

**I.- Datos Generales**

<b>Código</b>	<b>Título</b>
EC0935	Gestión de trabajo por proyectos

**Propósito del Estándar de Competencia**

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan en la función de implementar trabajos por proyectos y cuyas competencias incluyen el iniciar, organizar, implementar, verificar y finalizar un proyecto.

Así mismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en el Estándar de Competencia (EC).

**Descripción general del Estándar de Competencia**

El EC describe el desempeño de la persona que gestiona un trabajo por proyectos desde iniciar el proyecto y desarrollar el Plan detallado del mismo hasta implementar y finalizar el proyecto, con las características de calidad que requiere el mercado. También establece los conocimientos teóricos con los que debe contar una persona que trabaja por proyectos para realizar su trabajo, así como las actitudes relevantes en su desempeño.

El presente Estándar de Competencia se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad y libre acceso.

**Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Cuatro**

Desempeña diversas actividades tanto programadas poco rutinarias como impredecibles que suponen la aplicación de técnicas y principios básicos. Recibe lineamientos generales de un superior. Requiere emitir orientaciones generales e instrucciones específicas a personas y equipos de trabajo subordinados. Es responsable de los resultados de las actividades de sus subordinados y del suyo propio.

**Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló**

Tecnologías de la Información y la Comunicación para la Educación del ILCE

**Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:**

25 de agosto de 2017

**Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación:**

4 de octubre de 2017

**Periodo sugerido de revisión /actualización del EC:**

3 años

**Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)****Grupo unitario**

1999 Otros directores, funcionarios, gerentes coordinadores y jefes de área no clasificados anteriormente

**Ocupaciones asociadas**

Los trabajadores de este grupo unitario desempeñan actividades o funciones relacionadas con la dirección, gerencia, coordinación y/o similares que no se encuentran clasificados en los grupos unitarios anteriores o no especificaron de manera suficiente la ocupación que desempeñan, pero la descripción indica que se trata de trabajadores que pertenecen a este grupo.

**Ocupaciones no contenidas en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones y reconocidas en el Sector para este EC**

Administrador de proyectos.

Implementador de trabajo por proyectos.

**Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)****Sector:**

54 Servicios profesionales, científicos y técnicos

**Subsector:**

541 Servicios profesionales, científicos y técnicos

**Rama:**

5419 Otros servicios profesionales, científicos y técnicos

**Subrama:**

54199 Otros servicios profesionales, científicos y técnicos

**Clase:**

541990 Otros servicios profesionales, científicos y técnicos

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

**Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia**

- ProjectCoach, S.C.
- Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE)

**Aspectos relevantes de la evaluación**

Detalles de la práctica:

- Para demostrar la competencia en este EC, se recomienda que se lleve a cabo en el lugar de trabajo y durante su jornada laboral; sin embargo, pudiera realizarse de forma simulada si el área de evaluación cuenta con los materiales, insumos, e infraestructura, para llevar a cabo el desarrollo de todos los criterios de evaluación referidos en el EC Implementación de trabajo por proyectos.

Apoyos/Requerimientos:

- Equipo de cómputo
- Espacio de Trabajo
- Documentos que soporten la evidencia del evaluado



**Duración estimada de la evaluación**

- 3 horas en gabinete

**Referencias de Información**

- Gestión de Proyectos, José Francisco Gómez. FC, Editorial. Madrid, España 2000.
- Preparación y Evaluación de Proyectos, Sapag Chain., Sapag Chain, Editorial McGraw-Hill, 2000.
- Guía PMBOK (2013). Quinta Edición. Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos Cuarta Edición. (2008). Publicado por: Project Management Institute, Inc.
- Fuera de la Crisis (1986). Edward W Deming, Editorial MIT Press. ISBN 0-911379-01-0. OCLC 13126265.
- Work Breakdown Structure WBS, Mayo 2017 <http://da.state.ks.us/kito/ITECForms/WBS-Example.pdf>
- Carmen Duhne, Mapas del Observador, Editorial DEINN, México 2008.
- Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge, PMI, 2000, [www.pmi.org](http://www.pmi.org)



**II.- Perfil del Estándar de Competencia**

**Estándar de Competencia**

Gestión de trabajo por proyectos

**Elemento 1 de 5**

Iniciar el proyecto

**Elemento 2 de 5**

Organizar el proyecto

**Elemento 3 de 5**

Implementar el proyecto

**Elemento 4 de 5**

Verificar el proyecto

**Elemento 5 de 5**

Finalizar el proyecto





**III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia**

Referencia	Código	Título
1 de 5	E2922	Iniciar el proyecto

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

**PRODUCTOS**

1. El plan básico elaborado:
  - Contiene nombre del proyecto,
  - Contiene nombre completo del dueño del proyecto,
  - Contiene nombre completo del líder del proyecto,
  - Contiene nombre completo de los participantes clave,
  - Enlista las expectativas de los participantes clave en enunciados claros en términos realistas, medibles y con tiempos específicos,
  - Describe el objetivo del proyecto redactado con características SMART: específico, medible, aterrizado, realista y en tiempo específico,
  - Describe el proyecto, incluyendo todo el trabajo necesario para lograr el objetivo,
  - Describe el producto o servicio que se obtendrá al terminar el proyecto,
  - Enlista los supuestos del proyecto,
  - Enlista las limitantes del proyecto,
  - Contiene las fechas importantes,
  - Contiene información histórica relevante para el proyecto, incluyendo lecciones aprendidas de otros proyectos similares que se hayan realizado con anterioridad y que aporten algo al logro del objetivo, y
  - Contiene firma del dueño del proyecto.
  
2. El reporte de junta de inicio del proyecto, elaborado:
  - Contiene nombre completo de los asistentes a la junta de inicio,
  - Contiene fecha de la junta de inicio,
  - Contiene nombre completo de la persona que preparó el reporte de inicio,
  - Enlista los temas que se trataron en la junta,
  - Enlista los acuerdos a los que se llegaron,
  - Enlista las tareas pendientes indicando responsable y fecha compromiso,
  - Contiene la fecha de la próxima reunión, y
  - Contiene firma/confirmación de los asistentes.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

**CONOCIMIENTOS**

1. Conceptos generales de Trabajo por Proyectos: Definición de proyecto, definición de trabajo por proyectos, definición de procesos de trabajo por proyectos, diferenciación entre trabajo diario y trabajo por proyecto, rol del líder de proyecto, rol del dueño del proyecto, definición de supuestos, definición de limitantes.
2. Criterios para definir objetivos para el proyecto.

**NIVEL**

Conocimiento

Conocimiento

**CONOCIMIENTOS****NIVEL**

3. Diferencia entre descripción de proyecto y descripción de producto.

Conocimiento

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

**ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES**

- |              |  |
|--------------|--|
| 1. Limpieza: | La manera en que presenta el plan básico y el reporte de junta de inicio del proyecto sin manchas ni tachaduras. |
| 2. Orden:    | La manera en que presenta la información contenida en el plan básico con una secuencia lógica y estructurada.    |

**GLOSARIO**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Plan básico:                                | Documento que formaliza el inicio del proyecto. En él se declara quién es el líder del proyecto, el dueño, los participantes clave y los aspectos generales del proyecto. |
| 2. Dueño del proyecto:                         | Es la persona asignada dentro de la empresa para dirigir el proyecto. Tiene la autoridad para otorgar recursos o cancelar el proyecto.                                    |
| 3. Líder del proyecto:                         | Es el responsable directo del proyecto, la persona asignada para coordinar y liderar las actividades del proyecto.  |
| 4. Limitantes del proyecto:                    | Aspectos que restringen el proyecto en tiempo, costo, calidad o alguna otra variable relevante para su planeación.  |
| 5. Participantes clave:                        | Se refiere a todas las personas que colaboran directamente en el proyecto con una función especial.   |
| 6. Reporte de la junta de Inicio del Proyecto: | Documenta la junta de inicio del Proyecto, estableciendo acuerdos y consideraciones más relevantes para el proyecto.  |
| 7. Supuestos del proyecto                      | Condiciones del proyecto que se consideran ciertas para efectos de planeación.  |

<b>Referencia</b>	<b>Código</b>	<b>Título</b>
2 de 5	E2923	Organizar el proyecto

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

**PRODUCTOS**

1. El plan detallado del proyecto elaborado:
  - Divide el trabajo total en paquetes de trabajo que van a permitir alcanzar el objetivo del proyecto descrito en el plan básico, incluyendo el criterio de aceptación para cada uno,
  - Describe las actividades que van a permitir terminar los paquetes de trabajo,



- Contiene el costo estimado del proyecto desglosado por paquete de trabajo según las expectativas,
  - Menciona en cuanto tiempo se llevará a cabo el proyecto,
  - Identifica las fechas importantes para el proyecto,
  - Describe los roles y responsabilidades de los participantes internos del proyecto,
  - Describe los roles y responsabilidad de los participantes externos del proyecto,
  - Describe los riesgos del proyecto,
  - Describe el plan alternativo para manejar los riesgos identificados, y
  - Contiene firma del dueño del proyecto autorizando pasar a la fase de implementación.
2. El Reporte de junta de presentación del plan del proyecto, elaborado:
- Contiene nombre completo de los asistentes a la junta de presentación,
  - Contiene fecha de la junta de presentación,
  - Contiene nombre completo de la persona que preparó el reporte de junta de presentación del plan,
  - Enlista los temas que se trataron en la junta,
  - Enlista los acuerdos a los que se llegaron,
  - Enlista cada pendiente con su responsable y fecha de compromiso,
  - Contiene la fecha de la próxima reunión, y
  - Contiene firma/confirmación de los asistentes.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

**CONOCIMIENTOS**

1. Conceptos de organización del trabajo por proyectos: definición de paquetes de trabajo, definición de actividades de los paquetes de trabajo, definición de roles y responsabilidades de los participantes del proyecto y externos, diferencia entre criterio de evaluación de éxito de proyecto y de producto.
2. Criterios para calcular el costo del proyecto.
3. Criterios para calcular el tiempo del proyecto.
4. Criterios para identificar fechas importantes del proyecto.
5. Criterios para identificar riesgos del proyecto.
6. Criterios para elaborar un plan alternativo para manejar los riesgos identificados.

**NIVEL**

Conocimiento

Conocimiento

Conocimiento

Conocimiento

Conocimiento

Conocimiento

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

**ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES**

1. Cooperación                      La manera en que describe los roles y responsabilidades de los participantes del proyecto, incluyendo a los diferentes miembros para el logro de los objetivos del proyecto.
2. Iniciativa:                              La manera en que ofrece alternativas creativas de solución al describir el plan alternativo para manejar los riesgos identificados.



3. Limpieza La manera en que presenta los documentos del proyecto, sin manchas ni tachaduras.
4. Orden: La manera en que presenta la información contenida en el plan detallado del proyecto y en el reporte de junta de presentación del plan del proyecto con una secuencia lógica y estructurada.
5. Responsabilidad: La manera en que se atiende en tiempo las fechas acordadas y se establecen los criterios para desarrollar el plan del proyecto.

## GLOSARIO

1. Paquetes de trabajo Es el resultado de dividir el trabajo total en partes más pequeñas para hacer más sencilla la organización y la asignación de responsables. Ejemplo: Para el proyecto de una evento de inauguración, los paquetes de trabajo pueden ser: invitaciones, banquete, música, fotografía, decoración; a su vez cada uno de estos paquetes incluyen diferentes actividades. Los paquetes de trabajo son categorías de trabajo agrupado que se deben realizar para el cumplimiento del proyecto, se le puede asignar un tiempo, un responsable y/o un costo.
2. Participantes en el proyecto: Son aquellos individuos y/o instituciones que tienen una participación directa o indirecta en el proyecto. Estos deben ser considerados durante la planeación del proyecto, tomando en cuenta si son parte de la empresa (participante interno) o tendrán una participación como proveedor (participante externo).
3. Plan detallado del proyecto: Documento que establece el proceso que se llevará a cabo para cumplir los objetivos de alcance, tiempo, costo y calidad.
4. Reporte de la junta de presentación del plan del proyecto: Se desarrolla posterior a la junta con los participantes clave donde se les presenta el plan de ruta del proyecto. Este reporte incluye: asistentes a la junta de presentación del plan, fecha de junta de presentación del plan, nombre de quien preparó el reporte de junta, temas que se trataron, acuerdos a los que se llegaron, tareas pendientes de cada participante, fecha de próxima reunión.
5. Riesgos del proyecto: Son aquellas condiciones que ponen en peligro el logro de los objetivos del proyecto. Se definen después de realizar un análisis del entorno y las variables que impactan el proyecto. Ejemplo: Si el proyecto es un Evento al aire libre un riesgo es el clima, si esta condición sucede puede afectar el éxito del proyecto por lo tanto el líder del proyecto debe tener un plan de respuesta en caso de que suceda.

Referencia	Código	Título
3 de 5	E2924	Implementar el proyecto

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

## PRODUCTOS



1. La lista de paquetes de trabajo a realizar por externos elaborada:
  - Contiene los paquetes de trabajo asignados a un externo,
  - Incluye listado de nombre de proveedores, y
  - Contiene la descripción de la experiencia requerida para realizar cada paquete de trabajo.
  
2. La lista de proveedores calificados para el servicio elaborada:
  - Contiene nombre completo del proveedor, e
  - Incluye al menos 3 proveedores calificados para cada paquete de trabajo a subcontratar.
  
3. La descripción del trabajo a realizar por proveedor elaborada:
  - Incluye descripción del paquete de trabajo,
  - Menciona limitantes de costo, y
  - Menciona limitantes de tiempo.
  
4. La Lista de verificación de avance del proyecto elaborada:
  - Menciona paquetes de trabajo sin iniciar,
  - Menciona paquetes de trabajo en proceso,
  - Menciona paquetes de trabajo terminados,
  - Menciona paquetes de trabajo cancelados, y
  - Menciona paquetes de trabajo en espera.
  
5. Las evidencias de paquetes de trabajos terminados, integradas:
  - Incluye evidencias de todos los paquetes contemplados en el Plan detallado del Proyecto, e
  - Incluye fotos, documentos, muestra física, etc.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

1. Conceptos de Implementar el proyecto: definición de proveedor, diferencia entre comprar productos y contratar servicios, definición de contrato.

NIVEL

Conocimiento

#### GLOSARIO

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1. Listado de verificación de avance: | Herramienta que presenta la manera en que se organizarán las actividades durante el proyecto. Permite que el equipo de trabajo tenga visibilidad para conocer el avance de los paquetes de trabajo. |
|---------------------------------------|---|

Referencia	Código	Título
4 de 5	E2925	Verificar el proyecto

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS



1. El Listado de cambios autorizados, elaborado:
  - Incluye nombre del cambio,
  - Contiene una lista con el número consecutivo de cada solicitud de cambio,
  - Incluye la descripción de cada cambio,
  - Describe el impacto económico del cambio,
  - Describe el impacto en tiempo del cambio,
  - Contiene la fecha de programación de cada cambio,
  - Incluye nombre de quien solicita el cambio, y
  - Contiene nombre y firma de quién autoriza el cambio.
  
2. El reporte de estado actual del proyecto elaborado:
  - Muestra el estado actual del proyecto: retrasado, en tiempo, sin iniciar, terminado,
  - Contiene el estado de cuenta del costo del proyecto en el que menciona costo autorizado, cambios autorizados, costo actual comprometido y pagado,
  - Enlista las prioridades del periodo en el que se encuentra el proyecto mencionando plan de acción, responsable y fecha compromiso para cada una, y
  - Enlista los riesgos del proyecto mencionando plan de acción, responsable y fecha compromiso para cada uno.
  
3. El documento de verificación de paquetes terminados, elaborado:
  - Incluye un listado de los paquetes de trabajo, e
  - Incluye la firma de aceptación del líder del proyecto validando la verificación de trabajo.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

1. Identificación y definición de cambios en el Plan detallado del Proyecto.
2. Administración de cambios: registro de impacto de tiempo y costo de los cambios que surgen durante el proyecto, autorización del dueño del proyecto para realizar los cambios del plan.

#### NIVEL

Conocimiento

Aplicación

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Responsabilidad: La manera en que se controla el proyecto a través del Listado de cambios autorizados y el reporte del estado actual del proyecto conteniendo toda la información solicitada en tiempo y forma.

#### GLOSARIO

1. Estado de cuenta del contrato: Es el control de anticipos y/o pagos que se realizan al contrato de servicios de un proyecto. Permite identificar el monto inicial y como avanza en el tiempo hasta concluir la relación comercial con el proveedor.



- 2. Listado de cambios autorizados: Es una tabla que documenta todos los cambios que van sucediendo durante la realización del proyecto.
- 3. Reporte de estado actual del proyecto: Documento que presenta el estatus del proyecto en tiempo y costo. Describe el avance del proyecto, los retos, las amenazas y presenta un plan de acción para el seguimiento del Plan detallado del Proyecto.
- 4. Solicitud de cambio: Documento que registra una petición de cambio a alguna condición del proyecto. Incluye los motivos del cambio y el impacto que tendrá en costo y tiempo. Para llevar a cabo el cambio es necesaria la firma del dueño del proyecto. Es función del líder del proyecto documentar las solicitudes de cambio. Ejemplo: Un proyecto de un evento, si al principio se consideraban 100 personas, pero el dueño de la empresa solicita incrementar la lista a 200 personas. Esto genera cambios en todos los paquetes de trabajo; el cambio y su impacto deben documentarse.

Referencia	Código	Título
5 de 5	E2926	Finalizar el proyecto

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

**PRODUCTOS**

- 1. El Reporte Final del Proyecto elaborado:
  - Muestra el estado actual del proyecto con todos los paquetes de trabajo y actividades terminadas,
  - Muestra el estado de cuenta del costo del proyecto sin pagos pendientes,
  - Contiene el reporte de aprendizajes,
  - Incluye todos los archivos generados durante el proyecto, y
  - Contiene la firma de aceptación del dueño del proyecto.
- 2. El reporte de junta de cierre del proyecto, elaborado:
  - Contiene nombre completo de los asistentes a la junta de cierre,
  - Contiene fecha de la junta de cierre,
  - Contiene nombre completo de la persona que preparó el reporte de junta de cierre,
  - Enlista los temas que se trataron en la junta,
  - Enlista los acuerdos a los que se llegaron,
  - Menciona aprendizajes del equipo durante el proyecto, y
  - Contiene firma/confirmación de los asistentes.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

**CONOCIMIENTOS**

- 1. Definición de aprendizajes del proyecto.
- 2. Forma de cerrar un contrato con proveedores.

**NIVEL**

- Conocimiento
- Conocimiento

**CONOCIMIENTOS****NIVEL**

3. Elementos a considerar al cerrar un contrato con proveedores.

Conocimiento

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

**ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES**

1. Limpieza: La manera en que presenta los documentos del proyecto, sin manchas ni tachaduras.
2. Orden: La manera en que presenta la información contenida en el reporte final del proyecto con una secuencia lógica y estructurada.

**GLOSARIO**

1. Reporte de aprendizajes: Se refiere a todas aquellas situaciones y/o prácticas positivas o negativas durante el proyecto que hayan dejado un aprendizaje al equipo. Los aprendizajes del proyecto deben ser documentados con el fin de establecer precedente para futuros proyectos. Describe qué volvería a hacer igual en el proyecto y qué haría diferente en el proyecto.
2. Reporte de junta de cierre del proyecto: Documento que registra los temas y/o acuerdos discutidos en la junta de cierre del proyecto, incluye los participantes y sus aportaciones durante la junta.
3. Reporte final del proyecto: Documento que describe la ruta real del desarrollo del proyecto durante su ejecución. Contiene el programa y presupuesto final. Documenta aprendizajes del proyecto y estatus final de los paquetes de trabajo.