

Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto



Administración
de proyectos

» Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto

Planificación organizacional

Uno de los problemas más importantes que encontramos en el proceso de gestionar un proyecto radica en la falta de una definición clara de roles y responsabilidades de las personas que forman el equipo de trabajo.

El conjunto de personas que hacen de un proyecto un éxito o un fracaso es lo que se define como Recursos Humanos del Proyecto, ya que más que los problemas técnicos, una de las dificultades en los proyectos es la de comprender y administrar el comportamiento de la gente, ante lo cual se necesita de personal capaz de proponer soluciones para cada uno de los imprevistos que se pueden presentar.

Encontrar un equipo de trabajo con la actitud y el perfil, ya sea para ser líderes o bien para ser proactivos en sus tareas, requiere de buena parte del tiempo del gestor de proyectos.

Definir, comunicar y dejar claros los roles y responsabilidades del grupo de trabajo del proyecto es lo que se denomina Planificación de los Recursos Humanos del proyecto, siendo esta planificación la base de la formación y definición de los integrantes del equipo de proyecto. Una vez definidos los roles y responsabilidades se debe seleccionar de dónde se tomarán los recursos humanos.

La planificación de los recursos humanos busca cumplir los siguientes fines:

1. Hacer uso de los recursos humanos de la empresa lo mejor posible, considerando las políticas de costos.
2. Lograr un buen clima de trabajo, considerando el potencial humano (individual y colectivo), y fijando políticas de promoción y de formación para lograr el aprovechamiento máximo del potencial disponible.
3. Suministrar de personal directivo, técnico y de cualquier otro tipo, necesario para llevar a cabo los objetivos de desarrollo planificados, priorizando el desarrollo potencial del personal existente con la antelación adecuada, antes de recurrir al mercado exterior salvo necesidad comprobada.

4. Conseguir la satisfacción del personal, al saber que es periódicamente valorado y tenido en cuenta para los puestos que se vayan creando o que queden vacantes, de superior responsabilidad.

Las previsiones deben hacerse considerando al menos tres perspectivas: la perspectiva optimista, la pesimista y la media entre ambas, para tener previsto un amplio abanico de posibilidades y de acciones a tomar en todos los casos. Amplitud y flexibilidad son, desde luego, dos características esenciales.

Obtención de los recursos humanos necesarios

Para obtener los recursos humanos necesarios para el proyecto será necesario:

- Definir las necesidades
- Obtener el equipo del proyecto.

Definición de las necesidades:

El primer desafío al que nos enfrentamos es el de lograr una especificación de los recursos humanos requeridos. Esta especificación deberá contemplar al menos cuatro características:

- descripción del recurso.
- informe de capacidades y competencias requeridas.
- fecha cronológica en la que se requiere el recurso.
- tiempo durante el que será aplicado el recurso.

Las dos últimas características pueden verse como una ventana temporal. La disponibilidad del recurso para una ventana específica tiene que establecerse lo más pronto posible.

Quien planifica debe comenzar evaluando el ámbito y seleccionando las habilidades técnicas que se requieren para llevar a cabo el desarrollo. Hay que especificar tanto la posición dentro de la organización (por ej.: gestor, ingeniero de software senior, programador, entre otros) como la especialidad (por ej.: comunicaciones, bases de datos, microprocesadores, entre otros).

El gestor debe estimar sus necesidades de personal a futuro, a fin de prepararse para llevar a cabo sus estrategias operativas, evaluando las posibles características de la oferta de trabajo, siendo este un proceso que puede realizarse de manera formal o informal.

La demanda a futuro que experimenta una organización en el campo de los recursos humanos es esencial para la planeación de las políticas de empleo, sobre todo en lo referido a proyectos cuando el alcance, tiempos y costos ya se conocen.

La demanda de recursos humanos en los proyectos se ve influida por muchos condicionantes que son función de los cambios en el entorno, en la organización y en la fuerza de trabajo. Estos factores aparecen durante todo el proceso de gestión del proyecto.

El proceso de obtención del equipo de proyecto implica conseguir y asignar recursos humanos al proyecto. El equipo de proyecto podrá provenir de dentro de la organización para la cual se gestionará el proyecto o de fuera de la misma, en la forma de empleados contratados especialmente para el proyecto. En cualquier caso el trabajo del Líder de Proyecto será asegurarse que los recursos estarán disponibles y que posean las habilidades necesarias para la concreción de las actividades del proyecto para las que fueron asignados. Sin embargo, en la práctica, puede que no siempre se tenga control sobre la selección del equipo de proyecto. Aún en estos casos es importante lograr un involucramiento lo más temprano posible.

Obtención del Equipo de Proyecto

Asignación previa, negociación, adquisición y equipos virtuales son las herramientas y técnicas utilizadas en la obtención del equipo de proyecto. Como Gestor de Proyectos tendrás que focalizarte en lograr los mejores talentos y conformar el mejor equipo, para ello deberás recurrir a la negociación constantemente. Seguramente tendrás que negociar con los mandos funcionales y con gerentes de diversos departamentos de la organización y en el caso de contratar un servicio de desarrollo de terceros, negociar para contar con las personas con mejores capacidades para las tareas previstas. Los puntos más importantes para tener en cuenta en la negociación son:

- Conocer las necesidades del proyecto y su prioridad dentro de la organización
- Ser capaz de expresar para qué y por qué se necesita un determinado recurso
- Entender que el área de RRHH tiene su propio trabajo y objetivos y que el proyecto puede no ser uno de ellos
- No requerir los mejores recursos si no se los necesita realmente

- Ser capaz de probar, mediante el uso de las herramientas de gestión de proyectos, tales como diagramas de red o cronogramas, porqué necesita los mejores recursos, si es que los necesita
- Utilizar la negociación como una oportunidad de descubrir lo que el área de RRHH necesita en orden de manejar sus propios recursos
- Construir una relación con el experto en recursos humanos, tal que se pueda contar con él cuando se lo necesite.

Bibliografías de referencia

Urso, C. (2014). *Dirección de proyectos exitosos*. Argentina: Gránica Editorial.

Gido, J. & Clements, J. (2012). *Administración exitosa de proyectos*. 5ta Edición. México: Cengage.

El gerente de proyectos



Administración
de proyectos

UNIVERSIDAD

SIGLO 21

MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO



El gerente de proyectos

Gestionar el equipo y entregar los resultados prometidos es la principal responsabilidad del gerente de proyectos. Crear el clima de trabajo adecuado es su responsabilidad de liderazgo.

La importancia de la figura del director del proyecto queda reflejada en un párrafo de un informe del Departamento de Defensa de los EEUU sobre el proyecto STARS de investigación sobre la reutilización de software que dice:

"El director del proyecto juega el papel más importante en la Ingeniería del Software y su soporte. La diferencia entre el éxito o el fracaso -entre un proyecto que se desarrolla en fecha y en presupuesto, o uno retrasado y sin control de costos- es, a menudo, una función de la eficacia de ese director".

El director del proyecto tiene las siguientes cinco funciones principales:

1. Alcanzar los objetivos definidos mediante la planificación del trabajo a realizar.
2. Definir y organizar al equipo de trabajo que realizará el proyecto.
3. Asignar trabajo al personal del equipo de proyecto.
4. Controlar el progreso.
5. Liderar el equipo de personas.

Ahora nos centraremos en el liderazgo, la más abstracta de las cinco funciones.

El **liderazgo** involucra:

- **Motivar y recompensar:** es asegurar que todos los miembros del equipo conocen que su trabajo es apreciado y reconocido como se describió anteriormente.
- **Mantener la perspectiva:** es importante mantener al equipo equilibrado. Los equipos que han trabajado juntos durante mucho tiempo caen en la trampa de convertirse en islas. Se manifiesta en que estos consideran a otros grupos como inferiores, siendo resistentes al cambio o influencias externas, atribuyendo escaso rendimiento a los demás y de alguna manera sintiéndose aparte del resto de la organización. Aún el orgullo y espíritu de equipo fuerte puede ser contraproducente si se convierte en vanidad y retraimiento con lo que

se puede producir una degradación del equipo. Es función del director del proyecto estar seguro de que el equipo mantiene su perspectiva.

- **Animar al grupo a tomar decisiones:** significa conocer cuándo se deben tomar las decisiones en grupo y cuándo individualmente. Se ha demostrado que las decisiones de grupo no son necesariamente un reflejo de las opiniones individuales del grupo. Por ejemplo, un líder fuerte puede influir en el grupo para que este tome decisiones de alto riesgo para las cuales a nivel individual podrá no haber acuerdo.
- **Supervisar y mantener el comportamiento del grupo:** es un importante papel del liderazgo. Los grupos pueden comportarse de una manera distinta a lo que sería característico de los individuos en el grupo. Explotar este potencial es importante para el líder. Bien estructurados, los equipos positivos pueden conseguir más que cualquier individuo. La inversa también es verdad. El comportamiento del grupo puede ser destructivo para el mismo grupo y para aquellos que dependen de su trabajo. El comportamiento irracional del grupo puede exceder a los actos individuales.
- **Asegurar que todos ganan:** esto es esencial en la negociación del contrato a través del proceso de planificación y en la motivación del equipo.

El Estilo de los Directores de Proyecto

Los directores de proyectos pueden adoptar diferentes estilos.

Mencionaremos algunos estilos posibles, no sin antes aclarar que no hay un mejor o peor estilo, sino más bien habrá estilos más o menos adecuados al grupo, al proyecto y al momento particular.

- **Director:** este tipo de directores dicen al equipo qué deben hacer y cómo. Este estilo puede ser apropiado en ocasiones durante la ejecución y cierre del proyecto, es decir, cuando las especificaciones y diseño del producto han sido decididos y el diseño real está siendo gestado, de tal manera que se consiga la pronta terminación del proyecto y se obtenga el retorno de la inversión lo antes posible.
- **Facilitador:** los líderes de este tipo permiten a los miembros del equipo autogestionarse. Se comportan como los miembros del equipo y se le consulta si se requiere. Este estilo suele ser más apropiado al comienzo del desarrollo o etapa de viabilidad de un proyecto o en proyectos de investigación.

- **Entrenador:** los directivos de este tipo instruyen y guían a los miembros del equipo en aquello que se debe hacer y cómo hacerlo. Se comportan como los miembros del equipo y se le consulta si se requiere. Este estilo es apropiado cuando el director tiene probada experiencia en el tema del proyecto y el equipo de trabajo respeta dicha experiencia.
- **Democrático:** los directores democráticos consultan a sus equipos y deciden entonces el mejor camino para actuar. Este estilo puede ser apropiado durante la viabilidad y planificación de las etapas del proyecto, cuando se quiere animar a las personas a contribuir con sus ideas.
- **Autocrático:** los directores autocráticos dicen al equipo qué deben hacer y cómo, sin tener en cuenta opiniones ni consideraciones del equipo. Este estilo rara vez tiene una respuesta eficaz a los problemas que pueden aparecer, ya que el equipo está aislado y no comparte las decisiones del director. Aún así es muy necesario en momentos de crisis y necesidad de respuestas rápidas, (cuando el barco se hunde no hay tiempo para reuniones democráticas)
- **Burocrático:** los directores burocráticos dirigen a través de reglas y procedimientos. Este estilo es habitualmente apropiado solamente en proyectos de bajo riesgo, para los cuales se esperan muy pocos cambios, ya que un a un directivo burocrático se le hace difícil responder rápidamente a estos.

Ya mencionamos que no podemos aseverar que un estilo es mejor que otro, aunque, en el contexto de los proyectos puede ser apropiado hablar de algunos estilos que son “menos apropiados” que otros. Por ejemplo: un tecnócrata es una persona para la cual la ciencia es más importante que los resultados, los medios más importantes que los fines. Esta persona busca la solución ideal, en lugar de buscar una solución adecuada que satisfaga los requisitos de los clientes. Usualmente es incapaz de delegar, argumentando su falta de fe en el equipo del proyecto para alcanzar el resultado perfecto. El burócrata puede ser ineficaz en cuanto a su obsesión por seguir los procedimientos, convencido de que el trabajo se ha realizado correctamente, aunque no sea eficaz. El vendedor es la persona que es muy buena promocionando el proyecto, pero no alcanzando resultados. Las tres características de estos - habilidad técnica, aplicación del mejor método y vendedor - son buenas si se aplican con moderación, pero se convierten en debilidades cuando se aplican en exceso como si fueran más importantes que el resultado del proyecto.

El Director de Proyecto Eficaz

Los rasgos más característicos del líder eficaz son:

- **Habilidad para resolver problemas y orientación a los resultados:**

Los directores eficaces tienen usualmente una inteligencia por encima de la media, y son capaces de resolver problemas complejos analizando la situación actual y reconociendo modelos.

La gestión de proyectos es una actividad de solución de problemas: La consecución del propósito del proyecto es un problema, así como la terminación de cada etapa de su ciclo de vida. Asimismo, los procesos de control también lo son. Sin habilidad para resolver problemas un director de proyectos estaría perdido.

El proyecto no es terminar el producto por amor al trabajo, sino conseguir el fin deseado. Así, la solución a los problemas debería permitir alcanzar los objetivos planificados y el propósito definido, no necesariamente terminar el trabajo acordado inicialmente.

- **Energía e iniciativa:**

El director de proyecto debe tener también la habilidad de trabajar y gestionar bajo una presión considerable y constantes problemas. Todo ello requiere que el director sea enérgico y fuerte. Esta energía debe ser complementada con iniciativa para buscar la acción y resolver las tareas en el tiempo adecuado.

- **Seguridad en sí mismo:**

Los directores deben estar seguros de sí mismos respecto a que lo que están haciendo es correcto. Esto no significa que sean extrovertidos o impetuosos, sino que deben actuar de manera resolutiva, confiando en sus opiniones y juicios. Algunas veces, es mejor actuar basados en información incompleta, estando prestos a modificar la acción cuando se disponga de nueva información, que estar esperando por la solución perfecta, mucho más cuando de proyectos se trata. Los directores seguros de sí mismo también delegan en su equipo de proyecto, confían en la habilidad de sus miembros y en su propia habilidad para motivarlos. Algunas veces y en especial en la industria de las Informática, los buenos técnicos son promocionados a posiciones directivas, pero son muy reacios a delegar ya que creen que pueden hacer el trabajo mejor que nadie, desarrollando actividades técnicas mientras que los miembros del equipo están parados y, consecuentemente, desmotivados.

● **Perspectiva:**

Los directivos necesitan ser capaces de mirar más allá del equipo y ver cómo encaja dentro de la organización como un todo. Esta necesidad de perspectiva, se extiende al trabajo del proyecto.

El director debe ser capaz de moverse libremente a través de los niveles de la jerarquía y sobre todo, comprender sus niveles de detalle, cómo cumplen con sus objetivos y entender cómo éstos darán respuesta a las necesidades del proyecto.

● **Capacidad de Comunicación:**

Similarmente, los directores deben ser capaces de comunicarse a todos los niveles de la organización, y en todos los canales del proyecto (esto incluye canales formales e informales); deben ser embajadores del proyecto y convencer a la alta dirección para obtener su apoyo; deben ser capaces de hablar con sus interlocutores, directores funcionales y proveedores de recursos para obtener su cooperación; ser breves y capaces de motivar al equipo.

● **Habilidad negociadora:**

El plan del proyecto debe ser un contrato; es, en efecto, un contrato entre el director del proyecto (especificando lo que el director del proyecto y su equipo van a proporcionar a la organización) y los patrocinadores del proyecto (específicamente el soporte que facilitarán para entregar los resultados contratados). Como todos los contratos, el plan de proyecto debe ser negociado y conciliado entre ambas partes. El director del proyecto debe valerse de su habilidad para negociar ya que no tiene línea de autoridad directa sobre los recursos como un director funcional. También, debe lograr y mantener el compromiso y cooperación de otras personas a partir de su habilidad para negociar y persuadir.

Bibliografías de referencia

Urso, C. (2014). *Dirección de proyectos exitosos*. Argentina: Gránica Editorial.

Gido, J. & Clements, J. (2012). *Administración exitosa de proyectos*. 5ta Edición. México: Cengage.

El equipo de **proyectos**



**Administración
de proyectos**

UNIVERSIDAD
SIGLO 21

MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

» El equipo de proyectos

Cuando se constituye el equipo de proyectos, el director del proyecto reúne a un grupo de personas y desarrolla en el grupo una personalidad o identidad, de tal manera que pueden trabajar conjuntamente utilizando un conjunto de valores comunes o normas para alcanzar los objetivos del proyecto.

El concepto de identidad percibido por el grupo es crítico para la formación del equipo: sin ella, el grupo de personas se mantendría como un conjunto de individuos aislados. Lo importante a la hora de crear un equipo de proyecto es el desafío de lograr que un grupo de personas que probablemente nunca han trabajado juntas antes, se reúnan y sean capaces de trabajar eficaz y rápidamente en algo nuevo. La novedad, unicidad, riesgo y transitoriedad son propiedades inherentes a los proyectos. El equipo recientemente constituido, al comienzo no ha percibido su identidad, careciendo de un conjunto de normas y valores para trabajar por lo que lleva tiempo el desarrollar esta personalidad y normas, lo cual atenta contra la consecución de los objetivos en tiempo. Los miembros de un equipo se deben identificar con dicho equipo y desarrollar un conjunto común de valores o normas, antes de que puedan trabajar juntos eficazmente como grupo. Este proceso de crear la identidad de un equipo y un conjunto de valores lleva tiempo y es uno de los factores responsables del “*síndrome de inicio difuso*”.

El equipo normalmente pasa por cinco etapas en su desarrollo y camino al alto rendimiento que son:

- **Formación:** los miembros del equipo llegan con un sentido de ansiedad y compromiso. Su motivación es alta al haber sido seleccionados para el proyecto y su eficacia moderada ya que están poco seguros unos de otros. Por lo general y muy a pesar de lo que normalmente se piensa, en esta etapa del proyecto la productividad es baja a pesar que el clima es muy bueno.
- **Tormenta:** conforme los miembros del equipo comienzan a trabajar juntos, encuentran que tienen discrepancias acerca de la mejor manera de alcanzar los objetivos del proyecto y diferentes modos de trabajar. Cada integrante necesita encontrar su lugar y estas diferencias pueden causar discusiones y conflictos en el equipo, lo cual hace que la eficacia y la motivación decaiga. Este es un momento propicio para que el director del proyecto pueda observar cómo se resuelven los conflictos e interacciones entre los miembros, a sabiendas de que es un proceso natural y hasta necesario para luego salir adelante.

- **Normalización:** Si la dirección es la apropiada y el equipo puede superar esta etapa es normal que los conflictos se ajusten y disminuyan. Esto se logra sobre la base de un proceso de negociación, compromiso y búsqueda de áreas de coincidencia. Como resultado, el equipo comienza a desarrollar un sentido de identidad y un conjunto de normas y valores comunes. Esto constituye una base sobre la cual los miembros del equipo pueden trabajar conjuntamente y la eficacia y la motivación comienzan a incrementarse.
- **Rendimiento:** Una vez que el rendimiento alcanza un nivel adecuado, el equipo trabajará eficazmente durante el resto del proyecto. El director del proyecto tiene la responsabilidad de mantener este nivel de rendimiento si bien después de que el equipo ha estado trabajando mucho tiempo, sus miembros pueden comenzar a perder su eficacia. Si esto ocurre, el director puede necesitar cambiar la estructura o la composición del equipo.
- **Despedida:** cuando el proyecto llega al final, el equipo también se aproxima al final de su trabajo, esta situación crea nuevas ansiedades y esto es causa de alguna de las siguientes dos situaciones:
 - la eficacia puede incrementarse ya que los miembros del equipo hacen un último esfuerzo para terminar su trabajo.
 - la eficacia puede decaer, ya que los miembros del equipo perciben el final del trabajo y rompen las relaciones que habían establecido a la vez que se preparan para encarar otros desafíos perdiendo probablemente foco en este.

El Director de proyecto deberá estar atento a esta circunstancia para alentar al equipo a estar atento a nuevas oportunidades a la vez que no descuidan el proyecto.

Una vez constituido el grupo, el papel del director es asegurar que se continuará trabajando al nivel de eficacia máximo. El director del proyecto debe ser capaz de determinar la eficacia real del equipo. Esto puede ser evaluado analizando la forma en que el equipo consigue las metas acordadas y cómo se satisfacen las aspiraciones, necesidades y motivaciones a nivel individual y grupal. El líder del equipo y la gestión de línea de la organización deben asegurar que tanto los objetivos de la corporación como los personales se alcanzan. Si solamente se logran las metas corporativas, entonces con el tiempo se producirá una erosión de la eficacia y la moral seguidas de un desgaste del personal.

A menudo, sin embargo, es posible medir el logro de los objetivos solamente al final del proyecto con lo cual es muy tarde para tomar

acciones correctivas, de aquí que sea importante obtener medidas que permitan juzgar la cohesión y la fortaleza de un grupo durante el proyecto. Existen ciertos indicadores de la eficacia del equipo, entre los que cabe destacar:

- **Asistencia:** Bajo ausentismo, baja tasa de accidentes, enfermedad, interrupciones en el trabajo y rotación.
- **Claridad de objetivos:** Los objetivos individuales se han definido, comprendido y alcanzado así como los objetivos del grupo. Cada miembro del equipo tiene un conocimiento claro del papel del grupo.
- **Calidad de producción:** Alto compromiso con la consecución de objetivos; búsqueda de soluciones reales; solución de problemas críticos utilizando todos los conocimientos y capacidades.
- **Fuerte cohesión del grupo:** Apertura y confianza entre los miembros del grupo, comparación de ideas y conocimiento, reuniones vivas y constructivas.

Grupos Existentes en el Equipo de Proyecto

En cualquier contexto, pueden existir tres grupos distintos dentro de un equipo de proyecto:

- **Grupo primario:** Es el conjunto de personas que trabajan codo con codo y se conocen en el grupo. En un proyecto suele haber un equipo permanente y otro a tiempo parcial.
- **Grupo secundario:** Es mayor que el anterior y son las personas que tienen relación con las del grupo primario y contribuyen directamente a su trabajo, pero no son parte del equipo. Sin embargo, para que sean eficaces deben tratarse como pertenecientes al equipo de proyecto.
- **Grupo terciario:** Son personas que tienen influencia sobre miembros de los equipos primario y secundario, o se ven afectados por el trabajo del proyecto, pero no contribuyen al mismo directamente con su trabajo. Este grupo se puede dividir en tres subgrupos:
 - ***los afectados por el trabajo del proyecto:*** comprenden a las personas que tienen una relación con el personal del primer o segundo grupo. Pueden ser familiares y amigos o grupos profesionales.
 - ***los afectados por la facilidad obtenida en un proyecto:*** son los que trabajan con el medio una vez entregado o son las personas cuyas vidas cambiarán de una forma irreversible con el uso de ese medio.

- **los afectados por los productos fabricados con dicha facilidad:** son los consumidores, las personas que adquieren los productos producidos. Algunas veces son usuarios, otras no.

Las expectativas de todas estas personas deben ser gestionadas si se quiere verdadero éxito en el proyecto ya que tienen poder para hacerlo fracasar.

Como ejemplo, consideremos un equipo que realiza un desarrollo de software. El equipo de desarrollo es el grupo primario. El grupo secundario es el departamento de sistemas al que pertenece ese equipo. El tercer grupo está constituido por asociaciones profesionales como el Colegio de Ingenieros Especialistas, otros desarrolladores dentro de la empresa, el comité de gestión de cambios y la administración (subgrupo I). Los usuarios constituyen el segundo subgrupo y sus familiares el tercer subgrupo.

Factores de Motivación del Equipo de Proyecto

La mayoría de los proyectos se desarrolla dentro de organizaciones que entran dentro del esquema de gestión de proyectos del tipo matricial, por lo que la motivación del equipo de proyecto es fundamental para el gestor del proyecto.



Pero ¿Cómo se puede recompensar al personal del proyecto sin entender lo que los motiva?

En el entorno de un proyecto, sin jerarquías funcionales, títulos, rangos, símbolos de poder y estado, no existen muchos de los factores que son vistos tradicionalmente como útiles para motivar al personal profesional. Los directores de proyecto deben buscar nuevos factores motivadores que sean válidos en ese entorno. Muchas personas se motivan por el desarrollo de su carrera, pero ya que no es posible juzgar dicho desarrollo por su posición jerárquica, dado el tipo de entorno en el que se mueven, debe medirse su propio progreso y aprendizaje dentro y a través de la organización.

Muchas son las teorías de motivación pero indiscutiblemente no podemos hablar de este tema sin citar a la más difundida, la teoría de Maslow.

La Pirámide o Jerarquía de Maslow

El psicólogo Abraham Maslow desarrolló dentro su la Teoría de la Motivación, una jerarquía de las necesidades que los hombres buscan

satisfacer. Estas necesidades se representan en forma de una pirámide de cinco niveles:

Figura 1: Pirámide de necesidades de Maslow



A efectos de comprender la teoría, debemos comprender sus postulados fundamentales:

- Un ser humano tiende a satisfacer sus necesidades primarias (más bajas en la pirámide), antes de buscar las de más alto nivel.
- Un tipo de necesidad debe ser sustancialmente satisfecho antes que el siguiente aparezca.
- Los niveles superiores pueden satisfacerse de modos más diversos que los inferiores.

Por ejemplo, una persona no busca tener satisfechas de seguridad (por ejemplo, evitar los peligros del ambiente) si no tiene cubiertas sus necesidades fisiológicas, como comida, bebida, aire, etc.

A continuación presentamos una breve descripción de los escalones de la pirámide de necesidades de Maslow¹.

Necesidades fisiológicas: Las necesidades fisiológicas son satisfechas mediante comida, bebidas, sueño, refugio, aire fresco, una temperatura apropiada, entre otras. Si todas las necesidades humanas dejan de ser satisfechas entonces las necesidades fisiológicas se convierten en la prioridad más alta. Si se le ofrecen a un humano soluciones para dos

¹ Extraído de http://www.webislam.com/articulos/34942-la_piramide_de_maslow.html 23-10-2013

necesidades como la necesidad de amor y el hambre, es más probable que el humano escoja primero la segunda necesidad, (la de hambre). Como resultado todos los otros deseos y capacidades pasan a un plano secundario.

Necesidades de seguridad: Cuando las necesidades fisiológicas son satisfechas entonces el ser humano se vuelve hacia las necesidades de seguridad. La seguridad se convierte en el objetivo de principal prioridad sobre otros. Una sociedad tiende a proporcionar esta seguridad a sus miembros. Ejemplos recientes de esa pérdida de seguridad incluyen Somalia y Afganistán. A veces, la necesidad de seguridad sobrepasa a la necesidad de satisfacción fácil de las necesidades fisiológicas, como pasó por ejemplo en los residentes de Kosovo, que eligieron dejar un área insegura para buscar un área segura, contando con el riesgo de tener mayores dificultades para obtener comida. En caso de peligro agudo la seguridad pasa delante de las necesidades fisiológicas.

Necesidades de amor, Necesidades sociales: Debemos resaltar en este apartado que no se puede hacer equivalente el sexo con el amor. Aunque el amor puede expresarse a menudo sexualmente, la sexualidad puede en momentos ser considerada sólo en su base fisiológica.

Necesidades de estima, Necesidad de Ego: Esto se refiere a la valoración de uno mismo otorgada por otras personas.

Necesidades del ser, Necesidades de Autoestima: Es la necesidad instintiva de un ser humano de hacer lo máximo que pueden dar de sí sus habilidades únicas. Maslow lo describe de esta forma: "Un músico debía hacer música, un pintor, pintar, un poeta, escribir, si quiere estar en paz consigo mismo. Un hombre, (o mujer) debe ser lo que puede llegar a ser). Mientras las anteriores necesidades pueden ser completamente satisfechas, ésta necesidad es una fuerza impelente continua.

Muchas de estas motivaciones no son válidas en un entorno de proyectos. Sin embargo, la jerarquía de Maslow continúa proporcionando una base para los factores motivacionales. Muchas personas han pasado el punto en el que la propiedad es el primer aspecto a ser satisfecho en el trabajo y buscan satisfacer ahora la estima y la realización. Esto lleva a cinco nuevos factores para una motivación eficaz (Fuente: Planificación de Sistemas de Información, Adolfo Pérez García, UPM):

- Propósito
- Pro actividad
- Compartir beneficios
- Progresión

- Reconocimiento profesional

Propósito:

Las personas tienen que creer en la importancia de su trabajo, y que contribuyen al desarrollo de la organización. Este sentido del propósito y la conexión entre el trabajo del proyecto y la misión de la organización corporativa, puede ayudar a vencer la incertidumbre de la dependencia dual en las estructuras matriciales.

Proactividad:

Conforme se progresá en la carrera y ésta se hace menos clara y predecible, y los puestos directivos se ven lejanos, las personas quieren gestionar sus propias carreras. Haciendo énfasis en la consecución de los resultados, más que en el papel desempeñado, delegando en ellos la actividad profesional y evaluándolos a través de dichos resultados, da a los subordinados la oportunidad de tomar responsabilidades para su propio desarrollo.

Más aún, si se permite a las personas elegir su siguiente proyecto como una recompensa por su buen rendimiento en el actual puede verse satisfecha esta necesidad.

Compartir beneficios:

Permitir a las personas compartir la cultura de la iniciativa les animará a valorarla. Muchas organizaciones animan a sus empleados a resolver sus propios problemas y a tomar iniciativas para satisfacer los requisitos de sus clientes y permitir a sus empleados compartir los beneficios. El creciente número de trabajadores por cuenta propia también demuestra que muchas personas están tomando esta iniciativa, pero bajo su responsabilidad.

Conforme las personas se acercan a la cima de la jerarquía de Maslow, comienzan a ser conscientes de la necesidad de su autorealización. Valoran entonces las oportunidades de incrementar sus posibilidades de

aprendizaje. Cada nuevo proyecto es una oportunidad para adquirir nuevas destrezas e incrementar la estima personal y auto-realizarse. Sin embargo, como ya se comentó, en las estructuras muy planas, las personas pueden tener menos hitos en su carrera por las que medir su progresión. La vara de medir que aún permanece es el dinero u otros símbolos de status dentro de la compañía.

Reconocimiento profesional:

Otra medida de la realización es el reconocimiento profesional. Los ingenieros del software no quieren el anonimato del burócrata, quieren acumular méritos que contribuyan a su autoestima y a su realización. Los directores de línea son los responsables de asegurar que sus subordinados reciben el reconocimiento debido.

Teoría de la Motivación e Higiene de Herzberg

Frederick Irving Herzberg fue un renombrado psicólogo que se convirtió en uno de los hombres más influyentes en la gestión administrativa de empresas. Es especialmente reconocido por su teoría del enriquecimiento laboral y la teoría de la Motivación e Higiene.

Herzberg propone dos tipos de factores que influyen sobre la motivación en el trabajo, los factores de higiene (previenen la No satisfacción) y los factores de auténtica motivación (motivan).

Los factores de higiene son factores que influyen negativamente sobre el trabajador y que, una vez corregidos, colocan a la persona en un nivel 0 de No insatisfacción. Son factores de higiene por ejemplo la política de empresa, la supervisión, el sueldo o el status en el trabajo. Contrariamente a lo que se pueda creer el sueldo, por ejemplo, no es un factor motivador, sino desmotivador, es decir, si una persona siente que está cobrando menos de lo que debería se siente insatisfecha y su motivación decae, por el contrario, si su sueldo es adecuado se siente conforme pero no necesariamente se motiva en exceso.

Por ese motivo los factores de higiene, aunque no motivan propiamente, deben ser tratados para “limpiar” el entorno de trabajo o la situación del trabajador de forma que no se desmotive, mientras que los factores de motivación (como pueden ser el reconocimiento, la responsabilidad o un ascenso) son los que verdaderamente aumentan la motivación y ganas por cumplir un objetivo.

- **Factores de higiene**
 - Seguridad.
 - Sueldo.
 - Relación con el supervisor.
 - Beneficios y servicios sociales.

- **Factores de motivación**
 - El trabajo en sí mismo

- El Reconocimiento.
- La Responsabilidad.
- Progresión profesional.

Desarrollar el Equipo de Proyecto

El desarrollo del equipo de proyecto tiene como finalidad lograr la cohesión del grupo de trabajo a efectos de lograr los mejores intereses del proyecto e incrementar el rendimiento del proyecto.

Analicemos el concepto de confianza, una pregunta que deberíamos hacernos es si existe confianza en el proyecto.



¿El equipo siente que el Líder de Proyecto está trabajando por los mejores intereses del proyecto, de la organización y de ellos mismos o siente que solo está trabajando por sus intereses personales?

La confianza debe ser ganada y mantenida desde el primer minuto que se incorpora cada miembro al equipo. Si no existe confianza en el Líder de Proyecto difícilmente el proyecto será exitoso, ya que el equipo no seguirá las indicaciones del Líder y el proyecto sufrirá las consecuencias. La mejor forma de lograr la cohesión de un equipo de proyecto es logrando su confianza y estableciendo y cumpliendo con un sistema claro de recompensas.

Capacitación del Equipo de Proyecto

Cualquier capacitación o entrenamiento para los miembros del equipo de proyecto, con el objetivo de mejorar el rendimiento y las posibilidades de éxito del mismo, debería estar incluida en los costos del proyecto. El Project Manager debe buscar tales oportunidades, no solo para la ayuda y el buen ánimo de los miembros del equipo, sino también para lograr el decremento global de los costos y plazos por la mejora de eficiencia en el logro de los objetivos.

Reglas Básicas

Las reglas básicas establecen expectativas claras acerca del comportamiento aceptable por parte de los miembros del equipo del proyecto. El compromiso con pautas claras desde las fases tempranas reduce los malos entendidos y aumenta la productividad. El proceso de discutir las reglas básicas permite a los miembros del equipo descubrir valores que son importantes para unos y otros. Todos los miembros del

equipo del proyecto comparten la responsabilidad de aplicar las reglas una vez establecidas.

Equipos Virtuales o Reubicación

Los equipos de trabajo virtuales son aquellos cuyos miembros no se encuentran trabajando habitualmente en el mismo lugar físico, por lo que rara vez o tal vez nunca lleguen a conocerse personalmente. Es difícil para muchos gestores de proyecto dirigir esta tipología de equipos, debido a que es muy difícil conseguir la cohesión y el compromiso de equipo cuando los miembros no están por lo general cara a cara, creando conflictos, disminuyendo la productividad y otros impactos que afectan a los plazos y al costo del proyecto.

En lo posible se debe conseguir que el equipo trabaje físicamente en el mismo lugar, siendo lo óptimo que todo el equipo trabaje inclusive en las mismas oficinas, logrando lo que se conoce como “war room” o la habitación donde se da la batalla del proyecto. La relocalización del equipo en un mismo lugar tiene efectos muy positivos ayudando a la comunicación, disminuyendo el impacto de los conflictos y mejorando la identidad de grupo del equipo de proyecto.

Reconocimientos y Recompensas

Es necesario que los métodos de evaluación y los consiguientes reconocimientos y recompensas sean conocidos por todos los interesados del proyecto.

Debería recompensarse sólo el comportamiento deseable. Por ejemplo, debería recompensarse o reconocerse la buena disposición para trabajar horas extra a fin de cumplir con un objetivo agresivo del cronograma, pero no debería recompensarse la necesidad de trabajar horas extra como consecuencia de una planificación deficiente. Las recompensas ganar-perder (suma cero) que sólo una cantidad limitada de miembros del equipo del proyecto pueden lograr, tales como el miembro del equipo del mes, pueden perjudicar la cohesión del equipo.

Recompensar el comportamiento ganar-ganar que todos pueden lograr, tales como presentar puntualmente los informes de progreso, tiende a aumentar el respaldo entre los miembros del equipo.

Valoración del Rendimiento del Equipo

La valoración de rendimiento del equipo es realizada por Project Manager para evaluar e incrementar la efectividad del equipo de proyecto como un

todo. Es necesario pensar la valoración de rendimiento del equipo como “*efectividad del equipo*”. Esto puede incluir una evaluación de la mejora de las habilidades para desarrollar las actividades del proyecto por parte de los miembros del equipo, como interactúan y resuelven conflictos, y tasas de productividad.

Una novedosa y sofisticada forma de evaluación para completar las evaluaciones de desempeño es incluir los compañeros de trabajo y subordinados, como así también de los supervisores.

Esto puede resultar en un panorama más claro utilizando los principios de retroalimentación de 360 grados. El término “360 grados” significa que la persona que está siendo evaluada recibe retroalimentación sobre su rendimiento desde muchas fuentes, incluidos los superiores, colegas y subordinados.

Gestionar el Equipo de Proyecto

Gestionar el equipo de proyecto es completamente distinto a desarrollar el equipo de proyecto.

Con el objetivo de gestionar el equipo de proyecto el Project Manager deberá:

- Observar
- Utilizar una agenda de temas
- Mantenerse en contacto
- Completar las evaluaciones de rendimiento del proyecto
- Involucrarse activamente en buscar y ayudar a resolver los conflictos que el equipo no pueda resolver por cuenta propia

La gestión del equipo se realiza durante el proceso de monitoreo y control del proyecto y fija su atención en la evaluación de desempeño del equipo de proyecto. Esto puede ser algo que no se haga habitualmente en la mayoría de los proyectos, ya que a nadie le gusta ser medido en su desempeño ni medir el desempeño de los demás, pero si no se realiza el proyecto sufrirá las consecuencias de las fallas de cualquier miembro del equipo.

La buena gestión de proyectos precisa que el equipo de proyecto ayude en la creación del plan de gestión del proyecto. Como resultado de esto, es más aceptable que sean medidos por aquello que ayudaron a estimar o

definir como metas. Si se tienen dificultades para conseguir apoyo o cooperación, podría suceder porque existe falta de confianza, porque

existe un sistema pobre de reconocimientos o recompensas o aún más grave, porque el equipo de proyectos y los interesados en el proyecto no fueron tenidos en cuenta en la creación del plan de gestión del proyecto.

Otra razón para medir el rendimiento de los miembros del equipo es para el beneficio de cada uno de los miembros. Es necesario pensar en la disminución de la confianza y de la motivación del equipo, más la angustia y otros efectos que genera, que una persona no esté realizando lo que se espera, mientras los demás cumplen con lo acordado.

Observación y Conversación

La observación y la conversación se usan para mantenerse en contacto con el trabajo y las actitudes de los miembros del equipo del proyecto. El Project Manager debe observar lo que pasa y mantener informado al resto del equipo de lo que pasa.

Evaluaciones del Rendimiento del Proyecto

La evaluación de los rendimientos de los empleados para aquellos que los supervisan es común en la práctica de negocios del mundo entero.

La necesidad de realizar evaluaciones formales o informales del rendimiento del proyecto depende de la duración del proyecto, de la complejidad del proyecto, de la política de la organización, de los requisitos de los contratos de trabajo, y de la cantidad y calidad de la comunicación regular.

El Project Manager puede ajustar el proyecto para manejar los cambios de rendimiento basado en estas evaluaciones.

Agenda de Temas

Es común que los Directores de Proyectos mantengan una agenda de temas a ser resueltos en el proyecto, siendo esta una herramienta para el manejo de las necesidades de los interesados (Stakeholders) y el equipo de proyecto. Esta agenda de temas les muestra a los interesados que sus necesidades son tenidas en cuenta, aun cuando el tiempo para cumplir con ellas pueda ser escaso.

Gestión de Conflictos

Una gestión de conflictos exitosa tiene como resultado una mayor productividad y relaciones laborales positivas. Fuentes de conflicto incluyen recursos escasos, prioridades del cronograma y estilos de trabajo

personales. Las reglas básicas del equipo, las normas de grupo y las prácticas de dirección de proyectos sólidas, como la planificación de la comunicación y la definición de roles, reducen la cantidad de conflictos. Si se manejan apropiadamente, las diferencias de opinión son saludables y pueden llevar a una mayor creatividad y a una mejor toma de decisiones. Cuando las diferencias se convierten en un factor negativo, los miembros del equipo del proyecto son inicialmente responsables de resolver sus propios conflictos. Si el conflicto se intensifica, el director del proyecto debería ayudar a facilitar una resolución satisfactoria. Los conflictos deberían tratarse en las fases tempranas y por lo general en privado, usando un enfoque directo y constructivo. Si continúan los conflictos negativos, será necesario recurrir a procedimientos cada vez más formales, incluida la posibilidad de adoptar acciones disciplinarias. (PMBoK, PMI).



Las preguntas que suelen surgir son: ¿Es malo el conflicto? ¿Debería invertir tiempo en prevenir los conflictos? ¿Quién debe resolver el conflicto?

Aunque la mayoría de los conflictos pueden percibirse como malos, generalmente presentan una oportunidad de mejora ya que el proceso de resolución pone de manifiesto información oculta del equipo y del proyecto.

Bibliografías de referencia

Urso, C. (2014). *Dirección de proyectos exitosos*. Argentina: Gránica Editorial.

Gido, J. & Clements, J. (2012). *Administración exitosa de proyectos*. 5ta Edición. México: Cengage.

Gestión de las comunicaciones del proyecto



Administración
de proyectos

» Gestión de las comunicaciones del proyecto

La mayoría de los estudios realizados destacan que las comunicaciones son el aspecto número uno que un Project Manager tiene que abordar en un proyecto. Es necesario entender la importancia de este tema, ya que entre el 75% y el 90% del tiempo de un Project Manager se invierte en comunicaciones.

Un Project Manager principiante podría hacer poco en lo referente a las comunicaciones, remitiéndose solamente a emitir reporte de estado. Directores de Proyecto más experimentados o con más capacidad, dedicarán tiempo a crear un plan de comunicaciones y emitirán algo más que solo reportes de estado. Los grandes profesionales de la Gestión de Proyectos, además de las dos acciones previas definidas, le pedirán a los stakeholders que definan lo que ellos necesitan que les sea comunicado, identificarán que comunicaciones necesitan de los stakeholders, y periódicamente revisarán las comunicaciones con el equipo de trabajo.

Cualquier persona implicada en el proyecto debe estar preparada para enviar y recibir comunicaciones en el lenguaje del proyecto y debe comprender que estas comunicaciones afectan al proyecto.

Planificación de las comunicaciones

La planificación de las comunicaciones implica determinar las necesidades de información y comunicaciones de los stakeholders del proyecto. Esto incluye determinar lo que necesita ser comunicado, a quien, cuando, con qué método y cuan frecuentemente.

Se debe entender la importancia que tienen para esto las variables de entorno de la organización, tales como la cultura organizacional y los estándares de trabajo. Se deben entender también los procesos y procedimientos para conducir el trabajo y las comunicaciones, los registros históricos de procesos previos, como así también las lecciones aprendidas y cualquier otra información almacenada.

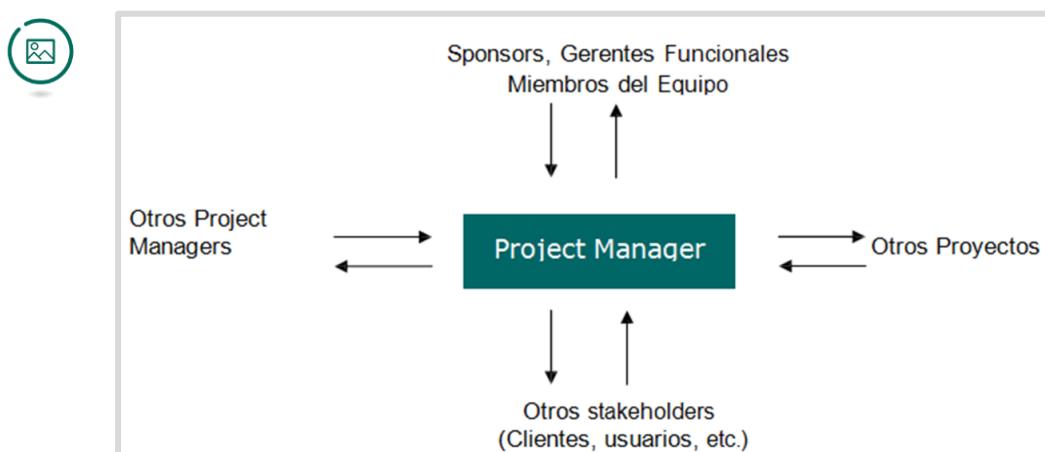
En una etapa temprana del proceso de gestión de proyectos, todos los stakeholders deberán haber sido identificados así como también sus

requerimientos y expectativas. Los requerimientos no solo deberían relacionarse con lo que el producto del proyecto debe hacer, sino que también deberían incluir las necesidades y tipos de comunicación.

Con quién nos comunicamos

Es importante tomar conciencia respecto de que la comunicación no solo unidireccional. Durante cada momento de la planificación del proyecto, el equipo de proyecto habrá tenido alguna oportunidad de interactuar con otros stakeholders. ¿Alguno de los stakeholders ha identificado algún grupo de riesgos potenciales para el proyecto? ¿Por qué entonces no reunirse con ellos en forma periódica, a través del proyecto, para ver si se han identificado nuevos riesgos? ¿Hay algún miembro del equipo inseguro de llegar a cumplir con las tareas que le fueron asignadas en tiempo y en forma? ¿Porque no establecer alguna forma de capacitación o determinar alguna lectura que pueda ayudar al miembro del equipo?

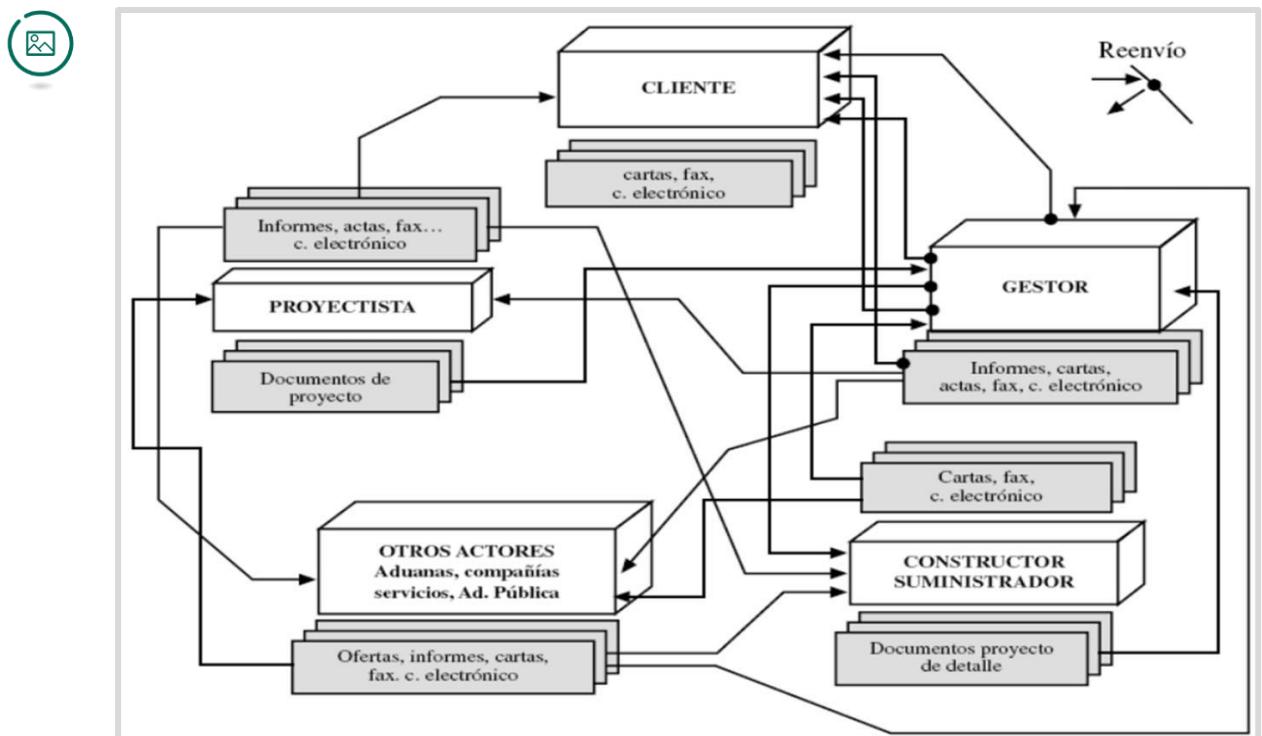
Figura 1: Objetivos de comunicación del proyecto



Modelo de comunicaciones

Como sistema, la comunicación es divergente, teniendo la capacidad para expandirse centrífugamente, en función de la autonomía de sus elementos. El gestor de proyectos, a lo máximo que puede tratar de llegar, es a coordinar aquellas *"informaciones"* que, viniendo de cualquiera de los integrantes (elementos o subsistemas), sean relevantes para el proyecto y sea necesario poner en común, con el papel de tratar de regular todas aquellas emisiones que sea posible regular, así como el de transformarlas en *"comunicación"*, para obtener la máxima eficiencia de ellas.

Figura 2: Universo de la comunicación y la documentación



Fuente: Gestión Integrada de Proyectos, Marcos Serer Figueroa, 2001

La complejidad que representa el que cada uno de los actores pueda actuar haciendo uso de su facultad de “informar” y no tanto de “comunicar”, así como la dificultad del gestor de proyectos de hacer posible el que todos los actores dispongan de la información precisa para hacer bien su trabajo, puede verse reflejada en la figura.

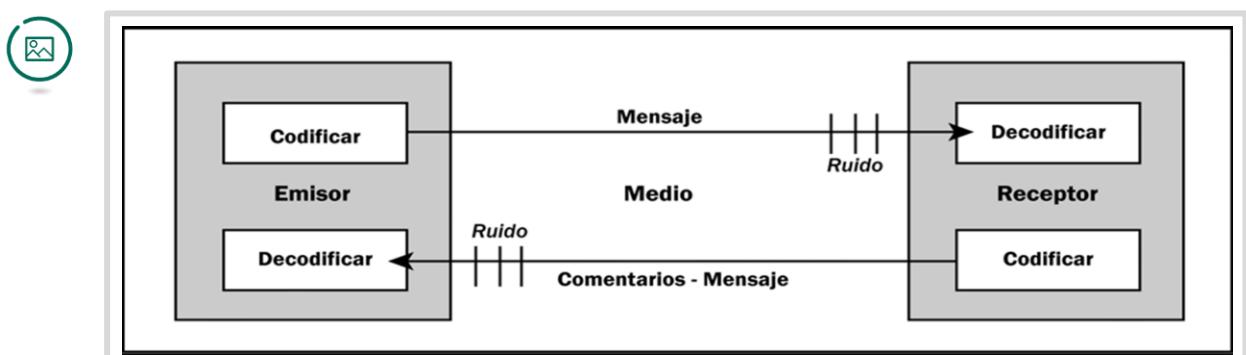
Un modelo básico de comunicación, demuestra cómo se envían y reciben las ideas o la información entre dos partes, definidas como emisor y receptor. Los componentes clave del modelo incluyen:

- **Codificar.** Traducir los pensamientos o las ideas a un lenguaje que otras personas puedan comprender.
- **Mensaje.** La salida de la codificación.
- **Medio.** El método usado para transmitir el mensaje.
- **Ruido.** Todo lo que interfiere en la transmisión y comprensión del mensaje (por ejemplo, la distancia).
- **Decodificar.** Traducir el mensaje nuevamente a pensamientos o ideas con sentido.

Cada mensaje es codificado por el emisor y decodificado por el receptor. Esta decodificación por parte del receptor estará basada en la educación,

experiencia, lenguaje y cultura del mismo. El acuse de recibo significa que el receptor señala la recepción del mensaje, pero no necesariamente que esté de acuerdo con el mismo. Otra acción es la respuesta a un mensaje, lo que significa que el receptor decodifica, comprende y responde al mensaje (PMBoK, PMI, 3º Edición).

Figura 3: Comunicación – Modelo Básico



Fuente: PMBoK 3º Edición, PMI, 2004

Independiente de las posibilidades múltiples de información abiertas, el gestor del proyecto debe proceder a establecer una serie de actividades que, en general, contemplen:

Informes para el cliente o sponsor en los que:

- Explique la situación
- Prevenga de sucesos negativos cuando es necesario
- Haga análisis previsionales de los objetivos
- Deje constancia de hechos de interés
- Sugiera caminos a seguir
- El procedimiento de trabajo adoptado probablemente sugerirá la celebración de reuniones, de las cuales levantará acta que remitirá a cada uno de los asistentes. Si de ella derivara alguna información para otro actor que no hubiera asistido, preparará un informe, carta, etc. con la información, que hará llegar al interesado.
- A partir de la información recibida de alguno de los actores, que sea útil para los otros, redactará un documento que distribuirá a quien corresponda.

Y, fundamentalmente respecto al equipo de proyecto, se preocupará de que éste disponga de la información necesaria, que pueda provenir del resto de los stakeholders.

Como el resto de elementos de un sistema, la comunicación depende mucho de la filosofía que debe imperar en el proyecto y de la estrategia establecida.

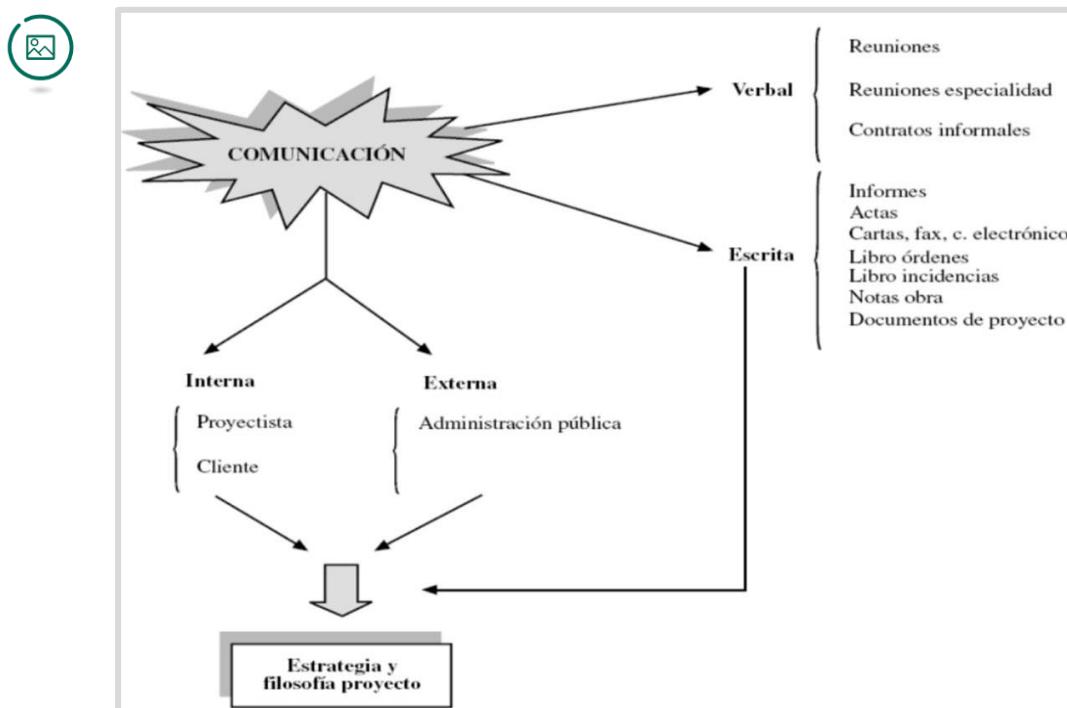
La estrategia, por ejemplo puede condicionar el tipo de comunicación que debe implementarse con los actores externos al proceso (administraciones públicas, prensa, etc.).

En cualquier caso, la base de la comunicación siempre es la comunicación verbal, que permite mantener uno de los lineamientos genéricos de la Gestión de Proyectos como es el de la “motivación”. Pero, evidentemente la comunicación escrita es la que formaliza la gestión, dejando constancia de lo que conviene y sirviendo de recordatorio de las actuaciones comprometidas por cada uno de los actores.

Se puede enfocar también la comunicación en función de la dirección que lleva. En ese sentido se puede hablar de comunicación “externa”, que va dirigida a los actores más externos al proceso e “interna”, dirigida a los stakeholders directamente involucrados en el proyecto.

En todos los casos, el principio básico es el de la idea de la bidireccionalidad aludida anteriormente, que se refiere a la práctica que lleva a que cada vez que se informa se asegure que el interlocutor ha recibido la información y que es consciente de ello.

Figura 4: Tipos de comunicación



En cuanto a la comunicación entre los miembros del equipo, se hace fundamentalmente a través de reuniones de coordinación que suelen ser realizadas formalmente antes de las reuniones de seguimiento con el cliente y/o sponsor. Son reuniones en las que se intenta unificar criterios de actuación para con el resto de los interesados y revisar el estado de los objetivos, así como los medios que deberían utilizar el propio equipo o el resto de los stakeholders para corregir aquellos aspectos que deban ser corregidos. En todo caso las conclusiones de esas reuniones, así como las tareas a realizar deben estar reflejadas por escrito, a través de instrucciones y actas que puedan quedar registradas dentro del correo electrónico interno.

La comunicación se realizará en muchas dimensiones tales como:

- Escrita u Oral
- Interna o Externa
- Formal o Informal
- Vertical u Horizontal

Comunicación efectiva

Lograr una comunicación efectiva implica que el emisor debe codificar el mensaje cuidadosamente, determinar el método de comunicación a ser utilizado para enviar el mensaje y confirmar que el mensaje es entendido. Debe comprenderse claramente que el corazón de la comunicación no son las palabras sino la comprensión y que se trata de una acción multidireccional, no solo ser entendido, sino también entender.



La mitad del trabajo de hacer que una comunicación sea efectiva es “escuchar”

Escucha efectiva

El receptor debe decodificar el mensaje cuidadosamente y verificar que ha entendido el mensaje. Esto incluye observar al que habla, para descubrir gestos físicos y expresiones faciales, pensando en lo que se quiere decir antes de responder, ya sea para preguntar, pedir repetición o retroalimentación.

Barreras comunes para escuchar con efectividad: Mucha parte de la verdadera y completa información que nos debiera interesar puede perderse por causa de algunas barreras creadas por nosotros mismos a la hora de escuchar:

- Fingir escuchar
- Distacciones
- Prejuicio y mentalidad estrecha (escucha selectiva)
- Impaciencia
- Saltar a conclusiones prematuramente

Debemos prestar mucha atención a estas barreras, puesto los mensajes podrían llegarnos debilitados o distorsionados a causa de ellas.

Plantearemos a continuación algunas sugerencias para mejorar las habilidades de escuchar:

- Centrar la atención en la persona que habla
- Participar en una escucha activa: El receptor confirma lo que ha entendido, acordando o pidiendo ampliación del tema.
- Hacer preguntas
- No interrumpir
- Buscar Retroalimentación: Frases del tipo “No termine de entender, ¿podría aclararme lo que acaba de decir?” Ayudan a reafirmar el entendimiento del mensaje.

Finalmente, no debemos olvidar que:



“El escuchar debe ser un proceso ACTIVO, que aumenta la comprensión y reduce el conflicto”

Canales de Comunicación

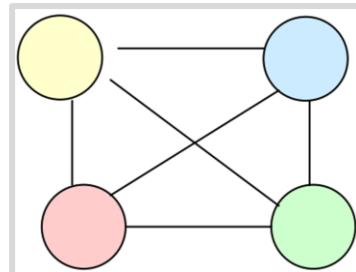
Cada vez que se agrega una persona al equipo, las comunicaciones crecen exponencialmente.

Los canales de comunicación en un equipo pueden calcularse con la siguiente formula: $[N (N-1)] / 2$ donde N es igual al número de personas.

Si lo vemos en un ejemplo: si se tiene 4 personas en un equipo, ¿Cuántos canales de comunicación hay?

Figura 5: cantidad de canales de comunicación para un equipo de cuatro personas

Utilizando la fórmula se tendrá $[4(4-1)]/2 = 6$



Tipos de comunicación

La comunicación, en términos generales, se puede clasificar, desde el punto de vista de la forma: oral y escrita, y desde el punto de vista de los actores intervinientes: externa e interna.

Comunicación verbal

Se lleva a cabo de manera formal en reuniones, que pueden ser de seguimiento o reuniones técnicas o en encuentros o contactos informales de diversa índole.

A lo largo del ciclo del proyecto se producen innumerables reuniones de tipo informal, que actúan de preparación para las formales, de explicación de decisiones, y en general estos contactos son catalizadores – en algún caso – y provocadores en otros, de temas y situaciones que se inician o se definen.

Uno de los problemas que tiene la comunicación verbal – sobre todo la informal – es el tiempo que consume y por ende la no disponibilidad del mismo para otros asuntos que deben resolverse.

A pesar de ello, este tipo de comunicación consigue que se puedan sacar conclusiones y obtener datos que es muy difícil se consigan por la vía de la comunicación escrita.

Un gestor de proyectos, puede, a través de una comunicación verbal estructurada llegar a saber realmente:

- Las causas de los conflictos en los equipos
- Los sentimientos de los miembros del proyecto, que en algún momento pueden atentar contra la integridad del equipo.

- Las verdaderas causas de por qué un proveedor se está retrasando
- El grado de conformidad de un cliente con la actuado en la gestión del proyecto
- Qué objetivos (realmente) son los que interesan
- Los motivos políticos de algunas decisiones
- Otros

La comunicación escrita es de suma importancia y por ello debe ser concienzudamente planificada, desarrollándose constantemente; todo esto sin dejar de ver que es fundamental poner especial énfasis en todo lo que significa el contacto personal del equipo de gestión y preferentemente del propio gestor con el resto de los interesados, fundamentalmente con el sponsor y el cliente si no fueran la misma persona. Recordemos, el contacto que genera esa “información biunívoca” sin duda va a ser la que marcará las vías de entendimiento y confianza entre las partes.

Posteriormente, serán los hechos los que darán crédito a todo lo hablado; pero una buena comunicación con entendimiento personal allana los problemas, replantea los errores y agranda los aciertos, dando a los resultados la justa premiación en función, también, de los esfuerzos realizados.

Es evidente que en las relaciones humanas, la empatía fomenta el entendimiento, haciendo que las personas se comuniquen mejor, dejando de lado otras consideraciones más visibles: conocimientos, trabajo y racionalidad en general.

Esta última consideración podría inhabilitar a algunos gestores de proyecto para que tengan una buena comunicación verbal con algunos de los interesados. En la elección de un buen director de Proyecto las habilidades de comunicación serán decisivas.

En todo caso, siempre existe la posibilidad de encarar un aprendizaje para desarrollar la habilidad de “comunicar” y escuchar de manera efectiva. El “deseo” de estar motivado y de motivar es un valor importante, susceptible de generar confianza, y por ende un buen argumento para lograr una buena comunicación.

Reuniones de seguimiento y coordinación: son las que se realizan a lo largo del ciclo de vida del proyecto de manera continuada y estructurada, realizando el seguimiento de los trabajos que se van desarrollando. Los temas que se suelen tratar son, entre otros, los siguientes:

- Lectura y aprobación, si cabe, del acta de la reunión anterior. Lectura del orden del día y solicitud de tratamiento de otros puntos.

- Comunicación del gestor o sponsor/cliente a todos los interesados involucrados directamente.
- Puntos críticos a debatir.
- Repaso del estado de las tareas que, de acuerdo con la planificación, se están desarrollando. Exposición de detalles, si cabe, por parte del especialista. Problemas que hayan surgido y que deban presentarse a la mesa para su conocimiento o resolución.
- Estado de la planificación. Comentarios sobre medidas a adoptar en caso de desviaciones.
- Estado del plan de costos. Comentarios sobre medidas a adoptar en caso de desviaciones.
- Estado del cumplimiento de otros objetivos: diseño, calidad, riesgos, licencias, etc.
- Listado de temas pendientes por resolver y plan de actuación con responsables para cada uno de los asuntos.

Uno de los objetivos de las reuniones de coordinación es el de servir de impulso a acciones que posteriormente, de manera formal o informal, se desarrollarán a lo largo del periodo que media hasta la próxima reunión. La cadencia de las reuniones depende del tipo de proyecto. Para proyectos de investigación pueden establecerse mensualmente o quizás más a menudo. Para proyectos de consultoría, depende también del tiempo total, pero pueden hacerse cada dos o tres semanas. Para proyectos de ingeniería, es normal que se realicen cada una o dos semanas.

Las *reuniones técnicas* no suelen revestir la periodicidad tan inflexible como las de coordinación, sin embargo no por ello son menos importantes. De hecho, en muchos proyectos, son las que auténticamente resuelven los problemas, de modo que hay que fomentarlas.

Tanto estas reuniones como las de coordinación es conveniente que acaben en un documento escrito que resuma el contenido de lo hablado. Las comunicaciones exclusivamente verbales pueden desarrollarse tanto a nivel interno (entre interesados próximos al proyecto), como a nivel externo, con otros que, aun que tengan singular importancia, no están directamente involucrados – con dedicación expresa – en el proyecto.

El documento de cierre de la reunión, normalmente conocido como Minuta, deberá contener al menos: los participantes y los ausentes (puesto que si fueron convocados deben enterarse del resultado), los temas tratados, las resoluciones tomadas, las acciones a seguir y el responsable de llevarlas a cabo.

Comunicación escrita

Es por naturaleza la más estructurada y clara pues en ella debe quedar reflejado todo el ciclo con sus pasos, propuestas y decisiones. Son el diario y el recordatorio para todos los actores y, por su propia condición, resultan insustituibles en el seguimiento técnico, económico o legal del proceso.

La visión sistémica en la resolución de los problemas, y en general al afrontar un conflicto, también se lleva a cabo en el sistema de comunicación; es por ello que se utilizan diferentes vías que, de por sí, también reflejan distintos sistemas con sus reglas de actuación y formas concretas. Así es como aparecen los sistemas de informes, actas, cartas, faxes, correo electrónico, libros de órdenes, libros de incidencias y notas de órdenes en los momentos de la realización del proyecto.

Como es lógico, no sólo el gestor del proyecto genera información escrita; también lo hacen el resto de interesados directos del proyecto.

Plan de Gestión de las Comunicaciones

Las comunicaciones, al igual que otros aspectos importantes deben ser planificadas, el resultado palpable de ese proceso de planificación es el Plan de Gestión de las Comunicaciones, que es valioso y muy necesario, aun en los proyectos cortos. Este Plan documenta como se gestionarán y controlarán las comunicaciones, ya que generalmente la información a ser distribuida suele ser muy extensa.

El plan de gestión de las comunicaciones proporciona:

- Requisitos de comunicaciones de los interesados
- Información que debe ser comunicada, incluidos formato, contenido y nivel de detalle
- Persona responsable de comunicar la información
- Persona o grupos que recibirán la información
- Métodos o tecnologías usadas para transmitir la información, como memorandos, correo electrónico y / o comunicados de prensa
- Frecuencia de la comunicación, por ejemplo, semanal
- Proceso de escalamiento, identificando los plazos y la cadena de mando (nombres) para el escalamiento de polémicas que no puedan resolverse a un nivel inferior del personal
- Método para actualizar y refinrar el plan de gestión de las comunicaciones a medida que el proyecto avanza y se desarrolla
- Glosario de terminología común.

El plan de gestión de las comunicaciones también puede incluir pautas para reuniones sobre el estado del proyecto, reuniones del equipo del proyecto,

reuniones electrónicas y correo electrónico. El plan de gestión de las comunicaciones puede ser formal o informal, muy detallado o ampliamente esbozado, dependiendo de las necesidades del proyecto. El plan de gestión de las comunicaciones está incluido en el plan de gestión del proyecto general, o es un plan subsidiario de éste. Entre los atributos de un plan de gestión de las comunicaciones se pueden incluir:

- Elemento de comunicaciones. La información que será distribuida a los interesados.
- Finalidad. Motivo de la distribución de dicha información.
- Emisor.
- Destinatario/s.
- Frecuencia. Cada cuánto tiempo se distribuirá la información.
- Fechas de inicio / finalización. Plazo para la distribución de la información.
- Formato / medio. El diseño de la información y el método de transmisión.
- Responsabilidad. El miembro del equipo encargado de la distribución de la información.

La Planificación de las Comunicaciones a menudo implica la creación de productos entregables adicionales que, a su vez, requieren tiempo y esfuerzo adicionales. Por consiguiente, la estructura de desglose del trabajo del proyecto, el cronograma del proyecto y el presupuesto del proyecto deberán actualizarse según corresponda.

Distribución de la información

Ya sabemos que la comunicación es probablemente una de las actividades más importantes que debe llevar adelante el Director de proyecto, para ello será necesario distribuir información en sus diferentes formas:

Informes

Son el instrumento más común y estandarizado del que se sirve un gestor de proyectos para mantener una comunicación escrita con todos los interesados y especialmente con el cliente, o sponsor. De hecho, los informes se suelen remitir exclusivamente al sponsor/cliente, pero según el escrito de que se trate y la filosofía definida al principio para la relación entre las partes, se editan copias para otros actores que interesa que conozcan el contenido.

Las carátulas de los informes es conveniente que dispongan de una información mínima que permita una rápida identificación y su posterior

archivo. Sobre los informes hechos por otros stakeholders, se propondrá la inclusión del mismo tipo de identificación para favorecer un archivo conjunto tanto por parte del cliente como por interés propio. Aunque para el archivo propio, y en cualquier caso, si no viene con la identificación prevista por imposibilidad de obligar a su cumplimiento (administraciones públicas por ejemplo) se deberá incluir a mano cuando llegue a disposición de la oficina de Gestión de Proyectos.

Los tipos más interesantes para conocer son: Informes generales y periódicos de seguimiento del proyecto, que son informes que según el tipo de proyecto y su duración, tienen usualmente un carácter quincenal, mensual o bimensual.

El informe suele apoyarse en documentación gráfica (diagramas, croquis, esquemas, etc.) que ayudan a una comprensión rápida de la situación.

El receptor del informe suele ser el interlocutor ordinario por parte del cliente y los informes suelen ser más frecuentes durante la puesta en marcha del sistema, ya que en las fases de requerimientos, diseño, desarrollo y mientras se hace el proyecto, en la fase de implementación, suele ser más frecuente informar y comunicar a través de las actas de reuniones o los informes específicos.

Dos aspectos que convendrían resaltar de un informe periódico de seguimiento son los relativos a los puntos críticos que hay que acometer y que con frecuencia involucran al propio cliente; y otro asunto interesante es el apartado que intenta hacer una extrapolación de lo que ocurrirá de seguir la misma tendencia en el trabajo que se esté realizando hasta esa fecha. Como medida práctica, además se hace una extrapolación para todo el proyecto, se aconseja concretar lo que ocurrirá en los próximos 30 días (cuando no, menos) a la edición del informe.

Otro tipo de informe son los informes ejecutivos, que conforman documentos de un número escaso de hojas, dirigidos a la presidencia o dirección general del cliente, o al sponsor, que pretende resumir en no demasiados párrafos y de forma bastante gráfica y sintética, el estado de la cuestión, abordando aspectos claves del proyecto.

Lo ordinario es que los aspectos clave de este tipo de informes se refieran al presupuesto y al plazo, pero no están descartados otros objetivos que, en todo caso, se acuerdan con el cliente y más concretamente con el receptor final.

Lo trascendente es, en definitiva, que el gestor del proyecto sepa qué tipo de informes resultan de utilidad, dejando aquellos aspectos que complican la lectura o no añaden nada efectivo al análisis para la toma decisiones o para el conocimiento de lo que existe.

Estos informes se suelen hacer a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto. También a lo largo de todo el ciclo, se realizan informes específicos sobre temas diversos que corresponden a diferentes aspectos del proyecto que interesa que conozca el cliente, o algún otro de los interesados. Así por ejemplo se suelen hacer informes sobre la marcha concreta de la construcción de algún elemento específico durante el desarrollo, sobre la evolución del costo de una parte significativa del proyecto, sobre la revisión de las hipótesis de diseño de algún elemento, etc.

Se hacen informes que hablan del costo, de la seguridad, de la calidad, del alcance, del plazo, etc. Entre ellos, unos que revisten singular importancia son los que definen bases de inicio o hipótesis de partida del trabajo de cada miembro del equipo de proyecto que responden a deseos expresos del sponsor/cliente o a objetivos a cumplir. Estos informes se llevan por el gestor a las reuniones de inicio y se solicita oficialmente al cliente la validación y al interesado que sea, su aceptación expresa. En esa reunión se levanta el acta correspondiente para que se formalice la situación.

Actas de reunión

Se pueden considerar como un tipo de informe más, lo que facilita un archivo conjunto de los documentos.

La preparación de la reunión se hace a través del orden el día que el gestor debe emitir unos días antes del previsto para la reunión, y enviarlo a todos los interesados. Este documento preparatorio incluirá el día, la hora de inicio, los asuntos a tratar con el tiempo asignado para cada uno de ellos, así como los asistentes previstos.

Las actas las redacta el gestor y deben reflejar un resumen de lo hablado con indicación de:

- Aprobación de la lectura del acta de la reunión anterior, o en su caso la introducción de las modificaciones a que hubiera lugar. De su lectura pueden inducirse reflexiones que, o bien se resuelven porque pertenecen a lo tratado el día anterior o bien se dejan para ser tratados según el orden del día previsto para ese momento.
- Si hay temas urgentes, lo lógico es que sean los primeros en ser tratados.

- Si hay un asunto específicamente mencionado por uno de los actores, se indicará cuál es la fuente.
Para cada asunto es recomendable, indicar el objeto de su tratamiento: para información o para que algún otro actor acometa alguna acción (en ese caso, se citará al actor).
- Se suele dejar constancia de los asuntos pendientes, si los hay, así como la fecha de su posible tratamiento si es posible.

De las actas, una vez escritas, se ha de enviar una copia a cada uno de los integrantes de la reunión autorizados para ello y al cliente en cualquier situación.

Cartas, faxes y correo electrónico

Muchas de las comunicaciones que hasta hace pocos años eran verbales, han pasado, en los últimos tiempos, a ser escritas a la luz de la facilidad que los medios han provocado para que así sea.

Las ventajas que lo anterior comporta son dos: por un lado, son mucho más explícitas y tratan el tema que sea sin ambivalencias y, por otro, dejan constancia de los asuntos. De esas ventajas se liberan otras como son la economía de los medios y recursos, y el aprovechamiento de los mismos en otros temas.

Cuando se quiere sumar rapidez a formalidad y precisión, se suele enviar un fax y a continuación se envía la misma documentación por carta. La

carta, en todo caso, sigue siendo el documento formal que se utiliza cuando se quiere distinguir el contenido de forma especial respecto a cómo se podría suponer en otros tipos de comunicación. De hecho lo que termina de conferirle un grado de seriedad y validez, jurídicamente hablando, es el poder ser enviada bajo el soporte de un escribano público. Aunque ya se puede entender que no es una vía demasiado amistosa de comunicarse, pero hay ocasiones en que no existe mejor procedimiento.

El correo electrónico sigue teniendo un auge extraordinario y se le augura un crecimiento mucho mayor, ya que permite un archivo y redistribución mucho más rápido y accesible que las cartas y faxes.

En todos los casos, en el envío de estos tipos de documentos siempre se habría de indicar:

- Una referencia del asunto tratado: nº de proyecto, clasificación según la WBS (EDT) o clasificación por centro de costos y el asunto en cuestión.
- Las copias que de él se hacen y a quién se remiten.

- Persona/s que editan el documento.

Y retomamos en este punto el significado del término de gestión de la “comunicación”, para hacer énfasis en lo que mencionamos al comenzar este apartado en el sentido de que, cuando se utilizan estas vías para generar la información precisa, el sistema aún está incompleto, quedando pendiente la bidireccionalidad del intercambio. Esto es, asegurarse que el receptor de la información la ha recibido, y que se está consiguiendo el efecto esperado y no otro.

A este respecto conviene matizar que no siempre el escrito llega a ser lo suficientemente afortunado en su redacción como para acertar en lo que se quiere transmitir y con el tono requerido; por eso es conveniente apoyarlos siempre con una comunicación verbal, o una confirmación, también por escrito, de que se ha recibido, para testar si se está de acuerdo o no con lo redactado; para en definitiva, estar seguro de que se entiende lo que el redactor quiere que se entienda.

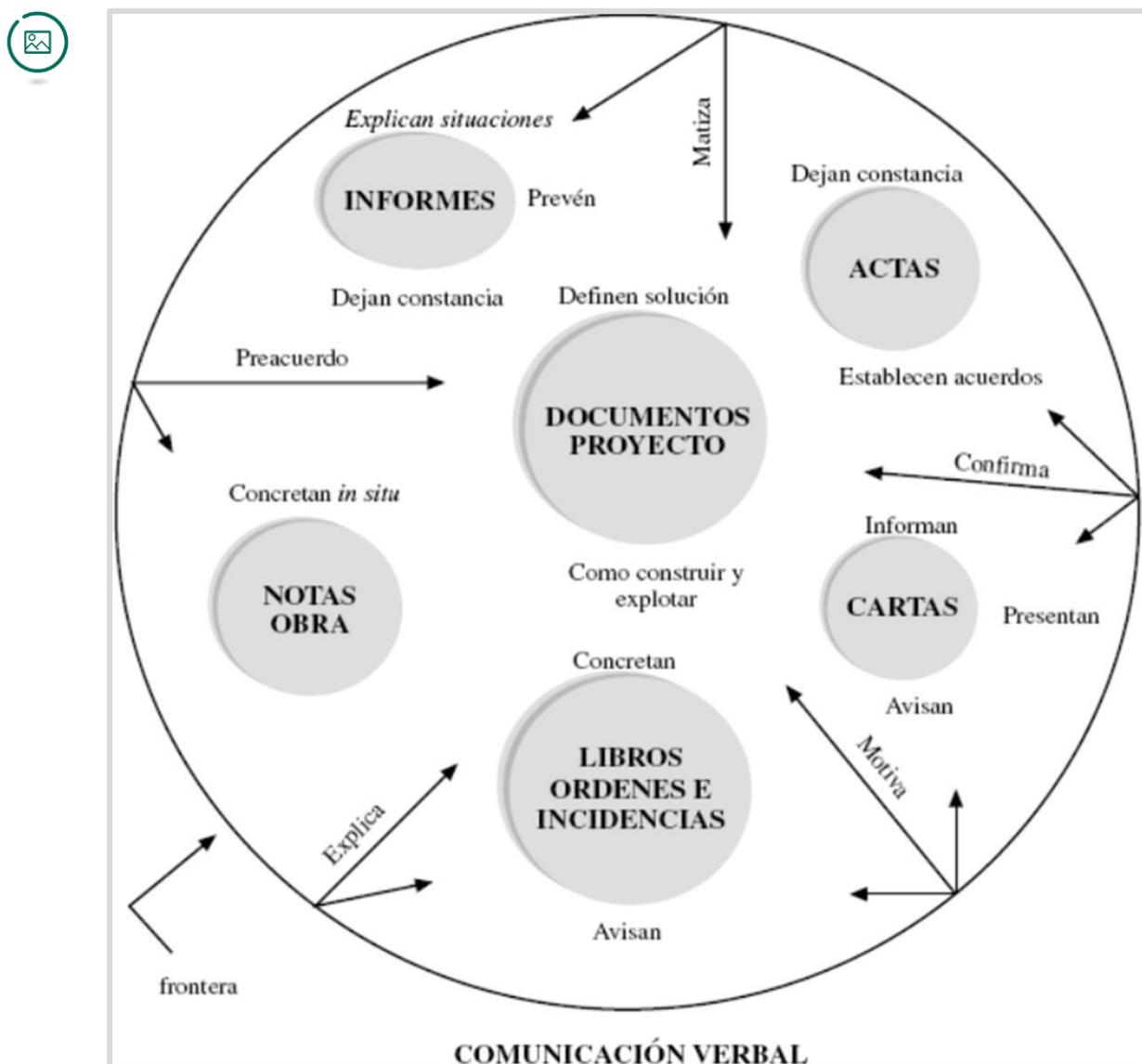
Estos aspectos, un gestor debe cuidarlos mucho, dada su condición de “coordinador” de voluntades y esfuerzos, en pro de unos objetivos que tienen que ser comunes para todos. Una deficiente interpretación de algún escrito puede generar suspicacias que sin duda no ayudarán lo más mínimo a generar la confianza necesaria en la Gestión del Proyecto que permita hacer esa labor de “convergencia” de todos los stakeholders.

Libros de órdenes e incidencias

Son instrumentos utilizados en los proyectos de edificación, tanto en el área industrial como arquitectónica, como así también en los proyectos de desarrollo de sistemas.

El libro de órdenes, como su nombre indica, recoge los mandatos de la dirección facultativa que son de obligado cumplimiento para el proveedor. Este instrumento resulta extremadamente útil cuando se presentan situaciones de conflictividad de cara a posibles repercusiones jurídicas, o simplemente para dar más fuerza a las peticiones o indicaciones de la dirección facultativa. El gestor del proyecto debe recomendar la utilización de este instrumento desde el primer momento.

Figura 6: La comunicación escrita y su frontera con la verdad



Fuente: Gestión Integrada de Proyectos, Marcos Serer Figueroa, 2001

Notas o instrucciones técnicas de construcción

Durante la construcción del producto objeto del proyecto, corresponde al director facultativo la emisión de las órdenes a los diferentes proveedores, que supongan actuaciones sobre el desarrollo del producto final, ya que es una responsabilidad no transferible.

Pero sus órdenes deben ser aprobadas por el gestor del proyecto, (asumiendo la estructura de organización de proyectos más usual que es la matricial, pudiendo ser función exclusiva del gestor del proyecto el manejo de proveedores en una organización proyectizada), aun cuando modifiquen los objetivos inicialmente aprobados y que han servido de base para la

misión del director facultativo. Así por ejemplo no puede dar órdenes sin aprobar que modifiquen el alcance, el precio, la calidad, la seguridad, etc. En esas y otros ocasiones el gestor del proyecto debe autorizar, como representante de la propiedad, cualquier modificación.

La oficina de gestión del proyecto también emite instrucciones técnicas de construcción que afectan fundamentalmente a órdenes de secuencias de construcción que afectan al plazo, así como otras que repercuten en el costo, así como las relativas a cualquier objetivo cuyo control esté reservado al gestor o compartido con él.

En todos esos aspectos, suele ser normal que muchas órdenes del ingeniero en jefe se emitan por escrito con “notas internas” que están incluidas dentro de un procedimiento general de actuación. Pues bien, de acuerdo con ese mismo procedimiento, que puede estar incluido dentro del manual de procedimientos, los desarrolladores internos o externos, tienen que comunicar alguna anomalía si consideran que ellas pueden dar lugar a una reclamación económica por su parte, a un aumento de plazo, etc. En todos estos casos se debe solicitar el consentimiento de la oficina de proyectos.

En todo caso, la proximidad a los hechos por parte del gestor del proyecto y su equipo, hace fácil la situación y hace, también poco viable que, en un ambiente de relación razonable, se produzcan disfunciones en las actuaciones o problemas de competencia. Sólo cuando no se han sabido plantear desde un principio los diferentes roles de forma coherente – y también contractualmente – o cuando el gestor no ha llegado a ganarse la confianza de los diferentes involucrados, es cuando aparecen los problemas de competencias y se genera el caldo de cultivo propio de un final no deseado y en contra, al menos, de los intereses del cliente.

Los documentos de proyecto

Nos referimos aquí a los documentos generados por los diferentes involucrados en el proyecto que, de forma escrita y gráfica, representan las formas y contenidos que se deben transformar en algo material. Todos ellos deben ser controlados y gestionados por la oficina de gestión del proyecto, que, sin pretender asumir o soslayar la responsabilidad que tienen sus autores, ha de tratar de asegurarse, en el mayor nivel de confianza posible, que:

- Son suficientes
- Son correctos, técnicamente hablando
- Responden a los intereses del cliente
- Respetan los condicionantes insoslayables (medio ambiente, seguridad, urbanismo, aspectos éticos de la gestión de proyectos)

Cada involucrado conoce aquellos documentos que, generados por otros, él necesita para el desarrollo de sus propias funciones, y además en su última versión.

Registro de la documentación

Para el archivo de documentación, proponemos establecer el sistema utilizado como modelo dentro de los programas que aseguran la calidad tipo ISO o similar.

Uno de los sistemas que ahora recomendamos es el que confiere al director del encargo – el gestor – la responsabilidad del archivo del proyecto en cuestión y por lo tanto de su ordenación y de la normativa a aplicar en función de la misión del proyecto (léase formas de actuar). Normativa que, como es lógico, debe seguir también las directrices del propio plan de calidad específico del trabajo.

El procedimiento que se podría establecer en líneas generales sería el siguiente:

Documentación sobre lecciones aprendidas: La documentación incluye las causas de las polémicas, el razonamiento subyacente a la acción correctiva elegida y otros tipos de lecciones aprendidas sobre Distribución de la Información. Las lecciones aprendidas se documentan a fin de que pasen a formar parte de la base de datos histórica tanto de este proyecto como de la organización ejecutante.

Reporte de desempeño / rendimiento

Los informes de rendimiento o Reportes de desempeño son realmente un proceso de comunicación, ya que reúne datos e información de rendimiento enviándolos a los interesados. Es necesario que dicho reportes de rendimiento cumplan con los requerimientos establecidos en el proceso de definición del proyecto en lo referente al contenido, nivel de detalle y forma.

Los reportes de rendimiento pueden incluir:

- **Reportes de Estado:** Descripción del estado actual del proyecto en función a lo estimado en las líneas base de Alance, Tiempo, Costo y Calidad.
- **Reportes de Progreso:** Descripción de lo logrado hasta el momento.
- **Reportes de Tendencias:** Análisis del rendimiento del proyecto con el paso del tiempo para determinar si dicho rendimiento está decayendo o mejorando.

- **Reportes de Pronóstico:** Reporte de predicción del estado y rendimiento del proyecto en el futuro.
- **Reportes de Variación:** Comparación del estado actual con las líneas base.
- **Valor Ganado:** Integración del alcance, tiempo y costo para evaluar el rendimiento del proyecto.
- **Lecciones Aprendidas:** Conclusiones finales sobre situaciones del proyecto que han permitido el aprendizaje que servirá de base para futuros proyectos.

Cierre administrativo

Un trabajo adicional relacionado con los informes y las comunicaciones del proyecto implica verificar y documentar los resultados del proyecto para formalizar la aceptación del producto del proyecto por el sponsor.

Se busca:

- Reunir todos los registros del proyecto y crear un reflejo de especificaciones finales con los indicadores de éxito y eficiencia del proyecto.
- Cerrar fase por fase, sin demorar hasta la finalización del proyecto.
- Llevar los archivos del proyecto creando al menos un juego completo de registros del proyecto ordenado.
- Reunir los contratos importantes y los registros contables
- Documentar apropiadamente la aceptación formal
- Reflexionar y documentar las lecciones aprendidas

Bibliografías de referencia

Urso, C. (2014). *Dirección de proyectos exitosos*. Argentina: Gránica Editorial.

Gido, J. & Clements, J. (2012). *Administración exitosa de proyectos*. 5ta Edición. México: Cengage.