



Recursos



Financieros



www.econlink.com.ar

Ing. Antonini Sergio antonini@frlp.utn.edu.ar

sergio.antonini@gmail.com

Adquirir Recursos es el proceso de obtener miembros del equipo, instalaciones, equipamiento, materiales, suministros y otros recursos necesarios para completar el trabajo del proyecto.

El beneficio clave de este proceso es que describe y guía la selección de recursos y los asigna a sus respectivas actividades.

Este proceso se lleva a cabo periódicamente a lo largo del proyecto, según sea necesario.

Los recursos necesarios para el proyecto pueden ser internos o externos a la organización ejecutante del proyecto.

Los recursos internos son adquiridos (asignados) de gerentes funcionales o de recursos. Los recursos externos son adquiridos a través de los procesos de adquisición. El equipo de dirección del proyecto puede o no tener control directo sobre la selección de los recursos, debido a convenios colectivos de trabajo, al uso de personal subcontratado, a un entorno de proyecto de tipo matricial, a las relaciones de comunicación interna o externa, entre otros motivos.

Es importante tener en cuenta los siguientes factores a lo largo del proceso de adquisición de los recursos del proyecto:

- El director del proyecto o el equipo del proyecto deberían negociar con eficacia e influir sobre las personas que se encuentran en posición de suministrar los recursos del equipo y físicos requeridos para el proyecto.

Si no se logra la adquisición de los recursos necesarios para el proyecto podrían verse afectados los cronogramas, los presupuestos, la satisfacción del cliente, la calidad y los riesgos del proyecto. El no disponer de los recursos o de las capacidades suficientes podría disminuir la probabilidad de éxito y, en el peor de los casos, dar lugar a la cancelación del proyecto.

Si los recursos del equipo no estuvieran disponibles debido a restricciones, tales como factores económicos o asignación a otros proyectos, podría ser necesario que el director del proyecto o el equipo del proyecto asignasen recursos alternativos, quizás con competencias o costos diferentes. Los recursos alternativos son permitidos siempre que no haya violación de criterios legales, reglamentarios, obligatorios u otros criterios específicos.

Estos factores deberían ser considerados y tenidos en cuenta en las etapas de planificación del proyecto. Sera necesario que el director del proyecto o el equipo de dirección del proyecto documenten el impacto de la no disponibilidad de los recursos necesarios en el cronograma, el presupuesto, los riesgos, la calidad y los planes de capacitación del proyecto, así como en los demás planes para la dirección del proyecto.

- 1. Plan de Dirección del Proyecto
- 2. Documentos del Proyecto
- 3. Factores Ambientales de la Empresa
- 4. Activos de los Procesos de la Organización

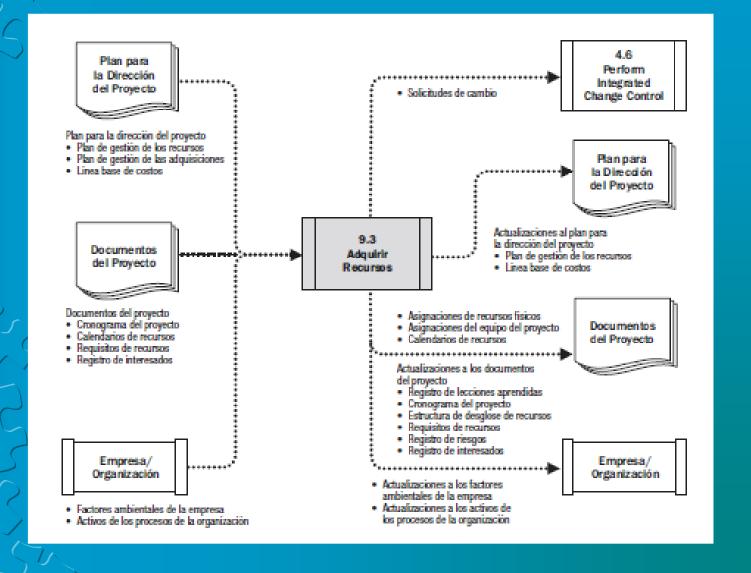
Técnicas y Herramientas

- 1. Toma de Decisiones
- 2. Habilidades Interpersonales y de Equipo
- 3. Asignación Previa
- 4. Equipos Virtuales

Salidas

- 1. Asignaciones de Recursos **Físicos**
- 2. Asignaciones del Equipo del Proyecto
- 3. Calendario de Recursos
- 4. Solicitudes de Cambio
- 5. Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto
- 6. Actualizaciones a los Documentos del Proyecto
- 7. Actualizaciones a los Factores Ambientales de la Empresa
- 8. Actualizaciones a los Activos de los Procesos de la Organización





Entradas — 1. Plan para la Dirección del Proyecto

Los componentes del plan para la dirección del proyecto incluyen, entre otros:

- Plan de Gestión de los Recursos. Descrito en la Sección 9.1. El plan de gestión de los recursos proporciona orientación sobre como adquirir recursos para el proyecto.
- Plan de gestión de las adquisiciones. Descrito en la Sección 12.1. El plan de gestión de las adquisiciones contiene información sobre los recursos que serán adquiridos desde fuera del proyecto. Esto incluye información sobre como las adquisiciones se integraran con otros trabajos del proyecto y sobre los interesados involucrados en la obtención de recursos.
- Línea base de costos. Descrita en la Sección 7.3. La línea base de costos proporciona el presupuesto total para las actividades del proyecto.

Entradas – 2. Documentos del Proyecto

Los documentos del proyecto que pueden ser considerados como entradas para este proceso incluyen, entre otros:

Cronograma del proyecto. Descrito en la Sección 6.5. El cronograma del proyecto muestra las actividades y sus fechas de inicio y finalización planificadas, para ayudar a determinar cuando los recursos deben estar disponibles y adquiridos.

Entradas – 2. Documentos del Proyecto

- Calendarios de recursos. Descritos en la Sección 9.3. Los calendarios de recursos documentan los periodos en los que cada uno de los recursos necesarios para el proyecto se encuentra disponible para el mismo. La creación de un cronograma fiable depende de la adecuada comprensión de la disponibilidad y de las restricciones del cronograma de cada recurso, incluidas las zonas horarias, los horarios de trabajo, el periodo de vacaciones, los feriados o festivos locales, el cronograma de mantenimiento y los compromisos con otros proyectos. Los calendarios de recursos son elaborados y actualizados en forma progresiva a lo largo del proyecto. Una vez creados como salidas de este proceso, se utilizan según sea necesario cada vez que se repita este proceso.

9.3 Adquirir los Recursos Entradas – 2. Documentos del Proyecto

- Requisitos de recursos. Descritos en la Sección 9.2. Los requisitos de recursos identifican que recursos es necesario adquirir.
- Registro de interesados. Descrito en la Sección 13.1. El registro de interesados puede revelar las necesidades o expectativas de los interesados en cuanto a recursos éspecíficos que serán utilizados en el proyecto y que deben tenerse en cuenta en el proceso Adquirir Recursos.

Entradas — 3. Factores Ambientales de la Empresa

Los factores ambientales de la empresa que pueden influir en el proceso Adquirir Recursos incluyen, entre otros:

- La información existente sobre los recursos de la organización, incluidos la disponibilidad, los niveles de competencia y la experiencia previa para los recursos del equipo y los costos de los recursos;
- Las condiciones del mercado;
- La estructura organizacional; y
- Las ubicaciones geográficas.

Entradas – 4. Activos de los Procesos de la Organización

Los activos de los procesos de la organización que pueden influir en el proceso Adquirir Recursos incluyen, entre otros:

- Políticas y procedimientos para la adquisición, la distribución y la asignación de recursos para el proyecto; y
- Información histórica y el repositorio de lecciones aprendidas.

Técnicas y Herramientas – 1. Toma de Decisiones

Las técnicas para la toma de decisiones que pueden utilizarse en el proceso Adquirir Recursos incluyen, entre otras, el análisis de decisiones con múltiples criterios, tal como se describe en la Sección 8.1.

A menudo se utilizan criterios de selección para seleccionar los recursos físicos del proyecto, o el equipo del proyecto.

Al utilizar una herramienta de análisis de decisiones con múltiples criterios, se desarrollan y utilizan criterios para calificar o puntuar recursos potenciales (por ejemplo, escogiendo entre los recursos internos y externos del equipo).

Técnicas y Herramientas – 1. Toma de Decisiones

Los criterios son ponderados según su importancia relativa, y los valores pueden modificarse para diferentes tipos de recursos. Algunos ejemplos de los criterios de selección que pueden utilizarse son:

- **Disponibilidad.** Verificar que el recurso este disponible para trabajar en el proyecto dentro del marco temporal necesario.
- **Costo.** Verificar si el costo de añadir el recurso tiene cabida dentro del presupuesto establecido.
- Capacidad. Verificar si el miembro del equipo proporciona la capacidad necesaria para el proyecto.

Técnicas y Herramientas – 1. Toma de Decisiones

Algunos criterios de selección que son únicos para recursos del equipo son:

- **Experiencia.** Verifica si el miembro del equipo posee la experiencia pertinente para contribuir al éxito del proyecto.
- Conocimiento. Considera si el miembro del equipo posee conocimientos relevantes sobre el cliente, la implementación de proyectos similares y los matices del entorno del proyecto.

Técnicas y Herramientas – 1. Toma de Decisiones

- Habilidades. Determina si el miembro del equipo posee las habilidades necesarias para utilizar una herramienta del proyecto.
- Actitud. Determina si el miembro del equipo tiene la capacidad de trabajar con otras personas como un equipo cohesionado.
- Factores internacionales. Considera la ubicación geográfica del miembro del equipo, su zona horaria y sus capacidades de comunicación.

Técnicas y Herramientas – 1. Toma de Decisiones

Selección de recursos - Ejemplo					
Criterio	Peso	Recurso A	Recurso B	Recurso C	
Disponibilidad	50%	2	1	3	
Costo	30%	2	2	1	
Idiomas	15%	1	3	1	
Referencias	5%	2	3	1	
Calificación		1,85	1,7	2	

Notas: 1 (malo), 2 (regular), 3 (bueno)

Técnicas y Herramientas – 2. Habilidades interpersonales y de equipo

Las habilidades interpersonales y de equipo que pueden utilizarse en este proceso incluyen, entre otras, la negociación. Descritas en la Sección 12.2.

Muchos proyectos requieren la negociación de los recursos necesarios.

Técnicas y Herramientas – 2. Habilidades interpersonales y de equipo

El equipo de dirección del proyecto podría necesitar negociar con:

- Gerentes funcionales. Garantizan que el proyecto cuente con los mejores recursos posibles en el marco de tiempo requerido, y hasta que sus responsabilidades estén finalizadas.
- Otros equipos de dirección de proyectos dentro de la organización ejecutante. Ceden o comparten apropiadamente recursos escasos o especializados.
- Organizaciones y proveedores externos. Proporcionan recursos adecuados, escasos, especializados, calificados, certificados u otros recursos específicos para el equipo o físicos. Debería prestarse especial atención a las políticas externas de negociación, practicas, procesos, guías, disposiciones legales y otros criterios similares.

Técnicas y Herramientas — 3. Asignación previa

Cuando los recursos físicos o del equipo para un proyecto están determinados de antemano, se consideran reasignados. Esta situación se puede dar si el proyecto resulta de la identificación de recursos específicos en el marco de una propuesta competitiva o si el proyecto depende de la pericia de determinadas personas. La reasignación podría incluir también a miembros del equipo que ya han sido asignados en el proceso Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto u otros procesos, antes de que el Plan de Gestión de los Recursos inicial se haya completado.

Técnicas y Herramientas — 4. Equipos virtuales

El uso de equipos virtuales crea nuevas posibilidades a la hora de adquirir a los miembros del equipo del proyecto.

Los equipos virtuales se pueden definir como grupos de personas con un objetivo común, que cumplen con sus respectivos roles dedicando poco o nada de su tiempo para reunirse cara a cara.

La disponibilidad de tecnologías de comunicación tales como correo electrónico, teleconferencias, medios sociales de comunicación, reuniones basadas en plataformas web y videoconferencias, ha hecho posible la existencia de los equipos virtuales.

Técnicas y Herramientas — 4. Equipos virtuales

El modelo de equipo virtual permite:

- Formar equipos de personas de la misma organización que viven en áreas geográficas dispersas;
- Aportar una experiencia especial a un equipo del proyecto, incluso si el experto no se encuentra en la misma área geográfica;
- Incorporar empleados que trabajan desde oficinas instaladas en sus domicilios;

Técnicas y Herramientas – 4. Equipos virtuales

- Formar equipos de personas que trabajan en diferentes turnos, horarios o días;
- Incluir personas con limitaciones de movilidad o discapacidades;
- Avanzar en proyectos que habrían sido suspendidos o cancelados debido a los gastos de desplazamiento; y
- Ahorrar en el gasto de oficinas y todo el equipo físico necesario para los empleados.

Técnicas y Herramientas – 4. Equipos virtuales

	Equipos virtuales				
1	Ventajas	Desventajas			
	 Acceder a expertos de diferentes regiones 	◆ * Comunicaciones complejas por la falta de reuniones cara a cara			
	Ahorro en gastos de oficina				
	Flexibilidad de horarios y días de trabajo	Aislamiento de la persona, lo que dificulta el desarrollo de su inteligencia emocional			
	 Acceso a personal discapacitado que no puede trasladarse 	interpersonal			
	♠ Ahorro en gastos de traslados (tiempo y dinero)	Dependencia de Internet			
	• Proximidad a interesados claves (cliente, proveedor, usuario, etc.)				

Técnicas y Herramientas – 4. Equipos virtuales

La planificación de las comunicaciones adquiere una importancia cada vez mayor en el entorno de un equipo virtual.

Puede ser necesario dedicar tiempo adicional para establecer expectativas claras, facilitar las comunicaciones, desarrollar protocolos para la resolución de conflictos, incluir personas en la toma de decisiones, comprender las diferencias culturales y compartir los méritos de los éxitos.

Salidas – 1. Asignaciones de Recursos Físicos

La documentación de las asignaciones de recursos físicos registra los materiales, equipos, suministros, ubicaciones y otros recursos físicos que se utilizaran durante el proyecto.

Salidas – 2. Asignaciones del Equipo del Proyecto

La documentación de las asignaciones del equipo registra los miembros del equipo y sus roles y responsabilidades para el proyecto.

La documentación puede incluir un directorio del equipo del proyecto y los nombres indicados en el plan para la dirección del proyecto, tales como los organigramas y cronogramas del proyecto.

Salidas – 3. Calendarios de Recursos

Un calendario de recursos identifica los días hábiles, turnos, inicio y fin del horario normal de negocios, fines de semana y días festivos cuando cada recurso especifico este disponible.

La información sobre los recursos (como recursos del equipo, equipamiento y material) potencialmente disponibles durante un periodo planificado de actividad se usa para estimar la utilización de los recursos.

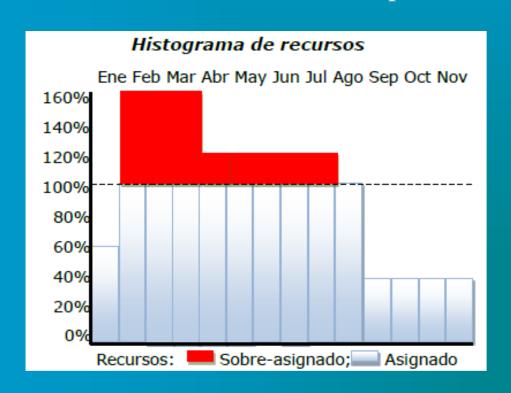
Salidas – 3. Calendarios de Recursos

Los calendarios de recursos también especifican cuando y por cuanto tiempo durante el proyecto estarán disponibles los recursos del equipo y los recursos físicos identificados.

Esta información puede proporcionarse a nivel de actividad o a nivel de proyecto. Esto incluye el considerar atributos tales como la experiencia y el nivel de habilidad de los recursos, así como diversas ubicaciones geográficas.

Salidas – 3. Calendarios de Recursos

Al vincular los recursos asignados con el cronograma del proyecto, obtendremos el *histograma de recursos*, o sea, los recursos distribuidos a través del tiempo.



Salidas – 4. Solicitudes de Cambio

Descritas en la Seccion 4.3.

Cuando se producen cambios como resultado de llevar a cabo el proceso Adquirir Recursos (por ejemplo, los impactos en el cronograma), o cuando las acciones correctivas o preventivas recomendadas impactan en cualquiera de los componentes del plan para la dirección del proyecto o en los documentos del proyecto, el director del proyecto debe presentar una solicitud de cambio.

Las solicitudes de cambio se procesan para su revisión y tratamiento por medio del proceso Realizar el Control Integrado de Cambios (Sección 4.6)..

Salidas – 5. Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto

Cualquier cambio en el plan para la dirección del proyecto pasa por el proceso de control de cambios de la organización mediante una solicitud de cambio.

Salidas – 5. Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto

- Los componentes del plan para la dirección del proyecto que pueden actualizarse como resultado de llevar a cabo este proceso incluyen, entre otros:
- Plan de Gestión de los Recursos. Descrito en la Sección 9.1. El plan de gestión de los recursos puede ser actualizado para reflejar la experiencia real en la adquisición de recursos para el proyecto, incluidas las lecciones aprendidas al comienzo del proyecto sobre la adquisición de recursos, las que influirán en la manera en que se adquieren los recursos posteriormente en el proyecto.
- Línea base de costos. Descrita en la Sección 7.3. La línea base de costos puede cambiar como resultado de la adquisición de los recursos para el proyecto.

Salidas – 6. Actualizaciones a los Documentos del Proyecto

Los documentos del proyecto que pueden actualizarse como resultado de llevar a cabo este proceso incluyen, entre otros:

- Registro de lecciones aprendidas. Descrito en la Sección 4.4. El registro de lecciones aprendidas se actualiza con información sobre las dificultades encontradas y como podrían haberse evitado, así como los enfoques que han funcionado bien para adquirir los recursos.
 - Cronograma del proyecto. Descrito en la Sección 6.5. La disponibilidad de los recursos necesarios puede modificar el cronograma del proyecto.

Salidas – 6. Actualizaciones a los Documentos del Proyecto

- Estructura de desglose de recursos. Descrita en la Sección 9.2. Los recursos adquiridos durante este proceso se registran en la estructura de desglose de recursos.
- Requisitos de recursos. Descritos en la Sección 9.2. La documentación de requisitos de recursos es actualizada para reflejar los recursos adquiridos para el proyecto.

Salidas – 6. Actualizaciones a los Documentos del Proyecto

- Registro de riesgos. Descrito en la Sección 11.2. Los nuevos riesgos identificados durante este proceso son registrados en el registro de riesgos y gestionados mediante los procesos de gestión de riesgos.
- Registro de interesados. Descrito en la Sección 13.1. El registro de interesados es actualizado con nuevos interesados.

Salidas – 7. Actualizaciones a los Factores Ambientales de la Empresa

Los factores ambientales de la empresa que son actualizados incluyen, entre otros:

- La disponibilidad de recursos dentro de la organización, y
- La cantidad de recursos consumibles de la organización que se han utilizado.

Salidas – 8. Actualizaciones a los Activos de los Procesos de la Organización

Los activos de los procesos de la organización que son actualizados como resultado del proceso Adquirir Recursos incluyen, entre otros, la documentación relacionada con la adquisición, asignación y distribucion de recursos.

