UNCUYO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

FACULTAD DE INGENIERÍA

9

TEMA 9

Gestión de las Comunicaciones en Proyectos Petroleros

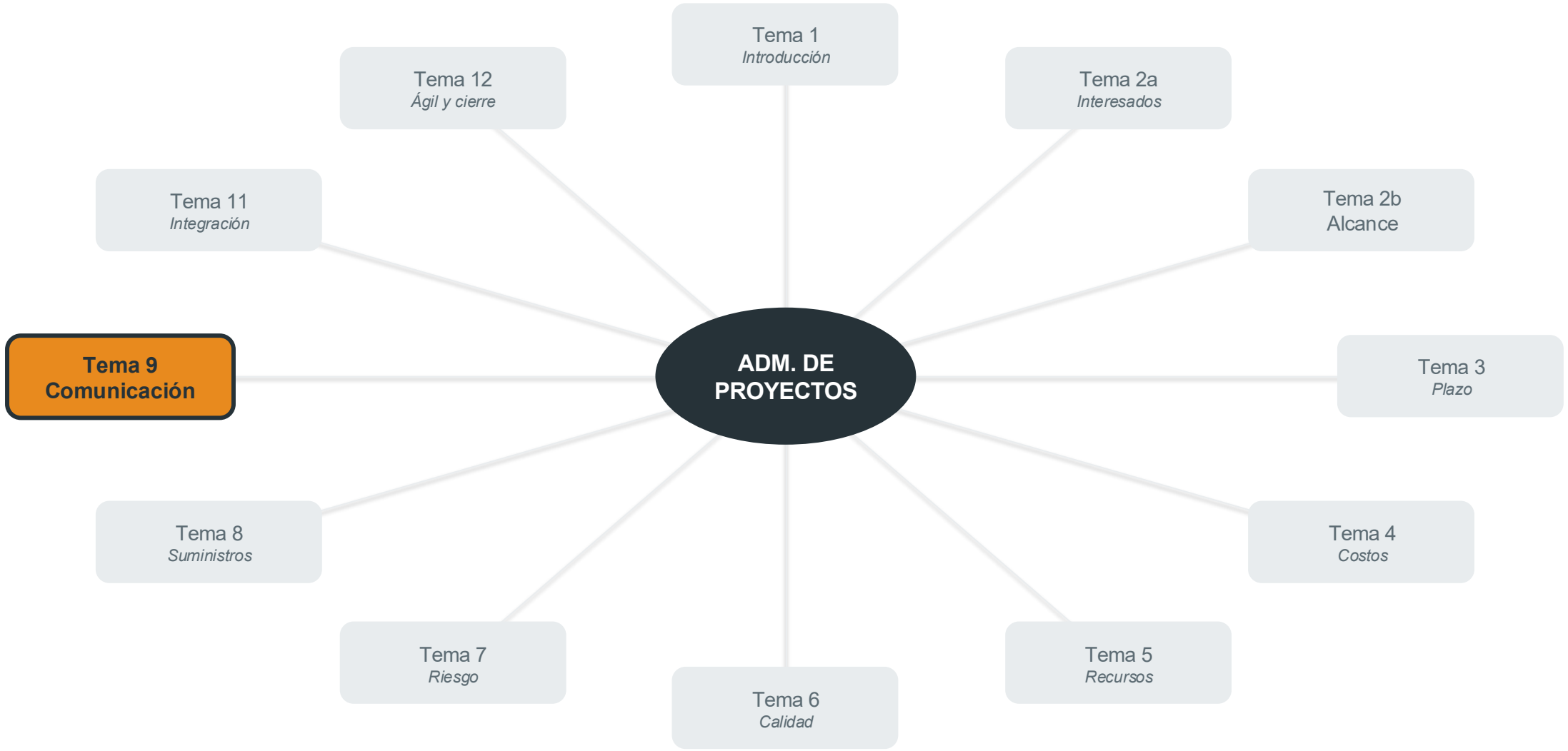
Asegurar que la información correcta llegue a la persona correcta, en el momento correcto

Agenda de la clase

Contenidos de la clase

1. Comunicación en la Dirección de Proyecto
2. El modelo de comunicación: emisor, mensaje, medio y ruido
3. Los 3 procesos de la Gestión de las Comunicaciones
4. Métodos, tecnologías y canales de comunicación
5. El Plan de Gestión de las Comunicaciones

Recorrido de la cátedra



Matriz de Procesos

PMBOK® 6ta Edición 2017	Gpo de Procesos de Inicio	Gpo de Procesos de Planificación	Gpo de Procesos de Ejecución	Gpo de Procesos de Seguimiento y Control	Gpo de Procesos de Cierre
4. Gestión de la Integración del Proyecto	4.1 Desarrollar Acta de Constitución del Proyecto	4.2 Desarrollar Plan de Dirección del Proyecto	4.3 Dirigir y gestionar el trabajo del Proyecto 4.4 Gestionar conocimiento del proyecto	4.5 Monitorear y controlar el trabajo del proyecto 4.6 Realizar control integrado de cambios	4.7 Cerrar el Proyecto o Fase
5. Gestión del Alcance del Proyecto		5.1 Planificar Gestión Alcance 5.2 Recopilar requisitos 5.3 Definir el Alcance 5.4 Crear EDT		5.5 Validar el Alcance 5.6 Controlar el Alcance	
6. Gestión del Cronograma del Proyecto		6.1 Planif. Gestión del Cronogr 6.2 Definir las actividades 6.3 Secuenciar las actividades 6.4 Estim. recursos activ. 6.5 Estim. duración activ. 6.6 Desarrollar cronograma		6.6 Controlar el cronograma	
7. Gestión de los Costos del Proyecto		7.1 Planif. Gestión de Costos 7.2 Estimar los costos 7.3 Determinar presupuesto		7.4 Controlar los costos	
8. Gestión de la Calidad del Proyecto		8.1 Planif Gestión de la Calidad	8.2 Gestionar la Calidad	8.3 Controlar la calidad	
9. Gestión de los Recursos del Proyecto		9.1 Planif. Gestión de Recursos 9.2 Estimar recursos de las actividades	9.3 Adquirir recursos 9.4 Desarrollar el EqP 9.5 Dirigir al EqP	9.6 Controlar los recursos	
10. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto		10.1 Planif. la Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las comunicaciones	10.3 Monitorear las comunicaciones	
11. Gestión del Riesgo del Proyecto		11.1 Planif. Gestión del Riesgo 11.2 Identificar los riesgos 11.3 Ralizar análisis cualitativo 11.4 Realizar análisis cuantit. 11.5 Planificar las respuestas	11.6 Implementar la respuesta a los riesgos	11.7 Monitorear los riesgos	
12. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		12.1 Planificar la gestión de las adquisiciones	12.2 Efectuar las adquisiciones	12.3 Controlar las adquisiciones	
13. Gestión de los Interesados del Proyecto	13.1 Identificar a los interesados	13.2 Planificar el involucramiento de los interesados	13.3 Gestionar la participación de los interesados	13.4 Monitorear el involucramiento de los interesados	

La comunicación en la dirección de proyectos

Por qué importa tanto

- Se estima que el director de proyecto dedica el 90% de su tiempo a comunicarse: reuniones, informes, correos, conversaciones informales y presentaciones a interesados.

- La Gestión de las Comunicaciones incluye los procesos necesarios para asegurar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados.

- Una comunicación deficiente es, sistemáticamente, una de las causas más citadas de fracaso de proyectos: no por falta de información, sino por exceso de la información equivocada o por falta de la información necesaria.

Los 3 procesos de la Gestión de las Comunicaciones

PMBOK 6ta ed. — Capítulo 10

- 10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones: desarrolla un enfoque y un plan adecuados para las actividades de comunicación, basado en las necesidades de información de cada interesado.

- 10.2 Gestionar las Comunicaciones: asegura la recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, monitoreo y disposición final de la información del proyecto de manera oportuna y adecuada.

- 10.3 Monitorear las Comunicaciones: se asegura de que se satisfagan las necesidades de información del proyecto y de sus interesados, ajustando estrategias y planes según sea necesario.

10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones

Ajustar el medio a la necesidad de cada interesado

- Es el proceso para determinar las necesidades de información de los interesados del proyecto y definir cómo abordar las comunicaciones.
  - Tipo y formato de la información necesaria. Análisis del valor.
  - Identificar y cuantificar potenciales canales comunicación
  - Determinar y delimitar quién se comunicará con quién, y de quién recibirá qué información
  - Seleccionar métodos para transferir información entre interesados (s/urgencias, tecnología disponible, competencias RRHH y particularidades del proyecto.

- **Según el tipo de proyecto y sus necesidades, el Plan de Comunicaciones puede ser formal o informal, muy detallado o formulado de manera general.**

Tipos de comunicación

Tipos y canales de comunicación

- **Tipos de comunicación**
  - interna / externa
  - formal / informal
  - vertical / horizontal
  - oficial / no oficial
  - escrita / oral
  - verbal / no verbal

- **Canales de comunicación:** $C = n (n-1) / 2$

10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones

Ajustar el medio a la necesidad de cada interesado

- Se apoya directamente en el registro de interesados y en su plan de involucramiento: cada interesado tiene necesidades de información distintas, en formato, frecuencia y nivel de detalle.

- Dimensiones a definir por cada tipo de comunicación: qué información se comunica, a quién, por qué medio, con qué frecuencia, quién es responsable de emitirla y qué nivel de confidencialidad requiere.

- Métodos de comunicación:
  - Interactiva: intercambio de información multidireccional en tiempo real (reuniones, videollamadas).
  - Tipo push (empuje): se envía a interesados específicos que necesitan recibirla, sin garantizar que la reciban o entiendan (correos, informes, memos).
  - Tipo pull (tracción): para grandes volúmenes de información o grandes audiencias, que acceden a la información según su propia iniciativa (portal del proyecto, repositorio compartido).

Plan de Gestión de las Comunicaciones

Salida principal de 10.1 — qué, a quién, cuándo, cómo y quién comunica

▸ Documento del plan para la dirección del proyecto que define cómo se planificarán, estructurarán, implementarán y monitorearán las comunicaciones. Se construye a partir del **registro de interesados** y de su plan de involucramiento (Tema 2a).

¿QUÉ?

Información a comunicar

- ▸ Requisitos de comunicación de cada interesado
- ▸ Contenido, formato, idioma y nivel de detalle
- ▸ Motivo de la distribución de esa información

¿A QUIÉN? · ¿QUIÉN?

Responsables y destinatarios

- ▸ Personas o grupos que la recibirán
- ▸ Responsable de emitir cada comunicación
- ▸ Quién autoriza la información confidencial

¿CUÁNDO?

Plazos y frecuencia

- ▸ Plazo y frecuencia de cada comunicación (diaria, semanal, por hito)
- ▸ Agenda de reuniones e informes de desempeño

¿CÓMO?

Métodos y tecnologías

- ▸ Métodos: interactivo, push o pull
- ▸ Medios: reuniones, correo, informes, repositorio, PMIS
- ▸ Plantillas y diagramas de flujo de la información

Además define: recursos asignados (tiempo y presupuesto) · proceso de escalamiento de problemas · método para actualizar el plan · glosario de términos · restricciones (legales, regulatorias, tecnológicas y políticas de la organización).

En un proyecto petrolero: *el plan fija un canal oficial único para instrucciones de seguridad en locación, reportes diarios de perforación a la operadora y comunicaciones formales a la autoridad de aplicación y a la comunidad.*

Matriz de comunicaciones (ejemplo)

Interesado	Información	Medio	Frecuencia	Responsable
Gerencia de Producción	Avance físico y financiero	Informe ejecutivo	Mensual	Director de proyecto
Equipo de proyecto	Estado de actividades y bloqueos	Reunión de avance	Semanal	Director de proyecto
Autoridad ambiental	Cumplimiento del plan de manejo	Informe formal	Según cronograma regulatorio	Responsable de HSE
Comunidad vecina	Cronograma de obra y contactos de emergencia	Reunión abierta / cartelería	Al inicio y ante cambios	Relaciones comunitarias

Matriz de comunicaciones (ejemplo)

¿qué? · ¿quién? · ¿a quién? · ¿cuándo? · ¿cómo?

	¿Qué persona o situación?	¿A quién le Comunica?	¿Qué información se necesita?	Actividad y fase	Decisión
¿qué?	▪ Diseñadores ▪ Contratistas de obra civil e instalaciones ▪ Marketing y convenios	Encargado de contrataciones	▪ Contratos ▪ Reglamentaciones ▪ Presupuestos ▪ Cronograma de actividad ▪ Planos	Actividad: Diseño y contrataciones Fase: Construcción	Elección del contratista, previa negociación de ventajas
¿quién?	▪ Proveedores en general	Encargado de compras	▪ Planes de pago ▪ Presupuestos ▪ Plano y mensura (terrenos) ▪ Certificaciones de materiales y/o cumplimiento de especificaciones técnicas	Actividad: Adquisiciones Fase: Construcción y Puesta en operación	Proveedor más conveniente, según costo, plazo y calidad
¿a quién?	▪ Encargado de administración	Integrantes de Payunia S.A.	▪ Avance de actividades ▪ Cronograma ▪ Stock de materiales ▪ Descripción del clima laboral	Actividad: Construcción Fase: Construcción	Necesidades de controles adicionales al plan. Metodología de trabajo a seguir en adelante
¿cuándo?	▪ Personal vinculado a la empresa	Encargado de personal	▪ Datos personales aspirantes ▪ Comprobación de referencias y antecedentes ▪ Expectativas, pretensiones, aspiraciones	Actividad: Contrataciones Fase: Puesta en operación	Personal idóneo a ser contratado para la operación del complejo
¿cómo?	▪ Encargado de área que detecta necesidad de cambios en el diseño, plazos y costos	Jefe de proyecto	▪ Necesidades de cambio ▪ Impacto sobre las distintas áreas, cronograma y presupuestos ▪ Alternativas	Actividad: Todas Fase: Construcción y Puesta en operación	▪ Alternativa más conveniente ▪ Cambios en cronograma y presupuestos

10.2 Gestionar las comunicaciones

De la planificación a la ejecución

- Es el proceso de asegurar la generación, recopilación, distribución y disponibilidad oportuna de la información del proyecto, siguiendo el plan de comunicaciones.

- Sistemas de gestión de la información del proyecto (PMIS): plataformas colaborativas, repositorios documentales, tableros de control — cada vez más relevantes con equipos distribuidos entre oficina y locaciones remotas.

- Reportes e informes de desempeño: traducen datos de avance (cronograma, costo, calidad, riesgo) en información útil para la toma de decisiones de cada audiencia — un informe ejecutivo no debe tener el mismo nivel de detalle que un informe técnico interno.

Gestión de las comunicaciones

Definición, rol y objetivo

- Procesos necesarios para planificar, recopilar, crear, distribuir, almacenar, controlar y disponer de la información del proyecto

- Rol de las comunicaciones en la gestión del proyecto

- Objetivo: determinar las necesidades de información y modalidades de comunicación de los interesados
  - quién necesita qué información,
  - cuándo la necesitará,
  - cómo será suministrada (formato/distrib.)
  - por quién debe ser suministrada.

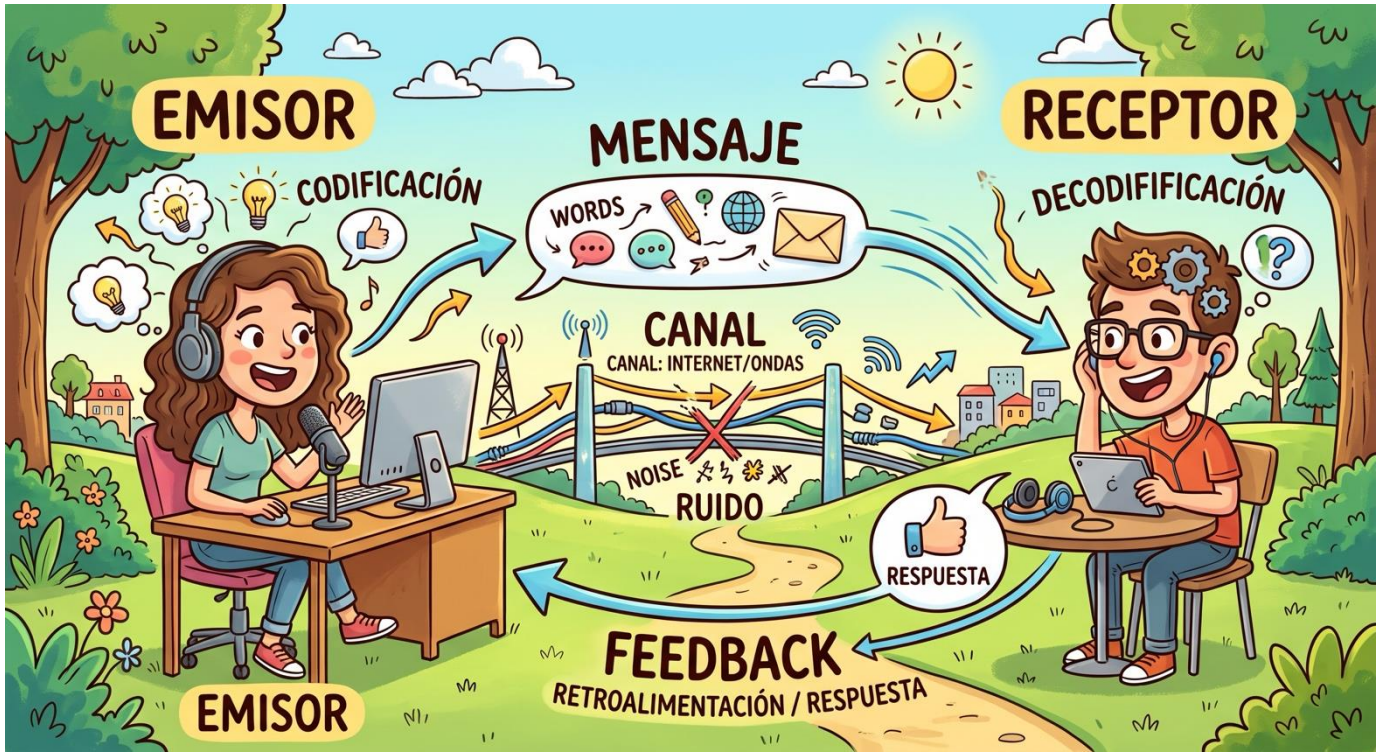
El modelo básico de comunicación

De dónde vienen los malentendidos

El Modelo de Comunicación Emisor-Receptor

1. Elementos Principales
Emisor: Quien genera la idea y la transmite *(Codificación)*.
Receptor: Quien recibe la información y la interpreta *(Decodificación)*.
Mensaje: La idea, dato o contenido que se quiere transmitir.
Canal: El medio físico o digital por el cual viaja la información (voz, ondas, internet, sobre/correo).

2. Factores de Dinámica y Entorno
Ruido (Interferencia): Obstáculos que distorsionan o dificultan la transmisión clara del mensaje.
Retroalimentación (Feedback): La respuesta enviada del receptor al emisor que confirma la comprensión y completa el ciclo comunicativo.



Gestionar las comunicaciones

Distribución de la información

- **Distribuir la Información:** poner la información relevante a disposición de los interesados
- **Herramientas para la Distribución de la Información**

– distribución de documentos impresos, comunicados de prensa y bases de datos electrónicas de acceso compartido;

– herramientas electrónicas de comunicación y conferencias, (correo electrónico, fax, correo de voz, teléfono, video conferencias, sitios Web y publicación en Internet);

– interfaces Web con software de programación y gestión de proyectos, software de soporte para reuniones y oficinas virtuales, etc.

Gestión de las comunicaciones

Herramientas y técnicas

- .1 Tecnología de comunicación (s/proyecto)
- .2 Modelos de comunicación
  - Codificar - Transmitir - Descodificar - Confirmar – Respuesta
- .3 Métodos de comunicación
  - Interactiva - Push (empujar) - Pull (tirar)
  - Reuniones, video o audio conferencias, mensajería, etc.
- .4 Sistemas de Gestión de las Comunicaciones
- .5 Informes de desempeño

Informes del Desempeño

Tipos de informes

- Consideran el estado, las mediciones del avance y las proyecciones.
- Tipos de informes contemplados en el Plan de Comunicaciones
  - análisis del desempeño pasado
  - estado actual de los riesgos e incidentes
  - trabajo completado durante el período reportado
  - trabajo que deberá completarse durante el siguiente período
  - resumen de los cambios aprobados en el período
  - resultados del análisis de variación
  - la conclusión proyectada del proyecto (incluido el tiempo y el costo)
  - otra información relevante que debe ser revisada y analizada

10.3 Monitorear las comunicaciones

Cerrar el ciclo: ¿la comunicación está funcionando?

- Verifica si las comunicaciones planificadas realmente satisfacen las necesidades de información de los interesados a lo largo del proyecto, y ajusta el plan cuando no es así.
- Señales de alerta de una comunicación deficiente: interesados que se enteran tarde de cambios relevantes, reuniones que se perciben como pérdida de tiempo, información que se duplica o contradice entre distintas fuentes.
- Se retroalimenta directamente con el monitoreo del involucramiento de los interesados (Tema 2a): una relación que se deteriora suele ser, en el fondo, un problema de comunicación mal gestionado.

Control de las comunicaciones

Definición y herramientas

- Es el proceso de monitorear y controlar las comunicaciones del proyecto para asegurar que se satisfagan las necesidades de información de los involucrados
- Herramientas y técnicas
  - Sistemas de información
  - Informes
  - Reuniones

Radiadores de información y control visual

Comunicación visual y continua

- Radiador de información: cualquier despliegue visual (físico o digital) que expone información del proyecto a la vista de todo el equipo o de los interesados, sin necesidad de solicitarla activamente.
- Ejemplos habituales: tablero Kanban del avance de actividades, gráfico de Curva S actualizado en sala de proyecto, panel de indicadores de seguridad (días sin incidentes) visible en locación.
- Su valor principal es reducir la necesidad de reuniones de estado puramente informativas, liberando tiempo de reunión para la resolución de problemas.

Síntesis del Tema 9

Síntesis y puntos clave

- ✓ La comunicación ocupa la mayor parte del tiempo del director de proyecto — gestionarla bien es tan importante como planificar el cronograma.
- ✓ Planificar, gestionar y monitorear las comunicaciones son procesos distintos y continuos, no una tarea única al inicio.
- ✓ El plan de comunicaciones debe ajustar medio, frecuencia y nivel de detalle a cada interesado, según su registro y su plan de involucramiento.
- ✓ Los radiadores de información reducen la necesidad de reuniones puramente informativas.



Referencias y bibliografía

- Project Management Institute (2017). Guía del PMBOK, 6ta ed. — Capítulo 10, Gestión de las Comunicaciones.
- Sarmiento-Rojas, J. A. (2020). Gestión de proyectos aplicada al PMBOK.