cómo sabrás si tu problema tiene una solución es efectiva?
- Establece indicadores claros para medir el éxito de tu proyecto
- Adjunta información sobre problemas similares

3.3 SKILL FH DINAMIZAR

Dinamizar se centra en la capacidad de llevar a cabo acciones concretas para resolver un problema. Una vez que hemos identificado el problema y lo hemos representado, es momento de pasar a la acción.

SS1 Especificación

La especificación consiste en definir con precisión las acciones a realizar para resolver el problema. Es como crear un plan de acción detallado y conciso.

- ¿Qué tareas específicas deben realizarse? / ¿En qué orden se llevarán a cabo estas tareas? / ¿Cuáles son los recursos necesarios para cada tarea?
- ¿Quién será el responsable de cada tarea?



FASE 3: ANALIZAR

Esta fase tiene como objetivo, identificar y especificar las variables fundamentales del problema a resolver, utilizando las categorías KST(T-M-S) que comprende el training de los **Skills FH** de empatizar, indagar y entender a cargo del docente. Utilizando el mapa de **Skills TK** de la asignatura. Esta fase genera como resultado el **Modelo del Problema**.

SS2 Funcionalidad

La funcionalidad se refiere a la capacidad de las acciones para resolver el problema y lograr los objetivos establecidos. Es como evaluar si las acciones propuestas realmente funcionan y cumplen su propósito.

- ¿Las acciones propuestas resuelven el problema de raíz?
- ¿Se han considerado todas las posibles consecuencias de las acciones?
- ¿Las acciones son eficientes y efectivas?
- ¿Las acciones son sostenibles a largo plazo?

SS3 Verificar

La verificación consiste en comprobar si las acciones implementadas tendrán el efecto deseado y si el problema se habrá resuelto satisfactoriamente. Es como evaluar los resultados de nuestras acciones y ajustar el plan si es necesario antes de dar una solución.

- ¿Cómo se lograrán los objetivos establecidos?

- ¿Como podremos identificar efectos secundarios no deseados?

- ¿Es necesario realizar ajustes en el plan de acción?

FASE 4: IDEALIZAR

Esta fase tiene como objetivo, construir una visión tecnológica para resolver el Modelo problema , a través del desarrollo y aplicación de métodos creativos (Manual de Creatividad FH), permitiendo definir una línea de escalamiento a la solución que lleve como resultado el **Modelo Inventivo** .



4.1 VISIONAR

Es la capacidad de imaginar y visualizar un futuro donde el problema ha sido resuelto de manera óptima. Implica pensar a largo plazo y explorar posibilidades creativas .

SS1 Escenarios Originales

Un escenario original es una descripción detallada de un futuro posible, pero poco convencional, donde el problema ha sido resuelto de una manera innovadora y sorprendente.

SS2 Resolver Contradicciones

Resolver contradicciones implica identificar y abordar las tensiones o paradojas inherentes al problema. A menudo, los problemas más complejos surgen de la colisión de necesidades opuestas

SS3 Ideas Disruptivas

Una idea disruptiva es aquella que desafía el status quo y tiene el potencial de transformar radicalmente un sector o industria, rompe con los paradigmas existentes y crea nuevas oportunidades.