ACADEMIA HUMANITARIA · HUMANITAIRES JOBS

Mini MBA Gestión de proyectos e IA: PMP, PRINCE2, Agile y PMD Pro aplicados a la acción humanitaria

Manual completo

Programa de exactamente 3 meses (12 semanas, 144 horas) para gestionar proyectos humanitarios con las grandes metodologías y la inteligencia artificial: ciclo de proyecto, PMBOK y PMP, PRINCE2, Agile (Scrum, Kanban) y enfoques híbridos, Project DPro (PMD Pro), marco lógico, teoría del cambio y gestión basada en resultados, planificación y ruta crítica, presupuesto del donante y valor ganado, riesgos y partes interesadas, MEAL, informes a donantes, gestión de cambios, liderazgo y cierre. En cada etapa, la IA (Claude, Gemini, Copilot y herramientas de gestión de proyectos) se usa con método, protegiendo los datos de las personas asistidas. Ejercicios numéricos corregidos, tres exámenes mensuales con estudios de caso y un diploma verificable de la Academia Humanitaria. Programa independiente de preparación: no otorga las certificaciones PMP, PRINCE2 ni PMD Pro, que se obtienen mediante los exámenes oficiales.

https://humanitairejobs.org/es/academia/mini-mba-gestion-projet-ia/

Documento gratuito de la Academia Humanitaria. Puede imprimirse y compartirse libremente con fines de formación, sin modificaciones.

-

Índice

1. Semana 1 : El proyecto humanitario, su ciclo y el panorama de metodologías
2. Semana 2 : PMBOK y PMP: principios, dominios de desempeño y preparación al examen
3. Semana 3 : PRINCE2: principios, prácticas, procesos y roles aplicados a la acción humanitaria
4. Semana 4 : Agile, Scrum, Kanban y enfoques híbridos en la acción humanitaria
5. Semana 5 : Diseñar el proyecto: Project DPro, teoría del cambio, marco lógico y gestión basada en resultados
6. Semana 6 : Planificar: alcance, desglose del trabajo, estimación y ruta crítica
7. Semana 7 : Presupuesto, seguimiento de costos y valor ganado
8. Semana 8 : Riesgos, partes interesadas, responsabilidades y compras
9. Semana 9 : Dirigir con el MEAL: indicadores, seguimiento, tableros e IA
10. Semana 10 : Informes a los donantes, gestión de cambios y comunicación
11. Semana 11 : Dirigir el equipo, garantizar la calidad, trabajar con los socios y cerrar
12. Semana 12 : La IA al servicio de los proyectos de toda la organización: herramientas, gobernanza y camino de certificación

Semana 1 : El proyecto humanitario, su ciclo y el panorama de metodologías

Objetivos

- Definir proyecto, programa y portafolio, y distinguir el proyecto humanitario de las operaciones corrientes.
- Describir el ciclo de proyecto humanitario y compararlo con los ciclos del PMBOK, PRINCE2, Agile y Project DPro (PMD Pro).
- Elegir un enfoque (predictivo, adaptativo o híbrido) según la incertidumbre, el donante y el contexto.

Proyecto, programa, portafolio

Un **proyecto** es un esfuerzo **temporal** para crear un resultado único: construir 40 puntos de agua, entregar transferencias monetarias a 3.000 hogares durante seis meses, abrir una clínica móvil. Tiene un inicio, un fin, un presupuesto, un equipo y objetivos definidos.

Un **programa** agrupa varios proyectos relacionados para obtener beneficios que ningún proyecto aislado produciría: por ejemplo, un programa de seguridad alimentaria que reúne un proyecto de efectivo, uno agrícola y uno de nutrición. Un **portafolio** es el conjunto de proyectos y programas de una organización o de una oficina país, gestionado para alcanzar la estrategia.

Las **operaciones**, en cambio, son continuas: la nómina, la gestión del parque de vehículos, el mantenimiento de un almacén. Muchos fracasos vienen de una confusión: un proyecto que se convierte en una operación sin fin, sin presupuesto ni responsable claro.

> Este programa es independiente. PMI, PMP, CAPM y PMBOK son marcas del Project Management Institute; PRINCE2 es una marca de PeopleCert; Project DPro y PMD Pro pertenecen a PM4NGOs. El Mini MBA prepara e introduce a estos métodos; no otorga sus certificaciones.

El ciclo de proyecto humanitario

La mayoría de las organizaciones humanitarias siguen un ciclo de cinco o seis etapas, inspirado en la gestión del ciclo de proyecto de la Comisión Europea:

1. **Identificación**: evaluación de necesidades, análisis del contexto y de los actores, decisión de intervenir.
2. **Diseño**: análisis de problemas, teoría del cambio, marco lógico, presupuesto, propuesta al donante.
3. **Arranque y planificación detallada**: contrato, contratación, plan de trabajo, plan MEAL, plan de compras.

4. **Ejecución y seguimiento**: actividades, seguimiento de indicadores, gestión de riesgos y de cambios.
5. **Evaluación**: intermedia o final, según los criterios del CAD de la OCDE.
6. **Cierre**: informe final, cierre financiero, traspaso, lecciones aprendidas.

El ciclo no es lineal: el seguimiento alimenta los ajustes, y las lecciones de un proyecto nutren el diseño del siguiente. En emergencia aguda, las etapas se superponen: se distribuye antes de tener un marco lógico perfecto y se regulariza después.

Panorama de metodologías

Los métodos de gestión de proyectos no se oponen; responden a necesidades distintas:

- **PMBOK y PMP** (Project Management Institute, Estados Unidos): un cuerpo de conocimientos, principios y dominios de desempeño, muy usado en el mundo; la certificación PMP es la más conocida en el sector privado y en muchas agencias.
- **PRINCE2** (PeopleCert, Reino Unido): un método estructurado por principios, prácticas y procesos, con roles y puntos de control claros; frecuente en el Reino Unido, en Europa y en proyectos financiados por gobiernos.
- **Agile** (Scrum, Kanban): enfoques adaptativos, por ciclos cortos, nacidos en el software y útiles cuando la solución no se conoce de antemano.
- **Project DPro (antes PMD Pro)** (PM4NGOs): una guía y una certificación concebidas para el sector del desarrollo y humanitario, que integran marco lógico, MEAL y exigencias de los donantes.
- **Marco lógico y gestión basada en resultados (GBR)**: las herramientas de diseño y rendición de cuentas que exigen la mayoría de los donantes (Unión Europea, agencias de la ONU, cooperaciones bilaterales).

Un jefe de proyecto humanitario eficaz toma algo de cada uno: el rigor presupuestario y contractual del enfoque predictivo, la justificación continua de PRINCE2, los ciclos cortos de Agile para lo incierto y el lenguaje de resultados que esperan los donantes.

¿Predictivo, adaptativo o híbrido?

El enfoque se elige con dos preguntas: **¿se conoce la solución?** y **¿es probable que cambien los requisitos?**

- **Predictivo** (en «cascada»): cuando el entregable está bien definido y es estable. Ejemplo: construir una escuela según planos aprobados.
- **Adaptativo** (ágil): cuando se aprende sobre la marcha. Ejemplo: diseñar con la comunidad un mecanismo de retroalimentación y quejas, o una aplicación de recolección de datos.
- **Híbrido**: el caso más frecuente en la acción humanitaria. El contrato, el presupuesto y el marco lógico se fijan con el donante (predictivo), pero las modalidades de ejecución se ajustan por ciclos cortos al contexto (adaptativo).

La **gestión adaptativa** es hoy fomentada por varios donantes, siempre que se documenten las decisiones: por qué se cambia, con qué datos y con qué aprobación.

Dónde ayuda la IA en el ciclo de proyecto y dónde no debe decidir

La IA generativa (Claude, Gemini, Copilot y las funciones de IA integradas en las herramientas de gestión de proyectos) puede ayudar en cada etapa:

- **Identificación**: resumir evaluaciones de necesidades públicas, estructurar un análisis de contexto a partir de sus documentos.
- **Diseño**: proponer un árbol de problemas, una primera versión de marco lógico, criticar la coherencia de una propuesta.
- **Planificación**: desglosar el trabajo, proponer un cronograma, detectar dependencias olvidadas.
- **Seguimiento**: preparar tableros, resumir actas, analizar retroalimentación cualitativa anonimizada.
- **Informes y cierre**: primeros borradores de informes, síntesis de lecciones aprendidas.

Tres reglas valen para todo el programa: **nunca introducir datos personales de beneficiarios** en una herramienta no validada por su organización; **verificar cada cifra** producida por la IA; **mantener la decisión humana** en todo lo que afecta a las personas (focalización, selección, seguridad, contratación).

> La IA prepara, el jefe de proyecto verifica y decide. Usted sigue siendo responsable de todo lo que firma y envía al donante.

El papel del jefe de proyecto humanitario

El jefe de proyecto es responsable de entregar los resultados acordados **respetando el alcance, el plazo, el presupuesto y la calidad**, protegiendo a las personas. En la acción humanitaria se suman:

- la **rendición de cuentas a las poblaciones afectadas** (Norma Humanitaria Esencial, CHS);
- el **cumplimiento de las reglas del donante** (elegibilidad de gastos, compras, visibilidad, informes);
- la **seguridad** del personal y de los socios;
- la **coordinación** con los clústeres, las autoridades y los demás actores.

El PMI describe además las competencias esperadas según tres ejes: los **métodos de trabajo** (técnicas de gestión de proyectos), las **habilidades humanas** (liderazgo, negociación, comunicación) y la **visión de negocio** (estrategia, entorno, valor). Los nuevos exámenes dan un peso creciente al tercer eje.

Ejercicio: elegir el enfoque de tres proyectos

Situación. La oficina país de la ONG ficticia Amana debe lanzar tres proyectos: A) rehabilitar 12 pozos según planos técnicos validados, presupuesto de 360.000 USD en 10 meses; B) diseñar con tres comunidades un mecanismo de retroalimentación y quejas adaptado a mujeres y personas mayores, presupuesto de 45.000 USD; C) un programa de efectivo de emergencia de 6 meses, cuyo monto de transferencia depende de la evolución de los precios en los mercados.

Trabajo solicitado. 1) ¿Qué enfoque para cada proyecto? 2) Para A, ¿cuál es el presupuesto mensual medio? 3) ¿Qué tarea confiar a la IA en cada uno y cuál prohibirle?

Corrección. 1) A: predictivo (entregable conocido y estable). B: adaptativo (se aprende con las comunidades por ciclos cortos). C: híbrido (marco contractual fijo, monto de la transferencia revisado según el seguimiento de los mercados). 2) 360.000 ÷ 10 = 36.000 USD al mes de media (el gasto real seguirá el cronograma de obras). 3) A: la IA puede proponer el desglose del trabajo y el cronograma; no valida las decisiones técnicas de los ingenieros. B: la IA puede sintetizar retroalimentación anonimizada; no decide los canales sin consulta. C: la IA puede ayudar a analizar series de precios públicas; no elige a los hogares beneficiarios.

Para recordar

- Un proyecto es temporal y único; un programa agrupa proyectos relacionados; un portafolio sirve a la estrategia.
- El ciclo de proyecto humanitario va de la identificación al cierre, con seguimiento continuo y lecciones aprendidas.
- PMBOK/PMP, PRINCE2, Agile, Project DPro y el marco lógico son complementarios.
- El enfoque híbrido es el más frecuente: marco contractual predictivo, ejecución adaptativa.
- La IA prepara, el ser humano verifica y decide; ningún dato personal de beneficiarios en una herramienta no validada.

Cuestionario

1. Un proyecto se distingue de una operación porque es:
   A. Más costoso
   B. Temporal y produce un resultado único
   C. Siempre financiado por un donante
   D. Gestionado por la sede

2. ¿Qué referencia fue concebida específicamente para el sector del desarrollo y humanitario?
   A. PRINCE2
   B. Scrum
   C. Project DPro (PMD Pro)
   D. PMBOK

3. Para co-diseñar un mecanismo de quejas con comunidades, el enfoque más adecuado es:
   A. Adaptativo, por ciclos cortos
   B. Predictivo estricto
   C. Ningún método
   D. Solo el del donante

4. La mayoría de los proyectos humanitarios financiados por un donante se gestionan de forma:
   A. Puramente ágil
   B. Sin cronograma
   C. Puramente predictiva
   D. Híbrida

5. ¿Qué tarea nunca debe delegarse en la IA?
   A. Proponer un esquema de informe
   B. Resumir un acta
   C. Seleccionar a los hogares beneficiarios
   D. Detectar dependencias en un cronograma

Respuestas del cuestionario : 1. B · 2. C · 3. A · 4. D · 5. C

Semana 2 : PMBOK y PMP: principios, dominios de desempeño y preparación al examen

Objetivos

- Explicar la estructura de la Guía del PMBOK (7.ª y 8.ª ediciones): principios, dominios de desempeño, procesos y grupos de procesos.
- Aplicar las herramientas clave del PMBOK a un proyecto humanitario: acta de constitución, plan de dirección, líneas base, control integrado de cambios.
- Preparar un camino hacia el PMP o el CAPM: requisitos, contenido del examen y método de repaso, con la IA como compañera de entrenamiento.

El PMI, el PMBOK y las certificaciones

El **Project Management Institute (PMI)** es una asociación profesional fundada en 1969 en Estados Unidos. Publica la **Guía del PMBOK** (*A Guide to the Project Management Body of Knowledge*) y la norma asociada, y gestiona varias certificaciones, entre ellas:

- **CAPM** (*Certified Associate in Project Management*): nivel de entrada, sin experiencia exigida, con 23 horas de formación en gestión de proyectos;
- **PMP** (*Project Management Professional*): certificación de referencia, que exige experiencia en dirección de proyectos y 35 horas de formación;
- **PMI-ACP** (ágil), **PgMP** (programas), **PMI-RMP** (riesgos), entre otras.

Los requisitos, tarifas y reglas cambian: en 2026, el PMI implantó un nuevo examen PMP (julio de 2026) y anunció exigencias adicionales sobre el origen de la formación. **Verifique siempre los requisitos vigentes en pmi.org** antes de inscribirse. Las horas de este Mini MBA no son reconocidas automáticamente por el PMI: la Academia no es un socio de formación autorizado (ATP).

Del PMBOK 6 al PMBOK 8: qué cambió

Durante mucho tiempo (hasta la 6.ª edición, 2017), el PMBOK se organizaba en **5 grupos de procesos** (inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control, cierre), **10 áreas de conocimiento** (integración, alcance, cronograma, costos, calidad, recursos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones, interesados) y **49 procesos**. Muchos manuales y organizaciones aún usan ese vocabulario.

La **7.ª edición** (2021) sustituyó los procesos por **12 principios** y **8 dominios de desempeño** (interesados, equipo, enfoque de desarrollo y ciclo de vida, planificación, trabajo del proyecto, entrega, medición, incertidumbre), para cubrir también lo ágil y lo híbrido.

La **8.ª edición** (finales de 2025) hace la síntesis: **6 principios** (adoptar una visión global, centrarse en el valor, integrar la calidad, liderar con responsabilidad, integrar la sostenibilidad, construir una cultura de empoderamiento), **7 dominios de desempeño** (gobernanza,

alcance, cronograma, finanzas, interesados, recursos, riesgos) y el regreso de unos **40 procesos** no prescriptivos organizados en cinco grupos (inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control, cierre). Añade orientaciones sobre la IA, las oficinas de proyectos (PMO) y las adquisiciones.

> Para el examen, repase con la documentación oficial vigente: el contenido del examen (*Examination Content Outline*) prima sobre cualquier edición de la guía.

Las herramientas fundamentales: acta, plan, líneas base

Sea cual sea el vocabulario, tres herramientas estructuran un proyecto de tipo PMBOK:

- **El acta de constitución**: documento breve que autoriza el proyecto y nombra al jefe de proyecto. Contiene el objetivo, la justificación, los entregables principales, los hitos, el presupuesto global, los riesgos mayores, los interesados clave y los criterios de éxito. En la acción humanitaria, la nota conceptual aprobada o el contrato con el donante suelen cumplir esta función, pero un acta interna de una página aclara las responsabilidades.
- **El plan para la dirección del proyecto**: describe cómo se planificará, ejecutará, controlará y cerrará el proyecto (planes de alcance, cronograma, costos, calidad, recursos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e involucramiento de los interesados).
- **Las líneas base**: alcance, cronograma y costos aprobados, que sirven de referencia para medir las desviaciones. Una línea base solo se modifica tras una decisión formal de cambio.

El **control integrado de cambios** une todo: cada solicitud de cambio (nuevo sitio, nueva actividad, aplazamiento) se analiza por su impacto en el alcance, el plazo, el costo, la calidad y los riesgos; luego la aprueba o rechaza la instancia competente y se registra.

El examen PMP: contenido y estrategia

El examen PMP tiene unas **180 preguntas en 230 a 240 minutos**, con preguntas de opción múltiple, de respuestas múltiples, de emparejamiento y sobre gráficos. Abarca tres dominios: **Personas** (liderazgo, equipo, conflictos, interesados), **Procesos** (planificación, presupuesto, cronograma, riesgos, calidad, adquisiciones, cambios) y **Entorno empresarial** (cumplimiento, valor, cambio organizacional, gobernanza). Desde julio de 2026, este último dominio pesa mucho más que antes, y alrededor de la mitad de las preguntas o más tratan sobre enfoques ágiles o híbridos. La IA, la automatización y la sostenibilidad forman parte del examen.

Estrategia de preparación eficaz (8 a 12 semanas):

1. Leer el contenido oficial del examen y la guía vigente;
2. Seguir una formación de 35 horas conforme a las reglas del PMI;
3. Hacer exámenes de prueba completos en condiciones reales, apuntando regularmente al 75 % o más antes de presentarse;
4. Analizar cada error: por qué la respuesta correcta es la más conforme a la «mentalidad PMI» (servir al equipo, analizar antes de actuar, seguir el proceso de cambio, tratar la causa).

La IA como compañera de repaso

Un asistente de IA es un buen **tutor**, siempre que se le enmarque:

- «Explícame la diferencia entre una reserva para contingencias y una reserva de gestión, con un ejemplo de proyecto humanitario.»
- «Hazme 10 preguntas tipo PMP sobre la gestión de los interesados, una por una, espera mi respuesta y luego corrige explicando.»
- «Aquí están mi respuesta y la del solucionario oficial: explica por qué la mía es peor según el PMI.»

Límites: la IA puede confundir las ediciones del PMBOK, inventar números de procesos o equivocarse sobre las reglas de elegibilidad. No la consulte nunca para los requisitos de inscripción ni las tarifas: vaya al sitio del PMI. No compre nunca «preguntas reales del examen»: es contrario al código de ética del PMI y puede acarrear la anulación de la certificación.

Aplicar el PMBOK a un proyecto humanitario

Ejemplo. Proyecto de rehabilitación de 8 centros de salud, 18 meses, 1,2 millones de euros. El jefe de proyecto redacta un acta de una página validada por el director de país; establece la estructura de desglose del trabajo (semana 6), un cronograma con hitos del donante y un presupuesto por actividad; fija las líneas base; lleva un registro de riesgos (semana 8) y un registro de cambios.

Seis meses después, el ministerio pide añadir un noveno centro. El jefe de proyecto no dice ni sí ni no: evalúa el impacto (costo estimado de 140.000 euros, tres meses más), propone opciones (reasignar ahorros, pedir una prórroga o rechazar), somete la solicitud al comité de dirección y luego al donante, y actualiza las líneas base solo tras la aprobación escrita. Es exactamente el comportamiento esperado en el examen PMP.

Ejercicio: acta y solicitud de cambio

Situación. Proyecto WASH de la ONG ficticia Tawasul: presupuesto base de 800.000 USD, 15 meses, 20 aldeas. En el mes 7, el clúster pide añadir 4 aldeas. El costo medio observado es de 38.000 USD por aldea. El proyecto dispone de una reserva para contingencias del 5 % del presupuesto base, ya consumida en un 40 %.

Trabajo solicitado. 1) ¿Costo estimado de las 4 aldeas? 2) ¿Monto restante de la reserva para contingencias? 3) ¿Puede financiarse la ampliación con la reserva? 4) ¿Qué procedimiento seguir?

Corrección. 1) 4 × 38.000 = 152.000 USD. 2) Reserva = 5 % × 800.000 = 40.000 USD; consumida en un 40 % = 16.000; quedan 24.000 USD. 3) No: la reserva para contingencias sirve para los riesgos identificados del alcance aprobado, no para un nuevo alcance, y además es insuficiente. 4) Redactar una solicitud de cambio cuantificada (costo, plazo, recursos, riesgos), someterla al comité de dirección, proponer al donante una modificación del contrato o una financiación complementaria, y actualizar las líneas base solo tras el acuerdo escrito.

Para recordar

- El PMI publica la Guía del PMBOK y gestiona las certificaciones PMP y CAPM; verifique siempre las reglas en pmi.org.
- La 8.ª edición del PMBOK combina 6 principios, 7 dominios de desempeño y unos 40 procesos no prescriptivos.
- Acta, plan de dirección y líneas base estructuran un proyecto; todo cambio pasa por una decisión formal.
- El examen PMP abarca personas, procesos y entorno empresarial, con mucho contenido ágil e híbrido.
- La IA es un buen tutor, nunca una fuente para las reglas de elegibilidad; ninguna «pregunta real» comprada.

Cuestionario

1. El documento que autoriza oficialmente un proyecto y nombra al jefe de proyecto es:
   A. El registro de riesgos
   B. El plan de comunicaciones
   C. El acta de constitución
   D. El informe final

2. Una línea base puede modificarse:
   A. Tras una decisión formal de cambio
   B. Cada semana por el jefe de proyecto
   C. Nunca
   D. Por cualquier miembro del equipo

3. La Guía del PMBOK 6.ª edición tenía:
   A. 7 principios y 7 prácticas
   B. 3 responsabilidades y 5 eventos
   C. 12 principios y 8 dominios
   D. 5 grupos de procesos y 10 áreas de conocimiento

4. Una reserva para contingencias sirve para financiar:
   A. Un nuevo alcance pedido por el clúster
   B. Las respuestas a riesgos identificados del alcance aprobado
   C. Las primas del equipo
   D. Los gastos de la sede

5. Para conocer los requisitos de inscripción al PMP, la fuente correcta es:
   A. Un asistente de IA
   B. Un foro
   C. El sitio oficial del PMI
   D. Un colega certificado

Respuestas del cuestionario : 1. C · 2. A · 3. D · 4. B · 5. C

Semana 3 : PRINCE2: principios, prácticas, procesos y roles aplicados a la acción humanitaria

Objetivos

- Explicar los cinco elementos integrados de PRINCE2 7: principios, personas, prácticas, procesos y contexto del proyecto.
- Usar la justificación continua, la gestión por etapas y la gestión por excepción en un proyecto financiado por un donante.
- Adaptar PRINCE2 a una ONG (roles, documentos, tolerancias) y situar las certificaciones Foundation y Practitioner.

Origen y lógica de PRINCE2

PRINCE2 (*PRojects IN Controlled Environments*) es un método nacido en la administración pública del Reino Unido, hoy propiedad de **PeopleCert** (que compró AXELOS). La 7.ª edición es de 2023.

Mientras el PMBOK describe *lo que hay que saber*, PRINCE2 describe *cómo organizar y controlar* un proyecto: quién decide qué, en qué momento y con qué documentos. Los donantes públicos lo aprecian porque hace legible la gobernanza.

PRINCE2 7 se basa en **cinco elementos integrados**: los **principios**, las **personas** (elemento nuevo en la 7.ª edición: liderazgo, cultura, gestión del cambio), las **prácticas**, los **procesos** y el **contexto del proyecto**, que obliga a adaptar el método.

Los 7 principios

1. **Justificación comercial continua**: el proyecto debe seguir justificado (beneficios, costos, riesgos) de principio a fin. Si un conflicto vuelve la zona inaccesible por mucho tiempo, se revisa la justificación en lugar de continuar por inercia.
2. **Aprender de la experiencia**: se buscan lecciones al inicio, se registran durante el proyecto y se transmiten al cierre.
3. **Roles, responsabilidades y relaciones definidos**: quién representa los intereses de la organización, de los usuarios y de los proveedores.
4. **Gestionar por etapas**: el proyecto se divide en etapas de gestión, con una decisión formal al final de cada una.
5. **Gestionar por excepción**: se fijan **tolerancias** (plazo, costo, alcance, calidad, beneficios, riesgos); mientras se respetan, decide el nivel inferior; por encima, se escala.
6. **Centrarse en los productos**: se definen con precisión los entregables y sus criterios de calidad antes de planificar las actividades.

7. **Adaptar al proyecto**: el método se ajusta al tamaño, al riesgo y al contexto; una ONG pequeña no produce 30 documentos.

Las 7 prácticas y los 7 procesos

Las **prácticas** (llamadas «temas» antes de 2023) son los aspectos que se gestionan de forma continua: **caso de negocio**, **organización**, **planes**, **calidad**, **riesgos**, **incidencias** (que integra la gestión de cambios) y **progreso**.

Los **procesos** describen el desarrollo:

- **Puesta en marcha** (*Starting up*): verificar que el proyecto es viable y merece lanzarse;
- **Dirección del proyecto** (*Directing*): decisiones del comité de dirección durante todo el proyecto;
- **Inicio del proyecto** (*Initiating*): plan del proyecto, caso de negocio detallado, estrategias;
- **Control de una etapa**: trabajo diario del jefe de proyecto;
- **Gestión de la entrega de productos**: trabajo de los jefes de equipo;
- **Gestión de los límites de etapa**: balance y plan de la etapa siguiente;
- **Cierre del proyecto**: aceptación, evaluación, lecciones.

Los roles: el comité de dirección

El **comité de dirección del proyecto** (*Project Board*) reúne tres intereses:

- el **ejecutivo** (*Executive*), único responsable final, garante de la justificación: en una ONG, a menudo el director de país o el director de programas;
- el **usuario principal** (*Senior User*), que representa a quienes usarán los resultados: en la acción humanitaria, hay que asegurar que se lleve la voz de las poblaciones afectadas, por ejemplo mediante la retroalimentación comunitaria y los socios locales;
- el **proveedor principal** (*Senior Supplier*), que representa a quienes producen: jefe del servicio técnico, empresa de obras, socio ejecutor.

Bajo el comité: el **jefe de proyecto**, los **jefes de equipo**, el **aseguramiento del proyecto** (control independiente, por ejemplo el equipo de calidad o MEAL) y el **apoyo al proyecto**. Una misma persona puede desempeñar varios roles en una organización pequeña, salvo ejecutivo y jefe de proyecto, que deben permanecer separados.

Adaptar PRINCE2 a una ONG y usar la IA

Una adaptación realista para un proyecto de 300.000 a 2 millones de euros:

- un **documento de inicio** de 10 a 15 páginas (caso de negocio, organización, plan, tolerancias, enfoque de calidad, riesgos, comunicación);
- **etapas** alineadas con los tramos de financiación o los informes intermedios del donante;
- **tolerancias** sencillas: por ejemplo ±10 % en cada línea presupuestaria principal y ±3 semanas en los hitos;

- un **informe de situación** mensual de una página y un **informe de excepción** en cuanto se prevea superar una tolerancia.

La IA ayuda a producir estos documentos a partir de sus notas: «A partir de esta acta, redacta un informe de situación PRINCE2 de una página: avance, desviaciones respecto a las tolerancias, riesgos e incidencias, próximas acciones. No inventes ninguna cifra.» También puede hacer de ejecutivo y plantear las preguntas difíciles antes del comité. No sustituye ni el análisis del jefe de proyecto ni la decisión del comité.

Las certificaciones PRINCE2

Las certificaciones las otorga **PeopleCert** tras un examen oficial:

- **PRINCE2 Foundation**: conocimiento del método, examen de opción múltiple, sin requisitos previos;
- **PRINCE2 Practitioner**: aplicación a un escenario, tras la Foundation (u otras certificaciones reconocidas);
- **PRINCE2 Agile**: combinación de la gobernanza PRINCE2 y las prácticas ágiles.

Los formatos, duraciones, umbrales y reglas de renovación cambian: verifíquelos en el sitio oficial antes de inscribirse. Este Mini MBA le da las bases y el entrenamiento con casos; la certificación solo se obtiene mediante el examen oficial.

Ejercicio: tolerancias y gestión por excepción

Situación. Etapa 2 de un proyecto de seguridad alimentaria de la ONG ficticia Nahda: presupuesto de etapa de 220.000 EUR, tolerancia de costo ±8 %, tolerancia de plazo ±2 semanas. A mitad de etapa, el jefe de proyecto prevé un costo final de etapa de 241.000 EUR, por la subida del precio de las semillas, y un retraso de 10 días.

Trabajo solicitado. 1) ¿Cuáles son los límites de la tolerancia de costo? 2) ¿Supera la previsión las tolerancias? 3) ¿Qué debe hacer el jefe de proyecto?

Corrección. 1) 8 % × 220.000 = 17.600 EUR; tolerancia de 202.400 a 237.600 EUR. 2) Costo: sí, 241.000 > 237.600 (exceso previsto de 3.400 EUR por encima de la tolerancia, es decir +9,5 % sobre el presupuesto de etapa). Plazo: no, 10 días quedan dentro de ±2 semanas. 3) Debe redactar sin demora un **informe de excepción** al comité: causa, impacto, opciones (reducir cantidades, cambiar de proveedor, reasignar, pedir un aumento de presupuesto al donante), recomendación. El comité puede pedir un **plan de excepción** que sustituya al plan de etapa.

Para recordar

- PRINCE2 7 se basa en 5 elementos integrados: principios, personas, prácticas, procesos y contexto.
- Los 7 principios, entre ellos la justificación continua, la gestión por etapas y la gestión por excepción, son obligatorios.
- El comité de dirección reúne al ejecutivo, al usuario principal y al proveedor principal.
- Las tolerancias determinan quién decide; un exceso previsto activa un informe de excepción.
- PRINCE2 se adapta: una ONG conserva pocos documentos breves, alineados con las etapas del donante.

Cuestionario

1. ¿Quién es el único responsable final de un proyecto PRINCE2?
   A. El jefe de proyecto
   B. El ejecutivo
   C. El proveedor principal
   D. El aseguramiento del proyecto

2. ¿Qué elemento se añadió como elemento integrado en PRINCE2 7?
   A. Las personas
   B. La ruta crítica
   C. El sprint
   D. El valor ganado

3. La gestión por excepción se basa en:
   A. La ausencia de informes
   B. Reuniones diarias
   C. Tolerancias fijadas para cada nivel
   D. La aprobación del donante para cada gasto

4. Presupuesto de etapa de 100.000 EUR, tolerancia ±5 %. Una previsión de 104.000 EUR:
   A. Exige un informe de excepción
   B. Supera la tolerancia
   C. Obliga a detener el proyecto
   D. Se mantiene dentro de la tolerancia

5. En PRINCE2 7, la práctica «Incidencias» integra:
   A. La gestión de cambios
   B. La nómina
   C. La comunicación externa
   D. La evaluación final

Respuestas del cuestionario : 1. B · 2. A · 3. C · 4. D · 5. A

Semana 4 : Agile, Scrum, Kanban y enfoques híbridos en la acción humanitaria

Objetivos

- Explicar los valores y principios del Manifiesto ágil, y los roles, eventos y artefactos de Scrum (Guía Scrum 2020).
- Dirigir un flujo de trabajo con Kanban: tablero, límites de trabajo en curso, tiempo de ciclo.
- Construir un enfoque híbrido creíble para un donante y usar la IA para preparar el backlog y las retrospectivas.

El Manifiesto ágil

En 2001, diecisiete profesionales del software publicaron el **Manifiesto por el Desarrollo Ágil de Software**. Sus cuatro valores:

- **individuos e interacciones** sobre procesos y herramientas;
- **soluciones que funcionan** sobre documentación exhaustiva;
- **colaboración con el cliente** sobre negociación contractual;
- **respuesta ante el cambio** sobre seguir un plan.

Los elementos de la derecha tienen valor; los de la izquierda, más. En la acción humanitaria, el «cliente» es ante todo la población afectada: la agilidad se une a la exigencia de rendición de cuentas y de adaptación al contexto. Pero no exime de la documentación exigida por el donante ni del respeto del contrato.

Scrum: roles, eventos, artefactos

Según la **Guía Scrum** (edición 2020, de Ken Schwaber y Jeff Sutherland), Scrum es un marco ligero basado en el empirismo (transparencia, inspección, adaptación).

Tres responsabilidades en el equipo Scrum (10 personas como máximo): el **Product Owner** maximiza el valor y ordena el backlog; el **Scrum Master** ayuda al equipo a aplicar Scrum y elimina obstáculos; los **desarrolladores** (en sentido amplio: quienes producen) crean el incremento.

Cinco eventos: el **sprint** (un mes como máximo, a menudo dos semanas), que contiene la **planificación del sprint**, el **scrum diario** (15 minutos), la **revisión del sprint** y la **retrospectiva**.

Tres artefactos con su compromiso: el **backlog del producto** (objetivo del producto), el **backlog del sprint** (objetivo del sprint), el **incremento** (definición de «terminado»).

Ejemplo humanitario. Un equipo de gestión de la información desarrolla un tablero de seguimiento de distribuciones. Sprints de dos semanas; en cada revisión, los coordinadores de

terreno prueban la versión y piden ajustes. En seis sprints, la herramienta está en uso; con un pliego de condiciones congelado, se habría entregado tarde y mal adaptada.

Kanban: visualizar y limitar el trabajo en curso

Kanban no fija roles ni sprints. Pide:

- **visualizar** el flujo en un tablero (por ejemplo: Por hacer, En preparación, En validación, Terminado);
- **limitar el trabajo en curso** (WIP) en cada columna, para terminar antes de empezar;
- **medir el flujo**: tiempo de ciclo (entre el inicio y el fin de un elemento), rendimiento (elementos terminados por semana);
- **mejorar de forma continua**.

Kanban se adapta muy bien a los equipos de apoyo (compras, RR. HH., subvenciones) que reciben solicitudes de forma continua. La **ley de Little** relaciona las tres medidas: tiempo medio = trabajo en curso medio ÷ rendimiento medio. Si un equipo de compras tiene 30 solicitudes en curso y trata 10 por semana, el tiempo medio es de 3 semanas; reducir el trabajo en curso a 15 lo lleva a 1,5 semanas, sin trabajar más.

Medidas ágiles: velocidad y burndown

En Scrum, el equipo suele estimar los elementos en **puntos** (tamaño relativo) y mide su **velocidad**: puntos terminados por sprint. La velocidad sirve para prever, nunca para comparar equipos ni juzgarlos.

El **gráfico de avance** (*burndown*) muestra el trabajo restante a lo largo del tiempo. Si el backlog restante es de 120 puntos y la velocidad media de 24 puntos, se necesitan unos 5 sprints.

Cuidado con las derivas: inflar las estimaciones para «mejorar» la velocidad, o declarar «terminado» lo que no cumple la definición de terminado. En la acción humanitaria, la definición de terminado debe incluir las exigencias de protección: por ejemplo «probado con los usuarios, sin datos personales visibles, traducido a los idiomas de trabajo».

Lo híbrido frente al donante

Un donante financia resultados en un marco fijo. Aun así, se puede ser ágil **dentro** de ese marco:

- el **marco lógico**, el presupuesto global y los hitos contractuales siguen fijos;
- las **actividades** y modalidades se planifican por ciclos de 4 a 8 semanas, revisados con los datos de seguimiento y la retroalimentación comunitaria;
- cada ajuste se **documenta** (decisión, datos, aprobación) y, si supera los umbrales contractuales (a menudo del 10 al 20 % de reasignación entre líneas), se somete al donante.

Existen marcos estructurados para combinar ambos: **PRINCE2 Agile**, la sección híbrida del PMBOK o marcos de escalado como SAFe, más adecuados a grandes organizaciones digitales que a las ONG.

Certificaciones ágiles habituales: **PSM** (Scrum.org), **CSM** (Scrum Alliance), **PMI-ACP** (PMI). Sus requisitos cambian: verifíquelos en los sitios oficiales.

La IA al servicio de un equipo ágil

Usos útiles y seguros:

- transformar necesidades expresadas en **historias de usuario** («Como coordinadora de sitio, quiero ver las distribuciones de la semana por aldea, para detectar retrasos») con **criterios de aceptación**;
- proponer cómo **dividir** un elemento demasiado grande en elementos entregables en un sprint;
- sintetizar las notas de una **retrospectiva** en temas y acciones, sin nombres;
- preparar un **resumen de la revisión** para el donante.

La IA no debe estimar en lugar del equipo (la estimación es un acto colectivo que revela los desacuerdos), ni ordenar el backlog en lugar del Product Owner. Y la retroalimentación comunitaria analizada debe anonimizarse antes de introducirla.

Ejercicio: prever con la velocidad y la ley de Little

Situación. El equipo de gestión de la información de la ONG ficticia Basira desarrolla una aplicación de seguimiento de quejas. Backlog restante: 168 puntos. Velocidades de los cuatro últimos sprints de dos semanas: 18, 22, 20, 24 puntos. Por otra parte, el equipo de subvenciones, gestionado con Kanban, tiene 24 expedientes en curso y termina 6 por semana.

Trabajo solicitado. 1) ¿Velocidad media? 2) ¿Cuántos sprints y semanas para terminar el backlog? 3) ¿Tiempo medio de un expediente de subvención? 4) ¿Qué proponer para reducirlo?

Corrección. 1) (18 + 22 + 20 + 24) ÷ 4 = 21 puntos. 2) 168 ÷ 21 = 8 sprints, es decir 16 semanas (previsión, a revisar en cada sprint). 3) Ley de Little: 24 ÷ 6 = 4 semanas. 4) Limitar el trabajo en curso (por ejemplo 12 expedientes como máximo): con el mismo rendimiento, el tiempo baja a 2 semanas; terminar antes de empezar e identificar la columna donde se acumulan los expedientes.

Para recordar

- El Manifiesto ágil valora a las personas, las soluciones que funcionan, la colaboración y la adaptación.
- Scrum: 3 responsabilidades, 5 eventos, 3 artefactos; sprints de un mes como máximo.
- Kanban: visualizar, limitar el trabajo en curso, medir el flujo; tiempo = trabajo en curso ÷ rendimiento.
- Lo híbrido mantiene fijo el marco contractual y adapta las actividades por ciclos cortos documentados.
- La IA ayuda a redactar historias y síntesis; el equipo estima y el Product Owner ordena.

Cuestionario

1. En Scrum, ¿quién ordena el backlog del producto?
   A. El Scrum Master
   B. El donante
   C. El Product Owner
   D. Los desarrolladores

2. La duración máxima de un sprint según la Guía Scrum es:
   A. Un mes
   B. Una semana
   C. Tres meses
   D. No hay límite

3. Un equipo tiene 20 solicitudes en curso y termina 5 por semana. Tiempo medio:
   A. 25 semanas
   B. 100 semanas
   C. 1 semana
   D. 4 semanas

4. La velocidad sirve para:
   A. Comparar los equipos entre sí
   B. Prever el trabajo del equipo
   C. Calcular los salarios
   D. Sustituir el presupuesto

5. En un enfoque híbrido financiado por un donante, lo que suele seguir fijo es:
   A. El marco lógico, el presupuesto global y los hitos contractuales
   B. Cada actividad al día
   C. Nada
   D. La lista de proveedores

Respuestas del cuestionario : 1. C · 2. A · 3. D · 4. B · 5. A

Semana 5 : Diseñar el proyecto: Project DPro, teoría del cambio, marco lógico y gestión basada en resultados

Objetivos

- Describir las fases y disciplinas de Project DPro (PMD Pro), la referencia de PM4NGOs para el sector.
- Pasar del análisis de problemas a la teoría del cambio y luego al marco lógico, con una lógica vertical y horizontal sólida.
- Usar la IA para acelerar el diseño (árbol de problemas, primer marco lógico, crítica) sin inventar datos.

Project DPro: la referencia del sector

Project DPro (segunda edición del **PMD Pro**, 2020) lo publica **PM4NGOs**, una asociación creada por ONG internacionales para adaptar la gestión de proyectos al desarrollo y a la acción humanitaria. La guía está disponible gratuitamente en varios idiomas, entre ellos el francés y el portugués, y la certificación la gestiona PM4NGOs con organismos examinadores.

El ciclo de vida de Project DPro sigue cinco fases: **identificación y definición**, **puesta en marcha** (*set up*), **planificación**, **ejecución** y **cierre**, con el **seguimiento, la evaluación y el control** de forma continua. Insiste en disciplinas propias del sector: gestión de partes interesadas y socios, integración del marco lógico y del MEAL, gestión de compras y logística, exigencias de los donantes, sostenibilidad y transferencia.

PM4NGOs ofrece también **Program DPro** (programas), **MEAL DPro** y **Finance DPro**. Son excelentes recursos gratuitos para completar este Mini MBA.

Del análisis de problemas a los objetivos

El diseño parte de los **datos de necesidades** (evaluaciones, consultas comunitarias, datos secundarios) y de un **análisis de partes interesadas**. Luego se construye un **árbol de problemas**:

- el **problema central** (tronco): por ejemplo «alta prevalencia de enfermedades diarreicas en niños menores de 5 años en los campos A y B»;
- las **causas** (raíces): agua insuficiente y no tratada, letrinas deterioradas, prácticas de higiene de riesgo, escaso acceso al jabón;
- los **efectos** (ramas): desnutrición, muertes, gastos de salud de los hogares.

Se transforma en un **árbol de objetivos** (cada problema se convierte en una situación deseada) y luego se elige la **estrategia**: qué ramas abordar, según el mandato, las competencias, el presupuesto y lo que hacen los demás actores (mapeo 3W/4W del clúster).

La teoría del cambio

La **teoría del cambio** explica *cómo y por qué* las actividades llevarán al cambio deseado. Hace explícitos los **supuestos**: «si las familias reciben jabón y una sensibilización adaptada, y si el agua está disponible a menos de 500 metros, entonces el lavado de manos en los momentos clave aumentará, porque los principales obstáculos identificados son el costo del jabón y la distancia».

Una buena teoría del cambio:

- se apoya en **evidencias** (evaluaciones anteriores, literatura, normas Esfera);
- identifica las **condiciones** fuera del control del proyecto;
- se **revisa** cuando el seguimiento muestra que un supuesto no se cumple.

Suele presentarse como un esquema y sirve de base al marco lógico y al plan MEAL.

El marco lógico

El **marco lógico** (*logframe*) resume el proyecto en una matriz de 4 columnas y 4 niveles. Los niveles (el vocabulario varía según los donantes):

- **Objetivo general / impacto**: cambio a largo plazo al que contribuye el proyecto;
- **Objetivo específico / efecto** (*outcome*): cambio esperado en los beneficiarios al final del proyecto;
- **Resultados / productos** (*outputs*): bienes y servicios entregados;
- **Actividades**.

Las columnas: **lógica de intervención**, **indicadores**, **fuentes de verificación**, **supuestos**. La **lógica vertical** se lee de abajo arriba: si se realizan las actividades y se cumplen los supuestos, entonces se obtienen los productos, etc. La **lógica horizontal** verifica que cada nivel tenga indicadores medibles y fuentes realistas.

Errores frecuentes: confundir producto y efecto («2.000 kits distribuidos» es un producto, «el 80 % de los hogares usa correctamente el kit» es un efecto); indicadores sin línea de base ni meta; supuestos que en realidad son riesgos mayores que hay que gestionar.

La gestión basada en resultados

La **gestión basada en resultados** (GBR, *Results-Based Management*), adoptada por el sistema de las Naciones Unidas y por numerosos donantes, consiste en orientar todas las decisiones hacia los resultados y no hacia las actividades: planificar a partir de los efectos deseados, seguir indicadores de resultados, ajustar, rendir cuentas.

En concreto: cada reunión de seguimiento empieza por «¿dónde están nuestros efectos?» antes de «¿qué hemos hecho?»; las reasignaciones presupuestarias se justifican por su contribución a los resultados; los informes hablan de cambio, no solo de cantidades entregadas.

El **marco de resultados** de algunos donantes (por ejemplo las agencias de la ONU, o USAID antes de 2025) cumple la misma función que el marco lógico, con otra presentación:

identifique siempre el formato que exige el donante.

Diseñar más rápido con la IA

Método seguro en cuatro pasos:

1. **Aportar los datos**: extractos anonimizados de la evaluación de necesidades, mapeo de actores, prioridades del donante. «Trabaja solo a partir de estos documentos.»
2. **Pedir una estructura**: «Propón un árbol de problemas y luego un árbol de objetivos; señala las causas que los documentos no prueban.»
3. **Pedir un primer marco lógico**: «Propón un marco lógico en el formato de [donante], con 2 efectos y 4 productos como máximo; indicadores SMART; deja vacías las líneas de base y las metas si no figuran en los datos.»
4. **Pedir una crítica**: «Actúa como evaluador del donante: ¿qué debilidades de lógica vertical y horizontal ves?»

Lo que la IA no debe hacer: inventar líneas de base, metas o tasas de prevalencia; sustituir la consulta a las comunidades; zanjar una decisión estratégica. El equipo valida todo, y el árbol de problemas se discute con las comunidades y los socios.

Ejercicio: corregir un marco lógico

Situación. Un borrador de marco lógico WASH de la ONG ficticia Rahma contiene: efecto «3.000 kits de higiene distribuidos»; producto «reducción del 30 % de las diarreas»; indicador de efecto «número de sesiones de sensibilización»; supuesto «el proyecto está bien gestionado». Línea de base del indicador «hogares que se lavan las manos en los momentos clave»: 35 %; meta pedida por el donante: +25 puntos.

Trabajo solicitado. 1) ¿Qué errores detecta? 2) ¿Cuál es la meta en porcentaje? 3) Sobre 3.000 hogares, ¿cuántos hogares adicionales deben adoptar la práctica?

Corrección. 1) Efecto y producto están invertidos: los kits distribuidos son un producto; la reducción de las diarreas corresponde más bien al objetivo general o a un efecto sanitario. El número de sesiones es un indicador de actividad, no de efecto: hace falta un indicador de cambio (tasa de lavado de manos). «El proyecto está bien gestionado» no es un supuesto externo: es responsabilidad del equipo. 2) 35 % + 25 puntos = 60 %. 3) (60 % − 35 %) × 3.000 = 750 hogares adicionales.

Para recordar

- Project DPro (PMD Pro) de PM4NGOs es la referencia de gestión de proyectos concebida para el sector, gratuita y multilingüe.
- Árbol de problemas, árbol de objetivos y elección de estrategia preceden a toda planificación.
- La teoría del cambio hace explícitos los supuestos y se apoya en evidencias.
- Marco lógico: lógica vertical (si… entonces) y horizontal (indicadores, fuentes); no confundir productos y efectos.
- La IA estructura y critica; no inventa líneas de base ni metas, y no sustituye la consulta.

Cuestionario

1. Project DPro lo publica:
   A. PM4NGOs
   B. El PMI
   C. PeopleCert
   D. Scrum.org

2. «2.000 kits distribuidos» es:
   A. Un efecto
   B. Un impacto
   C. Un supuesto
   D. Un producto (output)

3. La lógica vertical de un marco lógico se lee:
   A. De arriba abajo, columna por columna
   B. De abajo arriba: si las actividades y los supuestos se cumplen, se alcanza el nivel superior
   C. Solo de izquierda a derecha
   D. En cualquier sentido

4. Línea de base 40 %, meta +15 puntos, 2.000 hogares: ¿hogares adicionales a alcanzar?
   A. 150
   B. 800
   C. 300
   D. 1.100

5. Ante líneas de base ausentes de los documentos, la IA debe:
   A. Estimarlas lo mejor posible
   B. Dejar las casillas vacías y señalarlo
   C. Tomar la media mundial
   D. Copiar las de otro país

Respuestas del cuestionario : 1. A · 2. D · 3. B · 4. C · 5. B

Semana 6 : Planificar: alcance, desglose del trabajo, estimación y ruta crítica

Objetivos

- Definir el alcance y construir una estructura de desglose del trabajo (EDT/WBS) orientada a entregables.
- Estimar duraciones (análoga, paramétrica, de tres valores/PERT) y calcular una ruta crítica con sus holguras.
- Construir un cronograma realista (Gantt, hitos, recursos) y usar la IA para detectar olvidos y dependencias.

El alcance y la estructura de desglose del trabajo

El **alcance** describe lo que el proyecto entrega y lo que no entrega. Un enunciado del alcance claro contiene los entregables, los criterios de aceptación, las exclusiones, las restricciones y los supuestos. Las exclusiones evitan la **deriva del alcance** (*scope creep*): «el proyecto no se hace cargo del mantenimiento de los pozos tras el traspaso al comité de gestión».

La **estructura de desglose del trabajo** (EDT, en inglés *Work Breakdown Structure*, WBS) descompone jerárquicamente el trabajo en entregables, hasta **paquetes de trabajo** lo bastante pequeños para estimarse, asignarse y seguirse (a menudo de 1 a 4 semanas de trabajo). Regla del 100 %: la suma de los elementos hijos representa exactamente el trabajo del elemento padre, ni más ni menos.

Ejemplo. Proyecto «Agua potable para 6 aldeas»: 1. Gestión del proyecto; 2. Estudios (hidrogeología, consultas); 3. Pozos (6 pozos, pruebas de bombeo, análisis); 4. Comités de gestión (constitución, formación); 5. Promoción de la higiene; 6. Cierre y traspaso. Cada elemento se descompone después. El **diccionario de la EDT** describe cada paquete: contenido, responsable, entregable, criterios.

Estimar duraciones y esfuerzos

Cuatro técnicas principales:

- **Análoga**: a partir de un proyecto similar (rápida, poco precisa);
- **Paramétrica**: a partir de una razón (por ejemplo 3 días de obra por letrina y por equipo);
- **Ascendente**: estimando cada paquete de la EDT y sumando (precisa, larga);
- **De tres valores (PERT)**: con una estimación optimista (O), la más probable (M) y pesimista (P). Duración esperada = (O + 4M + P) ÷ 6; desviación típica ≈ (P − O) ÷ 6.

Ejemplo. Despacho aduanero de material médico: O = 3 semanas, M = 4, P = 11. Duración esperada = (3 + 16 + 11) ÷ 6 = 5 semanas, y no 4: el riesgo de bloqueo empuja la estimación hacia arriba. En la acción humanitaria, las duraciones pesimistas (temporada de lluvias,

acceso, autorizaciones) suelen subestimarse; involucre a logística y seguridad en la estimación.

La red y la ruta crítica

Las actividades se enlazan por sus **dependencias** (lo más a menudo «fin a inicio»: B empieza cuando A termina). Después se calcula:

- lo **más temprano** (pasada hacia adelante): la fecha de inicio más temprana de cada actividad;
- lo **más tardío** (pasada hacia atrás): la fecha de fin más tardía sin retrasar el proyecto;
- la **holgura total**: diferencia entre lo más tardío y lo más temprano.

La **ruta crítica** es la secuencia más larga de actividades dependientes; sus actividades tienen holgura nula. Todo retraso en la ruta crítica retrasa el fin del proyecto.

Ejemplo. A Evaluación de los sitios (2 semanas); B Compra de materiales (4, después de A); C Contratación de los equipos (2, después de A); D Formación (1, después de C); E Obras (6, después de B y D); F Recepción (1, después de E). Rutas: A-B-E-F = 13 semanas; A-C-D-E-F = 12 semanas. Ruta crítica: A-B-E-F, duración 13 semanas. C y D tienen una holgura de una semana. Para acortar el proyecto hay que actuar sobre las compras (B), no sobre la contratación.

Comprimir un cronograma

Cuando el donante o la temporada imponen una fecha más temprana:

- la **ejecución rápida** (*fast tracking*): hacer en paralelo actividades previstas en secuencia (empezar las obras en los primeros sitios antes de terminar todas las compras). Costo bajo, mayor riesgo de rehacer trabajo;
- la **intensificación** (*crashing*): añadir recursos a las actividades críticas (segundo equipo, flete aéreo). Costo más alto; se eligen las actividades críticas cuyo costo por semana ganada es menor.

Cuidado: comprimir una actividad no crítica no sirve de nada, y puede aparecer una nueva ruta crítica. En el ejemplo anterior, reducir B en 2 semanas solo ahorra una semana: la ruta A-C-D-E-F (12 semanas) pasa a ser crítica.

Gantt, hitos y recursos

El **diagrama de Gantt** muestra las actividades en una línea de tiempo; todos lo entienden, incluido el donante. Se añaden **hitos** (eventos sin duración: firma del contrato, informe intermedio, traspaso).

Después hay que verificar los **recursos**: un mismo ingeniero no puede supervisar tres obras a 300 km de distancia la misma semana. La **nivelación de recursos** desplaza las actividades para respetar las disponibilidades, lo que puede alargar el proyecto; el **suavizado** las desplaza solo dentro de sus holguras.

Integre en el cronograma el **calendario real**: temporada de lluvias, fiestas religiosas, periodos electorales, plazos de compras (semana 8) y de contratación, procedimientos de autorización. Un cronograma humanitario sin margen para el acceso y la seguridad es un cronograma falso.

Herramientas: una hoja de cálculo basta para un proyecto pequeño; programas como MS Project, ProjectLibre (gratuito), Smartsheet, Asana, monday.com o Jira convienen a los más grandes. Muchos integran ahora funciones de IA.

Planificar con la IA

Solicitudes útiles:

- «A partir de este alcance, propón una EDT orientada a entregables en 3 niveles, respetando la regla del 100 %. Señala los entregables que el alcance no precisa.»
- «Esta es la lista de actividades y duraciones: identifica las dependencias que faltan y las actividades que a menudo se olvidan en un proyecto de este tipo (autorizaciones, pruebas, formación, traspaso, cierre financiero).»
- «Calcula la ruta crítica de esta tabla y muestra el detalle de la pasada hacia adelante y hacia atrás.»

Verifique siempre el cálculo de la ruta crítica: los asistentes de IA a veces se equivocan en las sumas o en las dependencias múltiples. Para los cálculos, pida ver el detalle o use una hoja de cálculo o un programa de planificación. No transmita datos sensibles sobre la ubicación exacta de equipos o existencias en zonas de inseguridad.

Ejercicio: ruta crítica y compresión

Situación. Proyecto de refugios de la ONG ficticia Sakan. Actividades: A Registro de las familias 3 semanas; B Pedido de los kits 5 semanas (después de A); C Selección de los sitios 2 semanas (después de A); D Preparación de los sitios 3 semanas (después de C); E Montaje de los refugios 4 semanas (después de B y D); F Control de calidad 1 semana (después de E). El donante pide terminar en 12 semanas. Flete aéreo de los kits: B pasa a 3 semanas por 18.000 USD.

Trabajo solicitado. 1) ¿Duración y ruta crítica? 2) ¿Holgura de C y D? 3) ¿Permite el flete aéreo cumplir 12 semanas? ¿Cuál es la nueva ruta crítica?

Corrección. 1) A-B-E-F = 3 + 5 + 4 + 1 = 13 semanas; A-C-D-E-F = 3 + 2 + 3 + 4 + 1 = 13 semanas. Dos rutas críticas, duración 13 semanas. 2) Holgura nula para C y D (también son críticas). 3) Con B en 3 semanas, A-B-E-F = 11, pero A-C-D-E-F sigue en 13: el proyecto dura todavía 13 semanas. El flete aéreo solo es inútil; también hay que acortar C o D en una semana (por ejemplo un segundo equipo de preparación de sitios), o solapar D y E.

Para recordar

- El alcance precisa los entregables y las exclusiones; la EDT descompone todo el trabajo (regla del 100 %).
- Estimación PERT: (O + 4M + P) ÷ 6; involucrar a logística y seguridad en las estimaciones.
- La ruta crítica es la secuencia más larga de actividades dependientes; sus actividades tienen holgura nula.
- Comprimir una actividad no crítica no acorta el proyecto; vigilar la aparición de una nueva ruta crítica.
- La IA propone EDT y dependencias; verificar sus cálculos e integrar el calendario real del terreno.

Cuestionario

1. La regla del 100 % de la EDT significa:
   A. Que el presupuesto se gasta al 100 %
   B. Que los elementos hijos representan exactamente el trabajo del padre
   C. Que cada actividad dura 100 horas
   D. Que el equipo está disponible al 100 %

2. Estimación PERT con O = 2, M = 5, P = 14:
   A. 5
   B. 7
   C. 6
   D. 8

3. Una actividad de la ruta crítica tiene una holgura total:
   A. Nula
   B. De una semana
   C. Igual a su duración
   D. Siempre negativa

4. Hacer en paralelo actividades previstas en secuencia se llama:
   A. Nivelación
   B. Intensificación (crashing)
   C. Suavizado
   D. Ejecución rápida (fast tracking)

5. Acortar una actividad no crítica:
   A. Siempre acorta el proyecto
   B. No acorta el proyecto
   C. Alarga el proyecto
   D. Elimina la ruta crítica

Respuestas del cuestionario : 1. B · 2. C · 3. A · 4. D · 5. B

Semana 7 : Presupuesto, seguimiento de costos y valor ganado

Objetivos

- Construir un presupuesto de proyecto conforme a las reglas del donante: costos directos, costos de apoyo, costos indirectos, reservas.
- Seguir la ejecución presupuestaria (tasa de ejecución, desviaciones, previsiones) y justificar las reasignaciones.
- Calcular e interpretar los indicadores de valor ganado (VP, VG, CR, IDC, IDP, EAC) y usar la IA para el análisis sin exponer datos sensibles.

Construir un presupuesto para un donante

Un presupuesto de proyecto se construye **a partir de la EDT y del cronograma** (método ascendente): cada paquete de trabajo recibe cantidades y costos unitarios. Las grandes categorías, según los donantes:

- **Costos directos de programa**: bienes distribuidos, transferencias monetarias, obras, formaciones;
- **Personal**: salarios y cargas, con el porcentaje de tiempo de cada puesto en el proyecto;
- **Costos de apoyo directos**: vehículos, oficinas de terreno, comunicación, seguridad, repartidos a prorrata;
- **Costos indirectos** (gastos generales, a menudo el 7 % para la Unión Europea y varias agencias de las Naciones Unidas, variable en otros casos): no se justifican línea por línea;
- **Reservas**: algunos donantes aceptan una línea limitada de imprevistos, otros no.

Un presupuesto debe ser **realista** (precios de mercado verificados, tipos de cambio prudentes, inflación), **coherente** con el marco lógico (cada producto tiene recursos), **conforme** (gastos elegibles) y acompañado de una **nota presupuestaria** que explique los cálculos.

Seguimiento presupuestario y tasa de ejecución

Cada mes, el jefe de proyecto compara con finanzas: presupuesto, gastos reales, compromisos (pedidos realizados aún no pagados) y previsión hasta el final. La **tasa de ejecución** = gastos ÷ presupuesto. Solo tiene sentido si se compara con el tiempo transcurrido y el avance real.

Ejemplo. En el mes 6 de 12, un proyecto ha gastado el 45 % de su presupuesto. ¿Está bien? No se puede responder sin saber qué se ha *realizado*: si solo se ha entregado el 30 % de los productos, el proyecto gasta demasiado rápido para lo que produce. Es lo que mide el valor ganado.

Las **reasignaciones** entre líneas están reguladas: a menudo libres por debajo de un umbral (por ejemplo el 15 % o el 20 % de una partida según el contrato), sujetas a aprobación por

encima. Una subejecución importante también es un problema: señala un retraso y puede acarrear una reducción de la financiación.

La gestión del valor ganado

La **gestión del valor ganado** (*Earned Value Management*, EVM) combina alcance, plazo y costo. Tres medidas, en una fecha dada:

- **Valor planificado (VP, PV)**: presupuesto del trabajo que debía estar hecho en esa fecha;
- **Valor ganado (VG, EV)**: presupuesto del trabajo realmente hecho;
- **Costo real (CR, AC)**: lo que ese trabajo costó realmente.

Se deduce:

- **Variación del costo** VC = VG − CR (negativa = sobrecosto); **índice de desempeño del costo** IDC = VG ÷ CR (por debajo de 1 = se paga más que el valor producido);
- **Variación del cronograma** VCr = VG − VP (negativa = retraso); **índice de desempeño del cronograma** IDP = VG ÷ VP;
- **Presupuesto hasta la conclusión** PHC (BAC): el presupuesto total;
- **Estimación a la conclusión** EAC = PHC ÷ IDC si el desempeño actual continúa; **estimación hasta la conclusión** (lo que falta) = EAC − CR; **variación a la conclusión** = PHC − EAC;
- **Índice de desempeño del trabajo por completar** (TCPI) = (PHC − VG) ÷ (PHC − CR): desempeño de costo necesario para terminar dentro del presupuesto.

Un ejemplo completo

Proyecto de efectivo y medios de vida, PHC = 600.000 USD, 12 meses. Al final del mes 6: VP = 300.000; los productos realmente entregados valen VG = 240.000; los gastos reales son CR = 270.000.

- VC = 240.000 − 270.000 = −30.000 USD: sobrecosto;
- IDC = 240.000 ÷ 270.000 ≈ 0,89: cada dólar gastado produce 0,89 dólares de valor previsto;
- VCr = 240.000 − 300.000 = −60.000 USD: retraso; IDP = 0,80;
- EAC = 600.000 ÷ 0,89 ≈ 675.000 USD (cálculo exacto: 600.000 × 270.000 ÷ 240.000 = 675.000); variación a la conclusión = −75.000 USD;
- TCPI = (600.000 − 240.000) ÷ (600.000 − 270.000) = 360.000 ÷ 330.000 ≈ 1,09: habría que ser un 9 % más eficiente de lo previsto hasta el final para respetar el presupuesto, lo que rara vez es realista.

Decisión: analizar las causas (¿precios más altos? ¿comisiones de transferencia subestimadas? ¿retrasos en el registro?), presentar opciones al comité (reducir un producto, buscar ahorros, pedir una revisión al donante) y avisar al donante pronto en lugar de en el informe final.

Medir el valor ganado en un proyecto humanitario

La dificultad está en medir el **VG**. Métodos habituales:

- **Unidades terminadas**: 120 letrinas construidas de 300 = 40 % del valor del paquete;
- **Hitos ponderados**: 20 % en el diseño, 50 % en la recepción provisional, 30 % en la recepción definitiva;
- **Regla 50/50 o 0/100** para paquetes pequeños: 50 % al inicio, 50 % al final;
- **Porcentaje estimado**: evitarlo salvo con criterios verificables.

Cuidado: el valor ganado mide lo que se entrega, no el efecto en las personas. Un proyecto puede tener un IDC de 1 y no producir ningún cambio si los productos están mal focalizados. Por eso se combina el valor ganado con el seguimiento de los indicadores de efecto (semana 9).

Analizar el presupuesto con la IA, sin riesgo

Un asistente de IA puede:

- verificar la **coherencia** de un presupuesto: líneas sin vínculo con el marco lógico, cantidades incoherentes, totales erróneos;
- explicar **desviaciones** a partir de una tabla presupuesto/real y redactar un primer borrador de nota explicativa;
- calcular los indicadores de valor ganado y producir un gráfico en una hoja de cálculo;
- redactar una **nota presupuestaria** clara a partir de sus supuestos.

Precauciones: use la herramienta validada por su organización (los presupuestos detallados contienen salarios e información contractual); suprima los nombres y los salarios individuales; rehaga los cálculos clave en la hoja de cálculo; no deje nunca que la IA «encuentre» costos unitarios: provienen de sus cotizaciones, sus estudios de mercado y sus compras anteriores.

Ejercicio: valor ganado de un proyecto de nutrición

Situación. Proyecto de nutrición de la ONG ficticia Shifa: PHC = 400.000 EUR, 10 meses. Al final del mes 4: VP = 160.000 EUR; VG = 176.000 EUR; CR = 200.000 EUR.

Trabajo solicitado. 1) Calcular VC, IDC, VCr e IDP. 2) Calcular la EAC si el desempeño de costo continúa. 3) ¿Está el proyecto adelantado o retrasado? ¿Por debajo o por encima del presupuesto? 4) ¿Qué decir al comité?

Corrección. 1) VC = 176.000 − 200.000 = −24.000 EUR; IDC = 176.000 ÷ 200.000 = 0,88; VCr = 176.000 − 160.000 = +16.000 EUR; IDP = 1,10. 2) EAC = 400.000 ÷ 0,88 ≈ 454.545 EUR, es decir un sobrecosto previsible de unos 54.500 EUR. 3) Adelantado respecto al cronograma (IDP 1,10) pero por encima del presupuesto (IDC 0,88). 4) El adelanto no justifica el sobrecosto: hay que encontrar la causa (¿horas extra para acelerar? ¿precio de los insumos?), arbitrar entre rapidez y costo, y presentar opciones antes de que el sobrecosto se confirme.

Para recordar

- El presupuesto se construye a partir de la EDT y del cronograma, con precios verificados y una nota presupuestaria.
- La tasa de ejecución solo tiene sentido si se compara con el avance real.
- VC = VG − CR; IDC = VG ÷ CR; VCr = VG − VP; IDP = VG ÷ VP; EAC = PHC ÷ IDC.
- Un IDC por debajo de 1 señala un sobrecosto; un IDP por debajo de 1, un retraso; avisar pronto al donante.
- La IA verifica la coherencia y explica las desviaciones; los costos unitarios provienen de sus cotizaciones, no de ella.

Cuestionario

1. VG = 90.000, CR = 100.000. El IDC vale:
   A. 1,11
   B. 0,90
   C. 10.000
   D. −10.000

2. Un IDP de 0,75 significa que el proyecto:
   A. Está retrasado
   B. Está adelantado
   C. Está por debajo del presupuesto
   D. Está terminado al 75 %

3. PHC = 500.000 e IDC = 0,80. La EAC vale:
   A. 400.000
   B. 580.000
   C. 500.000
   D. 625.000

4. El valor ganado (VG) corresponde:
   A. A los gastos reales
   B. Al presupuesto total
   C. Al presupuesto del trabajo realmente hecho
   D. Al presupuesto del trabajo previsto a la fecha

5. Los costos unitarios de un presupuesto deben provenir:
   A. De cotizaciones, estudios de mercado y compras anteriores
   B. De una estimación de la IA
   C. Del presupuesto de otra ONG
   D. Del monto máximo del donante

Respuestas del cuestionario : 1. B · 2. A · 3. D · 4. C · 5. A

Semana 8 : Riesgos, partes interesadas, responsabilidades y compras

Objetivos

- Llevar un registro de riesgos: identificación, análisis cualitativo (probabilidad × impacto) y cuantitativo (valor monetario esperado), respuestas y responsables.
- Analizar e involucrar a las partes interesadas, entre ellas las comunidades, y aclarar los roles con una matriz RACI.
- Planificar las compras del proyecto según las reglas del donante, y usar la IA para enriquecer el análisis de riesgos sin exponer información sensible.

El proceso de gestión de riesgos

Un **riesgo** es un evento incierto que, si ocurre, tiene un efecto sobre los objetivos: negativo (amenaza) o positivo (oportunidad). Una **incidencia** (*issue*) es un riesgo que se ha materializado.

El proceso, común al PMBOK, a PRINCE2 y a Project DPro:

1. **Identificar**: talleres con el equipo, los socios, logística, seguridad; revisión de las lecciones de proyectos anteriores; análisis del contexto;
2. **Analizar**: probabilidad e impacto, en una escala de 1 a 5; puntuación = probabilidad × impacto;
3. **Planificar las respuestas**: para las amenazas, **evitar**, **transferir**, **mitigar** o **aceptar**; para las oportunidades, **explotar**, **compartir**, **mejorar** o **aceptar**; y a veces **escalar** al nivel superior;
4. **Implementar y monitorear**: un responsable por riesgo, disparadores, una revisión mensual.

Formule cada riesgo en tres partes: **causa**, **evento**, **efecto**. «Debido a la temporada de lluvias (causa), la carretera hacia el distrito Este puede quedar cortada (evento), lo que retrasaría las distribuciones de 4 a 6 semanas (efecto).»

Análisis cuantitativo y reservas

Para los riesgos importantes se calcula el **valor monetario esperado** (VME, *EMV*) = probabilidad × impacto financiero. Las amenazas tienen un valor negativo y las oportunidades un valor positivo.

Ejemplo. Amenaza: subida del precio del cemento, probabilidad 30 %, sobrecosto 50.000 USD: VME = −15.000 USD. Oportunidad: compra conjunta con otro miembro del clúster, probabilidad 20 %, ahorro 10.000 USD: VME = +2.000 USD. Reserva para contingencias justificada por estos dos riesgos: 15.000 − 2.000 = 13.000 USD.

Se distingue la **reserva para contingencias** (riesgos identificados, bajo la autoridad del jefe de proyecto, incluida en la línea base de costos) y la **reserva de gestión** (riesgos no identificados, bajo la autoridad de la dirección, fuera de la línea base). Muchos donantes no aceptan una línea de reserva: la cobertura de los riesgos pasa entonces por supuestos de precios prudentes, cláusulas de revisión y la posibilidad de reasignar.

En la acción humanitaria, integre sistemáticamente los riesgos de **seguridad**, de **fraude y desvío**, de **protección contra la explotación y el abuso sexuales (PEAS)**, de **reputación** y de **cumplimiento de las sanciones**.

Analizar e involucrar a las partes interesadas

Las **partes interesadas** son todas las personas y organizaciones que influyen en el proyecto o se ven afectadas por él: poblaciones afectadas (en su diversidad: mujeres, hombres, niños, personas mayores, personas con discapacidad, minorías), autoridades locales y nacionales, líderes comunitarios, socios, donante, clúster, otras ONG, proveedores, grupos armados según los contextos.

La **matriz poder/interés** ayuda a priorizar: poder alto e interés alto = **gestionar de cerca**; poder alto, interés bajo = **mantener satisfecho**; poder bajo, interés alto = **informar y consultar**; poder bajo, interés bajo = **monitorear**. Cuidado: las poblaciones afectadas suelen tener un poder formal bajo, pero son la razón de ser del proyecto. La Norma Humanitaria Esencial (CHS) exige su participación y el acceso a mecanismos de retroalimentación y quejas, sea cual sea su lugar en la matriz.

El **plan de involucramiento** precisa para cada grupo el objetivo, los canales, la frecuencia y el responsable.

Aclarar los roles: la matriz RACI

La matriz **RACI** indica para cada entregable o decisión quién:

- **R** (*Responsible*): realiza el trabajo;
- **A** (*Accountable*): aprueba y rinde cuentas, **una sola persona** por línea;
- **C** (*Consulted*): da su opinión antes;
- **I** (*Informed*): es informado después.

Ejemplo. «Selección de los proveedores de kits»: R = responsable de logística; A = comité de compras; C = jefe de proyecto y finanzas; I = coordinador de terreno. Si una línea tiene dos A, o ninguna, las decisiones se alargan o nadie responde de los errores. La RACI es también una herramienta de control interno: la misma persona no debe pedir, recibir y pagar.

Las compras del proyecto

Las compras representan a menudo más de la mitad de un presupuesto humanitario. El **plan de compras** enumera, al inicio, cada compra importante: descripción, cantidad, monto estimado, procedimiento aplicable, plazo y fecha de necesidad.

Los **umbrales de procedimiento** dependen de las reglas del donante y de la organización: por ejemplo, compra directa por debajo de un monto pequeño, tres cotizaciones por encima, licitación abierta más allá de un umbral más alto. El plazo completo (expresión de la necesidad, convocatoria, evaluación, contrato, entrega, despacho aduanero) puede superar los tres meses: debe figurar en el cronograma y en la ruta crítica si es necesario.

Tipos de contratos: **precio fijo** (riesgo para el proveedor, ideal si la necesidad está bien definida), **reembolso de costos** (riesgo para el comprador), **tiempo y materiales** (prestaciones cortas). Los **acuerdos marco** con proveedores preseleccionados aceleran mucho la respuesta de emergencia.

Enriquecer el análisis de riesgos con la IA

Un asistente de IA es útil para **ampliar** la reflexión:

- «Este es nuestro registro de riesgos para un proyecto de efectivo en zona urbana: ¿qué riesgos frecuentes en este tipo de proyecto faltan? Clasifícalos por categoría (seguridad, fraude, protección, mercado, tecnología, reputación).»
- «Reformula estos riesgos en formato causa-evento-efecto y propón dos respuestas por riesgo.»
- «Actúa como auditor del donante: ¿qué debilidades de control ves en este procedimiento de compras?»

Precauciones: no introduzca información de seguridad sensible (itinerarios, horarios de convoyes, ubicación de existencias o de personas), ni información nominal sobre proveedores sospechosos de fraude. La IA no conoce su contexto local: la probabilidad y el impacto los evalúa el equipo, con seguridad y los socios.

Ejercicio: registro de riesgos y reserva

Situación. Proyecto de refugios de la ONG ficticia Waha, presupuesto de 900.000 USD. Tres riesgos: R1 devaluación de la moneda local (probabilidad 40 %, impacto −60.000 USD); R2 retraso en el despacho aduanero de las lonas (probabilidad 50 %, impacto −24.000 USD de almacenamiento y transporte); O1 donación en especie de madera por una autoridad local (probabilidad 25 %, ganancia +16.000 USD). Escala cualitativa de 1 a 5: R1 probabilidad 3, impacto 4; R2 probabilidad 3, impacto 3.

Trabajo solicitado. 1) ¿VME de cada riesgo? 2) ¿Reserva para contingencias justificada? 3) Puntuación cualitativa de R1 y R2: ¿cuál tratar en prioridad? 4) Una respuesta para R2.

Corrección. 1) R1: 0,40 × −60.000 = −24.000 USD; R2: 0,50 × −24.000 = −12.000 USD; O1: 0,25 × 16.000 = +4.000 USD. 2) 24.000 + 12.000 − 4.000 = 32.000 USD, es decir alrededor del 3,6 % del presupuesto. 3) R1: 3 × 4 = 12; R2: 3 × 3 = 9. R1 es prioritario. 4) Mitigar: lanzar el pedido antes, preparar con antelación los documentos de exoneración, prever un proveedor regional; responsable: logística; disparador: documentos no validados 4 semanas antes de la llegada.

Para recordar

- Un riesgo se formula en causa-evento-efecto, con un responsable y respuestas.
- VME = probabilidad × impacto; la reserva para contingencias cubre los riesgos identificados.
- Matriz poder/interés, pero las poblaciones afectadas siempre participan (CHS).
- RACI: una sola A por línea; separar pedido, recepción y pago.
- El plan de compras y sus plazos forman parte del cronograma; la IA amplía el análisis sin datos de seguridad.

Cuestionario

1. Probabilidad 20 %, impacto −40.000 USD. El VME vale:
   A. −8.000 USD
   B. −40.000 USD
   C. −20.000 USD
   D. +8.000 USD

2. Contratar un seguro para un riesgo corresponde a la respuesta:
   A. Evitar
   B. Aceptar
   C. Explotar
   D. Transferir

3. En una matriz RACI, el número de «A» por línea debe ser:
   A. Al menos dos
   B. Exactamente uno
   C. Cero
   D. Ilimitado

4. La reserva de gestión cubre:
   A. Los riesgos identificados
   B. Los salarios
   C. Los riesgos no identificados, bajo la autoridad de la dirección
   D. Los costos indirectos

5. ¿Qué información no debe introducirse en un asistente de IA?
   A. Los horarios e itinerarios de los convoyes
   B. Una lista de categorías de riesgos
   C. Un procedimiento de compras genérico
   D. Un modelo de registro vacío

Respuestas del cuestionario : 1. A · 2. D · 3. B · 4. C · 5. A

Semana 9 : Dirigir con el MEAL: indicadores, seguimiento, tableros e IA

Objetivos

- Construir un plan MEAL vinculado al marco lógico: indicadores SMART, líneas de base, metas, desagregaciones, fuentes y frecuencias.
- Seguir el avance con una tabla de seguimiento de indicadores (ITT) y un tablero, y sacar de ellos decisiones.
- Usar la IA para analizar datos cuantitativos y cualitativos respetando la responsabilidad de los datos humanitarios.

El plan MEAL, columna vertebral de la dirección

MEAL significa seguimiento (*Monitoring*), evaluación (*Evaluation*), rendición de cuentas (*Accountability*) y aprendizaje (*Learning*). El **plan MEAL** traduce el marco lógico en un dispositivo concreto. Para cada indicador: definición precisa, modo de cálculo, línea de base, meta (total y por periodo), desagregaciones (sexo, edad, discapacidad, lugar), fuente y método de recolección, frecuencia, responsable, uso previsto.

Un indicador **SMART** es específico, medible, alcanzable, pertinente y limitado en el tiempo. «Mejorar el acceso al agua» no es un indicador; «% de hogares focalizados que disponen de al menos 15 litros de agua potable por persona y por día (norma Esfera), de aquí a diciembre de 2027» sí lo es.

El plan MEAL prevé también las **evaluaciones** (de línea de base, de medio término, final), el **mecanismo de retroalimentación y quejas** y los momentos de **aprendizaje** (revisiones trimestrales, talleres de lecciones aprendidas). La guía **MEAL DPro** de PM4NGOs es una referencia gratuita.

La tabla de seguimiento de indicadores (ITT)

La **ITT** (*Indicator Tracking Table*) presenta, para cada indicador, la línea de base, la meta, los logros por periodo, el acumulado y la tasa de cumplimiento. El donante suele exigirla con cada informe.

Leer una ITT es comparar la **tasa de cumplimiento** con el **tiempo transcurrido**. En el trimestre 3 de 4 (75 % del tiempo), un indicador cumplido al 45 % pide un análisis: ¿retraso de arranque recuperable, problema de acceso, meta poco realista o indicador mal definido?

Cuidado con los errores frecuentes: sumar personas contadas varias veces (una misma familia recibe tres distribuciones: son 3 distribuciones, pero una sola familia); mezclar personas y hogares; presentar un porcentaje sin el denominador; olvidar las desagregaciones por sexo, edad y discapacidad.

Del seguimiento a la decisión

El seguimiento no sirve de nada si no cambia las decisiones. Una **revisión mensual de desempeño** eficaz, de una hora, examina en este orden:

1. los **indicadores de efecto** y la retroalimentación de las comunidades: ¿se produce el cambio?
2. los **productos** y el cronograma: ¿vamos a tiempo?
3. el **presupuesto** y el valor ganado;
4. los **riesgos e incidencias**;
5. las **decisiones**: quién hace qué y para cuándo.

El **tablero** de una página combina estos elementos con códigos de color (verde, naranja, rojo) definidos de antemano. Por ejemplo: verde si el cumplimiento es al menos igual al 90 % de la prorrata temporal, naranja del 70 al 89 %, rojo por debajo. Los umbrales escritos evitan los debates subjetivos.

Analizar los datos con la IA

Datos cuantitativos. La IA puede escribir fórmulas de hoja de cálculo, limpiar una base (duplicados, valores atípicos), calcular tasas y desagregaciones, proponer gráficos y un primer comentario. También puede ejecutar pequeños cálculos en las versiones que disponen de una herramienta de análisis. Verifique siempre los totales con un cálculo independiente.

Datos cualitativos. Para cientos de respuestas abiertas, actas de grupos focales o retroalimentación comunitaria, la IA puede proponer temas, contar las ocurrencias y extraer citas representativas. Buenas prácticas: definir usted mismo la grilla de codificación o validarla; verificar manualmente una muestra (por ejemplo el 10 % de las respuestas); conservar las voces minoritarias, que las síntesis automáticas tienden a borrar.

Lo que la IA no debe hacer: tratar quejas sensibles (explotación y abuso sexuales, violencia de género, fraude) fuera del circuito confidencial previsto; decidir sola la categoría de una queja; producir cifras sin una base de datos verificable.

Responsabilidad de los datos humanitarios

Las orientaciones del **IASC sobre la responsabilidad de los datos** (2023) y el **manual del CICR sobre la protección de datos** fijan el marco. Antes de introducir datos en una herramienta de IA:

- **Minimizar**: solo las columnas necesarias;
- **Anonimizar** de verdad: suprimir nombres, números de teléfono, números de registro, coordenadas GPS precisas, y verificar que ciertas combinaciones (aldea + edad + discapacidad + composición del hogar) no permitan identificar a alguien;
- Pensar en los **datos demográficamente sensibles**: incluso sin nombres, la ubicación de un grupo étnico o de personas desplazadas puede exponerlos;
- Usar la **oferta validada** por su organización, cuyas condiciones excluyen el uso de sus datos para el entrenamiento;

- Respetar el **consentimiento** dado durante la recolección.

> Regla sencilla: si la filtración de este archivo pudiera dañar a una persona o a un grupo, no va a una herramienta de IA no validada, ni siquiera «solo para un resumen».

Aprender y adaptarse

La «L» de MEAL se olvida a menudo. Para que un proyecto aprenda:

- llevar un **registro de decisiones adaptativas**: fecha, constatación, datos, decisión, aprobación;
- organizar **revisiones después de la acción** breves tras cada etapa importante (¿qué estaba previsto? ¿qué pasó? ¿por qué? ¿qué repetir o cambiar?);
- compartir las lecciones con el clúster y los socios;
- verificar los **supuestos** de la teoría del cambio al menos una vez por semestre.

La IA puede ayudar a sintetizar las revisiones y a encontrar las lecciones de proyectos pasados en sus informes archivados, siempre que cite los documentos fuente.

Ejercicio: leer una ITT y decidir

Situación. Proyecto de protección de la infancia de la ONG ficticia Amal, 12 meses. Indicador: «número de niños y niñas que reciben gestión individual de casos». Meta anual: 2.400 niños y niñas. Logros: T1 450; T2 620; T3 530. Desagregación acumulada: 58 % de niños, 42 % de niñas, mientras que la población destinataria cuenta con un 51 % de niñas. Umbrales del tablero: verde ≥ 90 % de la prorrata temporal, naranja del 70 al 89 %, rojo < 70 %.

Trabajo solicitado. 1) ¿Acumulado y tasa de cumplimiento al final del T3? 2) ¿Color del tablero? 3) ¿Cuántos niños y niñas en el T4 para alcanzar la meta? 4) ¿Qué pregunta plantea la desagregación?

Corrección. 1) 450 + 620 + 530 = 1.600 niños y niñas; 1.600 ÷ 2.400 ≈ 66,7 %. 2) Prorrata temporal al final del T3 = 75 %; 66,7 ÷ 75 ≈ 89 %: naranja (justo por debajo del verde). 3) 2.400 − 1.600 = 800 en el T4, es decir claramente más que el mejor trimestre (620): hay que analizar la capacidad real antes de prometer la meta. 4) Las niñas están subrepresentadas (42 % frente a 51 %): ¿obstáculos de acceso propios de las niñas? ¿Canales de notificación inadecuados? Hay que hablarlo con las comunidades y el equipo, sin forzar artificialmente las cifras, porque una gestión de casos debe responder a una necesidad real.

Para recordar

- El plan MEAL detalla cada indicador: definición, línea de base, meta, desagregaciones, fuente, frecuencia, responsable.
- Leer una ITT: comparar la tasa de cumplimiento con el tiempo transcurrido; evitar los dobles conteos.
- Una revisión mensual empieza por los efectos y termina con decisiones escritas.
- La IA analiza datos y retroalimentación anonimizados; verificar una muestra y conservar las voces minoritarias.
- Minimizar, anonimizar, herramienta validada, consentimiento: ningún dato que pueda dañar en una herramienta no validada.

Cuestionario

1. Meta 1.000, logrado 600 a mitad del proyecto. Respecto a la prorrata temporal (50 %), el proyecto está:
   A. Retrasado
   B. Adelantado
   C. Exactamente a tiempo
   D. Imposible saberlo

2. Una misma familia recibe tres distribuciones. Cuenta como:
   A. Tres familias
   B. Cero familias
   C. Una familia y tres distribuciones
   D. Media familia

3. Antes de analizar retroalimentación comunitaria con la IA, primero hay que:
   A. Anonimizarla de verdad y usar una herramienta validada
   B. Traducirla al inglés
   C. Suprimir las quejas negativas
   D. Pedir la aprobación del donante

4. Una queja por explotación y abuso sexuales debe tratarse:
   A. Con un resumen automático
   B. Públicamente
   C. Solo por el jefe de proyecto
   D. En el circuito confidencial previsto, fuera de herramientas de IA no validadas

5. La «L» de MEAL designa:
   A. La logística
   B. El aprendizaje (Learning)
   C. La ley
   D. La línea de base

Respuestas del cuestionario : 1. B · 2. C · 3. A · 4. D · 5. B

Semana 10 : Informes a los donantes, gestión de cambios y comunicación

Objetivos

- Redactar informes narrativos y financieros exactos, coherentes y orientados a resultados, con ayuda de la IA y una verificación sistemática.
- Gestionar los cambios contractuales (reasignaciones, prórrogas sin costo, modificaciones) según las reglas del donante.
- Construir un plan de comunicación del proyecto y mensajes claros para cada público.

Lo que espera un donante de un informe

Un informe intermedio o final responde a cuatro preguntas: **¿qué hemos obtenido** respecto a los resultados previstos? **¿Por qué** las desviaciones? **¿Qué hemos aprendido y cambiado**? **¿Cómo se ha usado el dinero**?

Estructura frecuente del informe narrativo: resumen; evolución del contexto; avance por resultado (indicadores con línea de base, meta, logrado, desagregaciones); desviaciones y medidas correctivas; rendición de cuentas (retroalimentación y quejas recibidas, respuestas dadas); riesgos; lecciones aprendidas; sostenibilidad; anexos (ITT, estudios de caso, fotos con consentimiento).

El **informe financiero** sigue estrictamente el formato del donante, por partida, con las desviaciones explicadas. El jefe de proyecto y finanzas concilian narrativo y financiero: un producto anunciado como «cumplido al 100 %» con una línea presupuestaria ejecutada al 30 % suscitará preguntas.

Escribir con rigor: exactitud, honestidad, resultados

Reglas de redacción:

- Cada cifra tiene una **fuente** (base de datos, ITT, lista de distribución) y una **fecha**;
- Hablar de **efectos** antes que de actividades: «el 72 % de los hogares declara una puntuación de consumo de alimentos aceptable, frente al 41 % al inicio» en lugar de «hemos distribuido 3.200 cupones»;
- **No embellecer**: una desviación explicada y corregida inspira más confianza que un éxito dudoso; una afirmación inexacta puede considerarse una declaración falsa;
- Respetar la **dignidad**: nada de relatos miserabilistas, nada de fotos de niños identificables sin consentimiento informado, ninguna información que pueda exponer a una persona;
- **Atribuir** correctamente los resultados compartidos con socios u otros actores.

Redactar un informe con la IA, método seguro

1. **Reunir las fuentes validadas**: ITT, actas de revisión, informe financiero, retroalimentación comunitaria anonimizada, registro de decisiones.
2. **Dar el formato** del donante y los límites de extensión.
3. **Pedir un primer borrador estrictamente referenciado**: «Redacta la sección Resultado 2 solo a partir de estos documentos; para cada cifra, indica entre corchetes el documento fuente; escribe [POR COMPLETAR] si falta una información; no inventes ninguna cita de beneficiario.»
4. **Verificar línea por línea** cada cifra y cada afirmación, y luego suprimir las referencias entre corchetes.
5. **Pedir una relectura crítica**: «Actúa como oficial de programa del donante: ¿qué preguntas harías? ¿Qué incoherencias ves entre el narrativo y el financiero?»
6. **Relectura humana final** por el jefe de proyecto, finanzas y la dirección.

Algunos donantes publican reglas sobre el uso de la IA en las propuestas y los informes: verifíquelas y sea transparente si se lo piden. Los donantes detectan cada vez más los textos genéricos y las cifras sin fuente.

Gestionar los cambios contractuales

Los cambios más frecuentes:

- **Reasignación presupuestaria** entre partidas: libre por debajo de un umbral fijado por el contrato (a menudo del 10 al 20 % de la partida afectada), sujeta a aprobación escrita por encima;
- **Prórroga sin costo** (*no-cost extension*): prolongar la duración sin aumentar el presupuesto; debe pedirse pronto, a menudo al menos uno a tres meses antes del final, con una justificación y un plan revisado;
- **Modificación del alcance**: nuevos sitios, nuevas actividades, cambio de metas; casi siempre requiere una enmienda;
- **Cambio de socio o de personal clave**, si el contrato lo menciona.

El procedimiento interno retoma el control integrado de cambios (semana 2) y la gestión por excepción (semana 3): análisis de impacto, decisión del comité, solicitud al donante, actualización de las líneas base tras la aprobación escrita, trazabilidad en el registro de cambios. Los gastos comprometidos en un cambio no aprobado corren el riesgo de declararse **no elegibles**.

El plan de comunicación del proyecto

El **plan de comunicación** precisa, para cada público: qué información, por qué canal, con qué frecuencia y quién. Por ejemplo:

- **Comité de dirección**: informe de situación mensual de una página, reunión trimestral;
- **Donante**: informes contractuales, alertas rápidas en caso de desviación importante, visita de terreno;

- **Equipo**: reunión semanal, tablero Kanban compartido;
- **Comunidades**: reuniones, radio local, carteles, en los idiomas locales, con la información sobre los criterios, las fechas y el mecanismo de quejas;
- **Autoridades y clúster**: reuniones de coordinación, actualización de las 4W.

El número de canales de comunicación en un equipo crece rápido: n × (n − 1) ÷ 2. Un equipo de 6 personas tiene 15 canales; con 12 personas, 66. De ahí el interés de reuniones cortas, actas compartidas y una herramienta común.

Comunicar con la IA, para cada público

La IA ayuda a adaptar un mismo contenido: resumen ejecutivo para la dirección, mensaje corto para las comunidades, nota técnica para el clúster, publicación para las redes sociales. Pida **versiones por público**, con restricciones claras: extensión, registro de lengua, palabras que evitar.

Para los mensajes a las comunidades: haga que los relean hablantes nativos y pruébelos con algunas personas, sobre todo en idiomas menos presentes en Internet; las traducciones automáticas pueden cambiar el sentido de un criterio de elegibilidad. Para las publicaciones públicas: verifique las reglas de visibilidad del donante y la política de comunicación de su organización, y no use imágenes generadas por IA presentadas como fotos reales.

Ejercicio: reasignación y prórroga

Situación. Proyecto de la ONG ficticia Tamkin, presupuesto de 750.000 EUR, 18 meses. El contrato autoriza una variación de cada partida de como máximo el 15 % de su monto inicial sin aprobación previa. El jefe de proyecto quiere transferir 26.000 EUR de la partida «Equipamiento» (200.000 EUR) a la partida «Formación» (120.000 EUR). Además, en el mes 15, queda por realizar el 22 % de las actividades a causa de un acceso bloqueado durante dos meses; el contrato exige que toda prórroga se pida al menos 2 meses antes del final.

Trabajo solicitado. 1) ¿Variación de cada partida? 2) ¿Hace falta una aprobación? 3) ¿Último mes para pedir la prórroga? 4) ¿Qué contiene la solicitud de prórroga sin costo?

Corrección. 1) Equipamiento: −26.000 ÷ 200.000 = −13 %; Formación: +26.000 ÷ 120.000 ≈ +21,7 %. 2) Sí: la partida Formación supera el 15 %. Sin aprobación, se podrían transferir como máximo 18.000 EUR (15 % de 120.000). 3) Fin en el mes 18, solicitud a más tardar al final del mes 16: hay que actuar de inmediato, en el mes 15. 4) Justificación (acceso bloqueado, documentado), actividades restantes y plan revisado, presupuesto sin cambios con el ritmo de gasto actualizado, duración solicitada (por ejemplo 3 meses), riesgos y medidas, impacto en los indicadores y en el traspaso.

Para recordar

- Un informe dice qué se obtuvo, por qué las desviaciones, qué se aprendió y cómo se usó el dinero.
- Cada cifra tiene una fuente y una fecha; nunca embellecer; respetar la dignidad de las personas.
- Con la IA: fuentes validadas, primer borrador referenciado, verificación línea por línea, relectura humana.
- Las reasignaciones por encima del umbral, las prórrogas y los cambios de alcance exigen la aprobación escrita del donante.
- Plan de comunicación por público; mensajes a las comunidades revisados por hablantes nativos.

Cuestionario

1. Un equipo de 8 personas tiene ¿cuántos canales de comunicación?
   A. 16
   B. 64
   C. 28
   D. 56

2. Una prórroga sin costo consiste en:
   A. Prolongar la duración sin aumentar el presupuesto
   B. Aumentar el presupuesto sin prolongar
   C. Suprimir actividades
   D. Cambiar de donante

3. En un informe, una afirmación halagadora pero no verificable debe:
   A. Conservarse si suena bien
   B. Ponerse en un anexo
   C. Atribuirse a la IA
   D. Suprimirse o verificarse

4. Partida de 50.000 EUR, umbral del 10 %. Transferencia entrante máxima sin aprobación:
   A. 10.000 EUR
   B. 5.000 EUR
   C. 500 EUR
   D. 50.000 EUR

5. Una imagen generada por IA puede publicarse:
   A. Como una foto real del proyecto
   B. Sin mención si es bonita
   C. Nunca presentándola como una foto real
   D. Solo en WhatsApp

Respuestas del cuestionario : 1. C · 2. A · 3. D · 4. B · 5. C

Semana 11 : Dirigir el equipo, garantizar la calidad, trabajar con los socios y cerrar

Objetivos

- Dirigir un equipo de proyecto humanitario: liderazgo al servicio del equipo, desarrollo del equipo, conflictos, bienestar.
- Gestionar la calidad (planificar, asegurar, controlar) y el trabajo con los socios locales en una lógica de localización.
- Cerrar un proyecto de forma completa: recepción, traspaso, cierre administrativo y financiero, lecciones aprendidas.

El liderazgo del jefe de proyecto

Los referenciales recientes (PMBOK, PRINCE2 7, Scrum) insisten en el **liderazgo al servicio del equipo** (*servant leadership*): eliminar obstáculos, aclarar las prioridades, proteger al equipo de las interrupciones, desarrollar las competencias, en lugar de mandar y controlar cada tarea.

El modelo de **Tuckman** describe las etapas de desarrollo de un equipo: **formación** (cortesía, incertidumbre), **conflicto** (tensiones sobre los roles y los métodos), **normalización** (reglas comunes), **desempeño** y luego **disolución** al final del proyecto. El jefe de proyecto adapta su estilo: directivo al principio, más delegativo después.

En la acción humanitaria se añaden: la diversidad de estatus (personal nacional e internacional, voluntarios, socios), la alta rotación del personal, el estrés y la exposición a traumas. El **deber de cuidado** (*duty of care*) incluye la seguridad, la salud mental, horarios sostenibles y la equidad de trato.

Gestionar los conflictos y negociar

Cinco modos de gestión de conflictos (modelo de Thomas-Kilmann): **colaborar** (buscar una solución que satisfaga a ambas partes, preferible para los asuntos importantes), **transigir**, **imponerse** (urgencia, seguridad), **acomodarse** (asunto poco importante para uno mismo), **evitar** (temporalmente, para dejar que baje la tensión).

El examen PMP valora un enfoque: comprender primero la causa, en privado, con las personas implicadas, antes de escalar. Ejemplo: el responsable de logística y la coordinadora de terreno se oponen sobre las fechas de distribución. El jefe de proyecto los reúne, hace que cada uno exponga sus restricciones (disponibilidad de los camiones, calendario agrícola de las familias), busca una opción común (dos olas de distribución) y luego formaliza la decisión.

La calidad: planificar, asegurar, controlar

La **calidad** es la conformidad con los requisitos y la adecuación al uso. Tres niveles:

- **Planificar**: normas aplicables (Esfera, normas técnicas nacionales, exigencias del donante), criterios de aceptación de cada entregable, plan de control;
- **Asegurar**: verificar que los procesos permiten la calidad (formación de los equipos, procedimientos, auditorías internas);
- **Controlar**: inspeccionar los entregables (muestreo, pruebas, seguimiento posdistribución) y corregir.

El **costo de la calidad** comprende el costo de conformidad (prevención, control) y el costo de no conformidad (reprocesos, rechazos, pérdida de confianza). Prevenir cuesta casi siempre menos que corregir. La **Norma Humanitaria Esencial (CHS)** fija nueve compromisos de calidad y rendición de cuentas hacia las personas afectadas, útiles como marco de verificación de todo el proyecto.

Trabajar con los socios locales

Numerosos proyectos se ejecutan con o por **organizaciones locales y nacionales**. Los compromisos de localización (Grand Bargain) buscan reforzar su papel, su financiación directa y su poder de decisión.

Buenas prácticas de gestión de proyectos en alianza:

- diseñar **juntos** el proyecto y el presupuesto, incluida una parte de costos indirectos para el socio;
- una **evaluación del socio** proporcionada, seguida de un plan de fortalecimiento mutuo en lugar de una simple lista de exigencias;
- **roles claros** (RACI) y una gobernanza compartida (comité de dirección común);
- un **reparto de riesgos** equitativo, incluidos los de seguridad: no transferir el riesgo al socio sin medios;
- informes **simplificados y armonizados** cuando sea posible.

Cerrar el proyecto

El cierre suele hacerse deprisa, cuando condiciona la sostenibilidad y el pago final. Lista de control:

- **Recepción** de los entregables con los beneficiarios, las autoridades o los comités de gestión (actas);
- **Traspaso**: documentos técnicos, formación de los comités, plan de mantenimiento, transferencia o cesión de los equipos según las reglas del donante;
- **Cierre administrativo**: contratos de proveedores y de personal, archivo según la duración exigida (a menudo de 5 a 10 años después del final), cierre de cuentas;
- **Cierre financiero**: últimos gastos elegibles antes de la fecha de fin, conciliaciones, reembolso de los fondos no utilizados, preparación de la auditoría;
- **Comunicación** a las comunidades sobre el fin del proyecto y las vías de recurso que siguen abiertas;
- **Informe final**, evaluación final si está prevista, y **taller de lecciones aprendidas**.

Una **estrategia de salida** se prepara desde el diseño: ¿quién mantiene qué después del proyecto, y con qué recursos?

La IA para el equipo, la calidad y el cierre

Usos útiles: preparar el orden del día de una reunión difícil, entrenarse para una conversación delicada (la IA hace de colega descontento), redactar procedimientos de control de calidad, generar una lista de control de cierre adaptada al donante, sintetizar en temas las lecciones aprendidas de varios informes, encontrar lo que se había recomendado en evaluaciones pasadas.

Límites: no use la IA para evaluar el desempeño individual de un miembro del equipo ni para redactar una sanción a partir de información personal; no pegue expedientes de RR. HH. ni médicos; las cuestiones de conducta, acoso o PEAS siguen los procedimientos confidenciales de la organización.

Ejercicio: costo de la calidad

Situación. La ONG ficticia Bina construye 300 letrinas. En el primer control, el 12 % presenta defectos (losa agrietada, fosa demasiado poco profunda); cada reparación cuesta 180 EUR. Una formación adicional de los albañiles y un control a mitad de obra costarían 2.000 EUR y reducirían la tasa de defectos al 4 %.

Trabajo solicitado. 1) ¿Costo de las reparaciones sin formación? 2) ¿Costo total con formación? 3) ¿Ahorro? 4) ¿Qué otro beneficio, no cuantificado, hay que citar?

Corrección. 1) 12 % × 300 = 36 letrinas; 36 × 180 = 6.480 EUR. 2) 4 % × 300 = 12 letrinas; 12 × 180 = 2.160 EUR; más 2.000 EUR de formación y control = 4.160 EUR. 3) 6.480 − 4.160 = 2.320 EUR de ahorro. 4) Menos riesgos sanitarios y de accidentes para las familias, mayor confianza de las comunidades, plazos cumplidos y albañiles mejor formados para los proyectos futuros.

Para recordar

- Liderazgo al servicio del equipo; adaptar el estilo a la etapa de desarrollo del equipo (Tuckman).
- Conflictos: comprender la causa en privado y buscar una solución colaborativa antes de escalar.
- Calidad: planificar, asegurar, controlar; prevenir cuesta menos que corregir; la CHS como marco.
- Alianzas locales: diseño común, costos indirectos, riesgos compartidos, gobernanza compartida.
- El cierre incluye recepción, traspaso, cierre administrativo y financiero, y lecciones aprendidas.

Cuestionario

1. En el modelo de Tuckman, la etapa en la que aparecen los conflictos sobre los roles es:
   A. El desempeño
   B. El conflicto
   C. La disolución
   D. La normalización

2. Para un conflicto importante entre dos responsables, el modo preferible es:
   A. Evitar definitivamente
   B. Imponerse
   C. Colaborar
   D. Acomodarse

3. El costo de no conformidad comprende:
   A. Los reprocesos y los rechazos
   B. La formación preventiva
   C. Las auditorías internas
   D. El plan de calidad

4. La estrategia de salida se prepara:
   A. El último mes
   B. Después de la auditoría
   C. Nunca
   D. Desde el diseño

5. ¿Cuál de estos usos de la IA debe excluirse?
   A. Preparar el orden del día de una reunión
   B. Evaluar el desempeño de un colega a partir de su expediente de RR. HH.
   C. Redactar una lista de control de cierre
   D. Sintetizar lecciones aprendidas

Respuestas del cuestionario : 1. B · 2. C · 3. A · 4. D · 5. B

Semana 12 : La IA al servicio de los proyectos de toda la organización: herramientas, gobernanza y camino de certificación

Objetivos

- Comparar las familias de herramientas de IA útiles para la gestión de proyectos (asistentes, suites ofimáticas, programas de gestión de proyectos, agentes) y sus límites.
- Establecer una gobernanza de la IA para los proyectos: oficina de proyectos (PMO), reglas, registro de usos, medición del valor.
- Construir su plan de desarrollo profesional: certificaciones (PMP, CAPM, PRINCE2, Project DPro, Scrum), práctica y red.

Las familias de herramientas de IA para los proyectos

En noviembre de 2026 coexisten cuatro familias de herramientas:

- **Asistentes generalistas**: Claude (Anthropic), Gemini (Google), ChatGPT (OpenAI), Copilot (Microsoft). Redacción, síntesis, análisis de documentos y tablas, crítica.
- **IA integrada en las suites ofimáticas**: Gemini en Google Workspace, Copilot en Microsoft 365 (Teams, Outlook, Excel, Planner). Resúmenes de reuniones, borradores de correos, análisis de tablas, según las suscripciones.
- **Programas de gestión de proyectos con IA**: Asana, monday.com, Jira y Confluence, ClickUp, Smartsheet, Notion, entre otros. Creación de tareas a partir de un acta, resúmenes de avance, detección de retrasos, informes automáticos.
- **Agentes**: asistentes capaces de encadenar acciones (leer documentos, actualizar una tabla, enviar un recordatorio) con menos intervención humana. Potentes, pero hay que enmarcarlos estrictamente: toda acción que afecte a personas, dinero o datos sensibles debe seguir validada por un humano.

Este programa es independiente de todos estos proveedores. Las funciones y los precios cambian a menudo: pruebe con sus tareas reales, verifique las condiciones de protección de datos y los posibles descuentos para organizaciones sin fines de lucro.

Elegir y desplegar: de la prueba al estándar

Enfoque recomendado:

1. **Inventariar** los usos existentes, incluido el uso en la sombra (cuentas personales);
2. **Elegir de 3 a 5 casos de uso** de alto valor y bajo riesgo: actas de reuniones, primeros borradores de informes, planes de trabajo, controles de coherencia presupuestaria, síntesis de lecciones aprendidas;

3. **Hacer un piloto** de 8 a 12 semanas con un grupo pequeño, midiendo el tiempo ganado, la calidad (errores encontrados en la relectura), la satisfacción y los incidentes;
4. **Decidir**: generalizar, adaptar o detener;
5. **Formar** a todo el mundo, incluido el personal nacional y los socios, en los idiomas de trabajo.

Excluir de la fase piloto los casos en que la IA decidiría sobre personas: focalización, selección de beneficiarios, preselección de candidatos, evaluación del desempeño individual.

Gobernar la IA en los proyectos

La **oficina de proyectos** (PMO), cuando existe, está bien situada para enmarcar la IA: modelos de documentos, biblioteca de solicitudes validadas, reglas de verificación, formación. Una gobernanza ligera comprende:

- una **política de uso** breve (2 a 4 páginas): herramientas autorizadas, clasificación de los datos, usos prohibidos, verificación humana, transparencia, notificación de incidentes;
- un **registro de usos**: qué herramienta, para qué proceso, con qué datos, qué responsable;
- una **evaluación de impacto sobre la protección de datos** antes de todo uso que afecte a datos personales;
- una revisión periódica: incidentes, errores detectados, evolución de las herramientas y de las reglas de los donantes.

Referencias útiles: el marco de gestión de riesgos de la IA del NIST, los principios éticos de la IA del sistema de las Naciones Unidas, la recomendación de la UNESCO, el reglamento europeo de IA para las organizaciones concernidas y las orientaciones del IASC sobre la responsabilidad de los datos.

Medir el valor, con honestidad

Los ahorros de tiempo anunciados suelen ser **declarativos** y optimistas. Para medir:

- comparar el tiempo de producción de un mismo tipo de documento antes y después, sobre una muestra;
- contar los errores encontrados en la relectura y las correcciones pedidas por el donante;
- seguir los incidentes (datos pegados por error, cifras falsas enviadas);
- descontar el tiempo de verificación, que forma parte del costo.

Presente el resultado como una **estimación**, y diga para qué sirve el tiempo liberado: más presencia en el terreno, más escucha de las comunidades, mejores análisis. Un ahorro de tiempo no es un ahorro presupuestario mientras no se reinvierta o se constate.

Su camino de certificación

Según su perfil:

- **Principiante o en reconversión**: Project DPro (PMD Pro) para el lenguaje del sector, luego CAPM o PRINCE2 Foundation;

- **Jefe de proyecto con experiencia**: PMP (si cumple los requisitos de experiencia) o PRINCE2 Practitioner;
- **Equipos digitales, gestión de la información**: PSM o CSM, luego PMI-ACP;
- **Programas multiproyecto**: Program DPro, luego PgMP para los perfiles sénior.

Antes de pagar un examen: verifique en el sitio oficial los requisitos, el costo, el idioma, el formato (en línea o en centro) y las reglas de renovación. Los certificados de este Mini MBA acreditan que aprobó sus exámenes; no sustituyen a esas certificaciones externas, pero le preparan para ellas y muestran a los reclutadores su dominio aplicado a la acción humanitaria.

El plan de desarrollo en 90 días

Para transformar este programa en una competencia duradera:

- **30 días**: aplicar tres herramientas a su proyecto actual (acta de una página, registro de riesgos en formato causa-evento-efecto, tablero de una página);
- **60 días**: calcular el valor ganado de su proyecto y presentarlo al comité; establecer una revisión mensual de desempeño;
- **90 días**: elegir una certificación y planificar su preparación; proponer a su organización una biblioteca de solicitudes de IA validadas para los proyectos; compartir sus lecciones en el espacio de intercambio del Mini MBA.

> El método no sustituye al juicio. Los mejores jefes de proyecto humanitarios combinan rigor, adaptación, escucha de las comunidades y prudencia con las herramientas, incluida la IA.

Ejercicio: caso de negocio de un despliegue de la IA para los proyectos

Situación. La oficina de país de la ONG ficticia Masar estudia licencias de un asistente de IA profesional para 12 jefes de proyecto: 30 USD por mes y por licencia. Formación: 4 horas por persona, impartidas por un formador interno valorado en 25 USD por hora, en dos grupos de 6. Piloto: ahorro declarado de 3 horas netas por semana y por persona, en 46 semanas trabajadas, con un costo horario medio de 15 USD.

Trabajo solicitado. 1) ¿Costo anual de las licencias? 2) ¿Costo de la formación (tiempo del formador)? 3) ¿Valor anual estimado del tiempo liberado? 4) ¿Cómo presentar estas cifras a la dirección?

Corrección. 1) 12 × 30 × 12 = 4.320 USD. 2) 2 grupos × 4 horas × 25 USD = 200 USD (sin contar el tiempo de los participantes: 12 × 4 × 15 = 720 USD). 3) 12 × 3 × 46 × 15 = 24.840 USD. 4) Como una estimación basada en datos declarativos, que hay que confirmar con mediciones (tiempo, errores, incidentes); precisando para qué servirá el tiempo liberado; recordando las condiciones: herramienta validada, política de uso, verificación humana, ningún uso para decidir sobre personas.

Para recordar

- Cuatro familias de herramientas: asistentes, suites ofimáticas, programas de gestión de proyectos, agentes.
- Empezar por 3 a 5 casos de uso de alto valor y bajo riesgo; excluir las decisiones sobre personas.
- Gobernanza ligera: política breve, registro de usos, evaluación de impacto, revisión periódica.
- Medir el valor con honestidad: tiempo, errores, incidentes, tiempo de verificación.
- Las certificaciones externas se obtienen con los exámenes oficiales; este Mini MBA prepara para ellas.

Cuestionario

1. Un agente de IA se distingue de un asistente porque:
   A. Habla más idiomas
   B. Siempre es gratuito
   C. Puede encadenar acciones con menos intervención humana
   D. Nunca se equivoca

2. 10 licencias a 20 USD por mes cuestan al año:
   A. 2.400 USD
   B. 200 USD
   C. 240 USD
   D. 24.000 USD

3. ¿Qué caso de uso hay que excluir de una fase piloto?
   A. Resumir actas
   B. Primeros borradores de informes verificados
   C. Control de coherencia presupuestaria
   D. Preselección automática de candidatos

4. Para un principiante del sector, una primera certificación adecuada es:
   A. PgMP
   B. Project DPro (PMD Pro)
   C. PRINCE2 Practitioner
   D. PMP sin experiencia

5. El diploma de este Mini MBA:
   A. Sustituye a la certificación PMP
   B. Lo otorga PeopleCert
   C. Acredita la aprobación de sus exámenes y prepara para las certificaciones externas
   D. Exime del examen PRINCE2

Respuestas del cuestionario : 1. C · 2. A · 3. D · 4. B · 5. C