

Mapa de recursos tecnológicos y necesidades de infraestructura

Adaptabilidad y Aprendizaje Continuo | Identificación y búsqueda de oportunidades de aprendizaje

Descripción del Curso

Esta unidad guía a los estudiantes en la identificación, análisis y diseño de un mapa detallado de los recursos tecnológicos disponibles y de las necesidades de infraestructura de una institución. Se busca que al finalizar, el estudiante sea capaz de diseñar un plan de implementación que integre objetivos, cronograma, presupuesto estimado, responsables e indicadores de éxito, alineado con la visión institucional y prácticas de gestión tecnológica.

Se aborda la identificación y diagnóstico de recursos tecnológicos actuales e infraestructura disponible, la elaboración de un plan de implementación con objetivos claros, fases, responsables y entregables, y la estimación de un presupuesto con fuentes de financiamiento y mecanismos de seguimiento. El enfoque es práctico y orientado a la toma de decisiones institucionales, con énfasis en la viabilidad, la alineación con la misión institucional y la sostenibilidad de las soluciones tecnológicas.

Competencias

- Analizar y diagnosticar el estado actual de los recursos tecnológicos y la infraestructura disponible en una institución.
- Diseñar un mapa de recursos y una ruta de implementación alineados con la misión institucional y con prácticas de gobernanza de TI.
- Elaborar planes de implementación con objetivos, fases, responsables y entregables, incluyendo cronogramas y indicadores de éxito.
- Estimar presupuestos, identificar fuentes de financiamiento y proponer mecanismos de seguimiento y control.
- Comunicar de manera clara y persuasiva las decisiones de tecnología a actores clave (dirección, docentes, áreas administrativas).
- Trabajar de forma colaborativa en equipos multidisciplinarios, gestionando proyectos y riesgos asociados.
- Aplicar criterios de sostenibilidad, equidad y seguridad en la planeación de recursos tecnológicos e infraestructura.

Requerimientos

- Conocimientos básicos de tecnologías de la información y gestión de proyectos.
- Habilidad analítica para identificar necesidades y evaluar recursos.
- Acceso a una computadora o dispositivo compatible, conexión a Internet y herramientas de colaboración.
- Disponibilidad para trabajo en equipo y compromiso con entregables en fechas establecidas.

- Capacidad para preparar presupuestos y justificar inversiones tecnológicas.

Unidades del Curso

Unidad 1: UNIDAD: Mapa de recursos tecnológicos y necesidades de infraestructura

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y diagnosticar recursos tecnológicos actuales e infraestructura disponible en la institución.
- Elaborar un plan de implementación con objetivos claros, fases, responsables y entregables, alineado con la misión institucional.
- Estimar el presupuesto requerido, definir fuentes de financiamiento y establecer indicadores de éxito y mecanismos de seguimiento.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Diagnóstico de recursos tecnológicos actuales e infraestructura disponible

Descripción corta: se realizará un inventario de equipos, conectividad, software, seguridad y soporte, para identificar brechas y capacidades.

2. Tema 2: Requerimientos y diseño del mapa de implementación

Descripción corta: definición de necesidades prioritarias, alineadas a objetivos institucionales, criterios de priorización y estrategias de mitigación de riesgos.

3. Tema 3: Planificación del cronograma y asignación de responsables

Descripción corta: creación de fases, hitos, responsables, entregables y dependencias; uso de herramientas de gestión de proyectos.

4. Tema 4: Presupuesto estimado y sostenibilidad

Descripción corta: estimación de costos (hardware, software, conectividad, mantenimiento), fuentes de financiamiento y análisis de costo-beneficio.

5. Tema 5: Indicadores de éxito y monitoreo

Descripción corta: definición de KPIs, métodos de monitoreo, evaluación y revisión del plan.

Actividades

1. Actividad 1 (Tema 1): Inventario de recursos y diagnóstico rápido

Descripción: En equipos, los estudiantes realizarán un inventario de recursos tecnológicos y de infraestructura en una institución simulada o real.

- Puntos clave: identificar activos, estado, capacidad y restricciones.
- Conclusiones: generar una lista de brechas y prioridades iniciales.

2. Actividad 2 (Tema 1): Mapeo de brechas y riesgos

Descripción: Análisis de brechas de infraestructura y riesgos asociados a la tecnología de la institución.

- Puntos clave: clasificación de brechas por impacto y probabilidad.
- Conclusiones: priorización de acciones para mitigación.

3. Actividad 3 (Tema 2): Taller de priorización de requerimientos

Descripción: Sesión colaborativa para priorizar requerimientos tecnológicos según criterios de valor y riesgo.

- Puntos clave: criterios de priorización, votación y consenso.
- Conclusiones: lista de requerimientos priorizados.

4. Actividad 4 (Tema 3): Diseño de cronograma de implementación

Descripción: Construcción de un cronograma con fases, hitos y responsables usando una plantilla de gestión de proyectos.

- Puntos clave: dependencias, entregables, responsables y plazos.
- Conclusiones: calendario de implementación previsto.

5. Actividad 5 (Tema 4): Estimación de costos y plan de financiamiento

Descripción: Elaboración de un presupuesto estimado, clasificación de costos y propuesta de fuentes de financiamiento.

- Puntos clave: costos iniciales y recurrentes, ROI básico.
- Conclusiones: presupuesto consolidado y posibles proveedores.

6. Actividad 6 (Tema 5): Diseño de indicadores de éxito y tablero de monitoreo

Descripción: Definición de KPIs y creación de un cuadro de mando para seguimiento del plan.

- Puntos clave: selección de KPIs, métodos de recolección de datos.
- Conclusiones: tablero de monitoreo y frecuencia de revisión.

Evaluación

La evaluación se alinea a los objetivos de aprendizaje y se compone de:

- Producto final: Plan de implementación completo con objetivos, cronograma, presupuesto, responsables e indicadores de éxito (40%).
- Evaluación de actividades prácticas (30%).
- Rúbrica de indicadores de éxito y monitoreo (20%).
- Participación y colaboración en actividades (10%).