

Caso práctico de la reutilización del conocimiento de Lecciones Aprendidas para mejorar la gestión de proyectos

Ing. Areli Vázquez Padilla Díaz

Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, UNAM

arelivp@unam.mx

Resumen

En un equipo en el que participaron cerca de 80 especialistas con experiencia en diferentes áreas, interactuando de manera remota y desarrollando productos de trabajo durante 11 meses, es fácil concluir que la cantidad de conocimiento generado y compartido es alta. En la gestión de proyectos existen diversas prácticas para documentar dicho conocimiento, una de ellas es a través de las Lecciones aprendidas cuyo análisis permite identificar aquello que favorece o no a la obtención de un buen resultado en el proyecto, tal y como lo menciona la guía para la gestión de proyectos PMBOK. A continuación, se presenta la descripción y análisis de un caso práctico en el que se aprovechó la información recabada en Lecciones aprendidas para mejorar la gestión de un proyecto, también se proporcionan conceptos básicos, la evolución de instrumentos usados para recabar dicha información y recomendaciones para su puesta en marcha.

Palabras clave

Lecciones Aprendidas, Gestión de proyectos, PMBOK, SCRUM, Análisis de datos

Estándares utilizados

Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (PMBOK, 6a Edición)
Guía de SCRUM 2020

Introducción

En los proyectos desarrollados por la Dirección de Colaboración y Vinculación (DCV) adscrita a la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el ejercicio de Lecciones aprendidas se realiza desde 2010 dentro del conjunto de buenas prácticas que se aplican con la finalidad de obtener un referente para su uso y explotación en proyectos futuros y así fomentar la mejora continua.

La recopilación de las Lecciones aprendidas ha cambiado en el tiempo y se ha adaptado a las necesidades de la DCV y de sus proyectos, realizado a través de sesiones presenciales y grupales guiadas, al usar diferentes técnicas y dinámicas o aplicando cuestionarios; lo anterior con el objetivo de documentar el conocimiento que se genera en los proyectos y que éste pueda ser transferido. Es oportuno mencionar que esta buena práctica ha dado pie a valiosas aportaciones para la mejora de los proyectos.

Para el caso que se describe en las siguientes páginas se contempló el diseño de un instrumento para reunir información, su implementación y socialización en el equipo de trabajo, así como el análisis de resultados y conclusiones.

Conceptos básicos de las Lecciones aprendidas

De acuerdo con el PMBOK, las Lecciones aprendidas de una fase o proyecto se definen como *“El conocimiento adquirido durante un proyecto, que muestra cómo se abordaron o deberían abordarse los eventos del proyecto en adelante con el propósito de mejorar el desempeño futuro”*, conforman uno de los beneficios clave al cierre de las actividades de una fase o del proyecto, en el grupo de procesos de cierre, es decir, pueden identificarse en cualquier momento del proyecto.

Se menciona en el capítulo 2 del PMBOK, que trata de la influencia de la organización y ciclo de vida del proyecto, que las lecciones aprendidas al ser parte de los principales activos de la organización se consideran activos intelectuales en la base de conocimiento (conocimiento tácito) y que a partir de ellas se construye un archivo a través del cual se puede almacenar y recuperar información para usarla en futuros proyectos con la finalidad de mejorar el desempeño y evitar repetir errores (conocimiento explícito).

Dentro del PMBOK, las Lecciones aprendidas se usan en el área de conocimiento de Gestión de la Integración del Proyecto para desarrollar el Acta de proyecto, pueden influir en el desarrollo del Plan para la dirección del mismo, en la dirección y gestión, también son útiles en el monitoreo y control del trabajo, en el área de conocimiento de Gestión del Alcance del Proyecto y son una entrada para planificar la gestión, definir y controlar el alcance; así como crear la estructura desglosada de trabajo.

Las Lecciones aprendidas surgen de un desarrollo sistemático de análisis y reflexión con la participación de los involucrados, sobre una experiencia (positiva o negativa), proceso o ambos. Constituyen un primer paso para identificar buenas prácticas que puedan ser integradas en proyectos o fases futuras. Se recomienda que tengan las siguientes características para que sean útiles y pertinentes:

- Aplicabilidad, debido a que por lo regular tienen impacto en las operaciones o procesos.
- Validez, están fundadas en hechos verdaderos.
- Relevantes, porque apoyan a obtener buenos resultados al reducir o eliminar fallas, con el análisis de los procesos o decisiones involucradas.

Caso práctico de la concentración y uso de Lecciones aprendidas

Contexto del proyecto

El proyecto fue realizado en dos etapas de 5 y 6 meses respectivamente, participaron aproximadamente 80 personas distribuidas en 7 grupos de trabajo, con un coordinador para cada grupo. Los integrantes pertenecían a diferentes áreas de la Universidad, sin embargo, debido a la reciente contingencia sanitaria, se encontraban ubicados en sus domicilios, por lo que el proyecto fue gestionado y realizado a distancia. Las contrapartes del proyecto se ubicaban en la Ciudad de México y España por lo que la coordinación de algunas actividades consideró la diferencia de horas.

Previo a la presentación del caso de Lecciones aprendidas, se presenta una breve descripción de algunos instrumentos usados para recabarlas, con la finalidad de transmitir su importancia a lo largo del tiempo, los cambios que han tenido acorde a las necesidades de los proyectos de la DCV y los resultados obtenidos.

Instrumentos para recabar Lecciones aprendidas

Ejemplos anteriores

En el Anexo 1 se muestra un ejemplo de la plantilla de Lecciones aprendidas (2010) en la que se documentaron los siguientes elementos: las características del proyecto, el proceso o fase en la que se obtuvo la lección aprendida, la descripción de la situación de la cual se logró aprender para tener un mejor desempeño en la próxima práctica, las consecuencias positivas o negativas obtenidas de la situación; así como el aprendizaje por compartir para tener un mejor desempeño en el futuro. Esta plantilla contiene mucha información que en la práctica puede ser poco funcional por el tiempo de llenado y la localización posterior de la información.

En el Anexo 2 se muestra un ejemplo de un formulario (2013) en el que se solicitaba la descripción de las situaciones o problemáticas que se presentaron, así como las propuestas de solución para algunas de las áreas de ingeniería de software más importantes, además de recabar las buenas prácticas en el proyecto a replicar en otros proyectos o fases, y las acciones que cada integrante del equipo proponía para tener mejores resultados. En este instrumento la información se solicita por categorías que corresponden a algunas de las áreas de la Ingeniería de software, sin embargo, de esta forma se podrían dejar fuera otros temas que pudieran ser relevantes.

En el Anexo 3 se muestra un ejemplo del formulario (2018) a través del cual se recabó la descripción de las situaciones o problemáticas que se presentaron, las propuestas de solución, así como estrategias, acciones o herramientas aplicadas en el proyecto que facilitaron el trabajo y contribuyeron a generar excelentes resultados, este instrumento es producto de las mejoras detectadas en iteraciones anteriores.

Diseño del instrumento bajo un enfoque ágil

A partir de la revisión realizada a los instrumentos de Lecciones aprendidas previamente utilizados, para este proyecto se empleó la técnica de retrospectiva para hacer un planteamiento diferente que buscaba un mejor aprovechamiento de las mismas. Esta técnica se menciona en el proceso de Gestión de calidad del PMBOK, por otra parte, es usada regularmente en la metodología ágil cuando termina un sprint (*sprint retrospective meeting*). De manera general, se basa en la reflexión sobre cómo ha impactado lo que se ha hecho y cómo se puede mejorar. En este sentido, el instrumento planteado conserva semejanzas respecto a instrumentos anteriores y aporta un valor añadido, como se detalla enseguida:

Semejanzas con instrumentos anteriores 	Forma de aplicarla 	Valor añadido 
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de problemas • Planteamiento de soluciones • Identificación de lo que funcionó 	<ul style="list-style-type: none"> • A través de un cuestionario en línea anónimo, permite el envío de más de un cuestionario por colaborador 	<ul style="list-style-type: none"> • Se hace un ejercicio específico sobre el trabajo colaborativo • Se hace un ejercicio de la propia participación en el proyecto • Se hace una exploración del trabajo a distancia

Tabla 1. Semejanzas del instrumento diseñado respecto a instrumentos anteriores

El eje para el planteamiento del instrumento fue “*extraer de la experiencia información relevante sobre qué se hizo bien y qué no funcionó, con el objetivo de tomar decisiones respecto a cómo mejorar el trabajo futuro*”. Se exploraron los rubros: Personas, Relaciones, Procesos y Herramientas, para los aspectos de participación individual, equipo de trabajo y estrategias de trabajo, se tomaron como base las siguientes preguntas:

1. ¿Qué hicimos bien?
2. ¿Qué podemos hacer mejor? o ¿Qué tenemos que empezar a hacer?
3. ¿Qué tenemos que dejar de hacer? o ¿Qué tenemos que hacer menos?
4. ¿Qué problemas pueden volver a suceder si no lo resolvemos ahora?

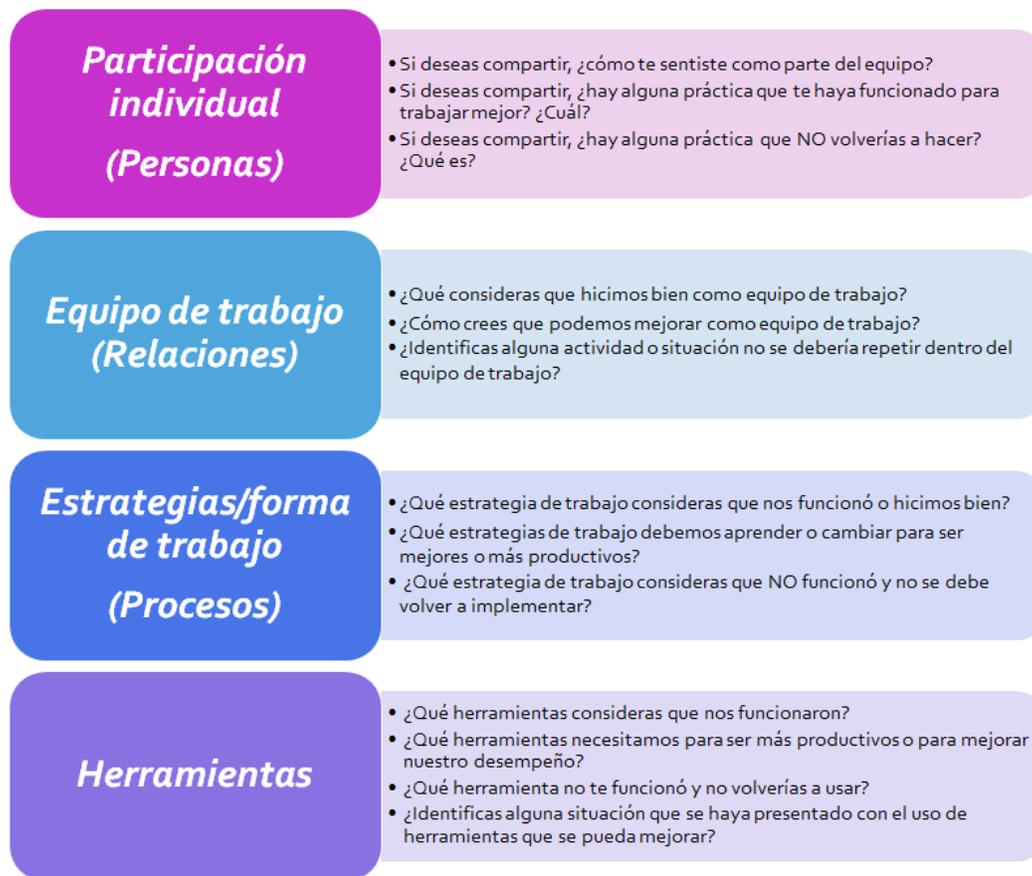


Figura 1. Preguntas propuestas.

A partir de las preguntas propuestas, se seleccionaron aquellas que se consideró podrían aportar una mayor cantidad de información. En este punto es importante mencionar que tras la primera aplicación del instrumento, éste se afinó para mejorar los resultados obtenidos (ver el instrumento Anexo 4).

Socialización del instrumento

El éxito del instrumento también está relacionado con la adopción del mismo por parte del equipo de trabajo, se ha tenido mejor aceptación entre los participantes con el apoyo del Administrador del proyecto para resaltar su importancia y utilidad como parte de las actividades del cierre del proyecto o de sus etapas; además se relaciona con la capacidad de transmitir que el aprendizaje en los proyectos es constante y los beneficios al detectar oportunamente todo aquello que nos ayude a mejorar.

Por lo anterior, antes de contestar el instrumento y en diferentes sesiones con el equipo de trabajo, se hizo hincapié en los siguientes puntos (Figura 2):

- Compartir las buenas experiencias o lo que no nos gustaría repetir nos ayuda a hacer mejores proyectos.
- La identificación y registro de propuestas deben ser posibles de llevar a cabo dentro de nuestro contexto y en otros proyectos.

- Es importante compartir la experiencia adquirida en este proyecto para mejorar en próximas fases o proyectos.
- El carácter anónimo del ejercicio apoya el análisis imparcial del mismo.



Figura 2. Aspectos importantes de las Lecciones aprendidas para la socialización del instrumento.

Resultados y análisis

Durante el proyecto se tuvieron 2 periodos para recabar Lecciones aprendidas, realizados al final de cada etapa del proyecto con los siguientes resultados:

Etapa	Cantidad de preguntas	Respuestas recibidas	% de participación
1a etapa	13	45	80.4
2a etapa	7	44	78.6

Tabla 2. Respuesta por etapa.

Se realizó un análisis cualitativo en el cual se clasificó la información recabada en los siguientes temas relevantes para el equipo de trabajo:

Clasificación por temas 1a Etapa	Clasificación por temas 2a Etapa
<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación • Gestión del proyecto <ul style="list-style-type: none"> ○ Ejecución: Aspectos técnicos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Documentación del sistema ▪ Pruebas técnicas ▪ Ambiente de auditoría <ul style="list-style-type: none"> ▪ Código Fuente ▪ Sistema de Voto Electrónico ▪ Hallazgos 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación • Gestión del proyecto <ul style="list-style-type: none"> ○ Inicio: Integración del equipo de trabajo ○ Seguimiento ○ Ejecución: Aspectos técnicos • Trabajo a distancia

Tabla 3. Clasificación de temáticas, por etapa.

En cada rubro se concentró y analizó la información respecto a las prácticas de trabajo y herramientas utilizadas; identificando de esta forma **lo que se hizo bien en el proyecto**, para qué se hizo y cómo se hizo; además de **aquellas prácticas a mejorar**, la razón para mejorarlas y la forma en la que se pueden mejorar. El análisis cualitativo por rubros facilitó la priorización de acciones derivadas y la presentación de mejoras concretas planteadas por el equipo de trabajo.

La información recabada y analizada en la 1a etapa fue un insumo importante para la preparación y mejora de las actividades de la 2a etapa, con ello se comprobaron los resultados de las mejoras implementadas. Los resultados del análisis de la 1a etapa se compartieron al principio de la 2a etapa con los coordinadores de cada equipo de trabajo, con este insumo ellos pudieron retomar o descartar estrategias de trabajo acorde a la retroalimentación del equipo.

Entre los hallazgos de la 1a etapa se identificó que en algunos casos, los requerimientos eran solicitados cuando se detectaba la necesidad; gracias al conocimiento documentado en las Lecciones aprendidas, en la 2a etapa dichos requerimientos se concentraron, clasificaron y solicitaron en una etapa muy temprana del proyecto, además se incluyeron actividades dentro de la planeación que permitieron mejorar su aprovisionamiento.

Uno de los resultados más significativos en lo que respecta al uso de la información para mejorar la fase de ejecución del proyecto, es la identificación de una menor cantidad de temas específicos relacionados con aspectos técnicos al finalizar la 2a etapa. En contraste se observó que existió mayor cantidad de temas relacionados con la fase de gestión de proyecto, éstos se podrían considerar en próximos proyectos (ver Tabla 3).

Por otra parte, se realizaron dos ejercicios de análisis cuantitativo usando el grupo de datos sobre prácticas de trabajo, para cada uno se agruparon y contabilizaron las prácticas de trabajo identificadas; se pueden hacer otros análisis dependiendo del interés en temáticas particulares, en este caso se realizó respecto a prácticas de trabajo a distancia que para el equipo de trabajo funcionaron y mejoraron su desempeño en el proyecto.

El 1er ejercicio cuantitativo permitió identificar las prácticas de trabajo predominantes que el equipo consideró que funcionaron o se hicieron bien, entre estas, se encuentran: la organización, planeación y asignación de actividades, la comunicación interna entre los diferentes grupos de trabajo, así como la disposición mostrada para la solución de dudas o problemáticas. En tanto otras que se mencionaron con menor frecuencia fueron: la flexibilidad, buena relación y cordialidad, y reconocimiento a los logros en conjunto, por lo que en próximos proyectos se podría reflexionar sobre éstas e implementar actividades para ser prácticas más reconocidas (Figura 3).

¿Qué prácticas de trabajo consideras que nos funcionaron o hicimos bien?

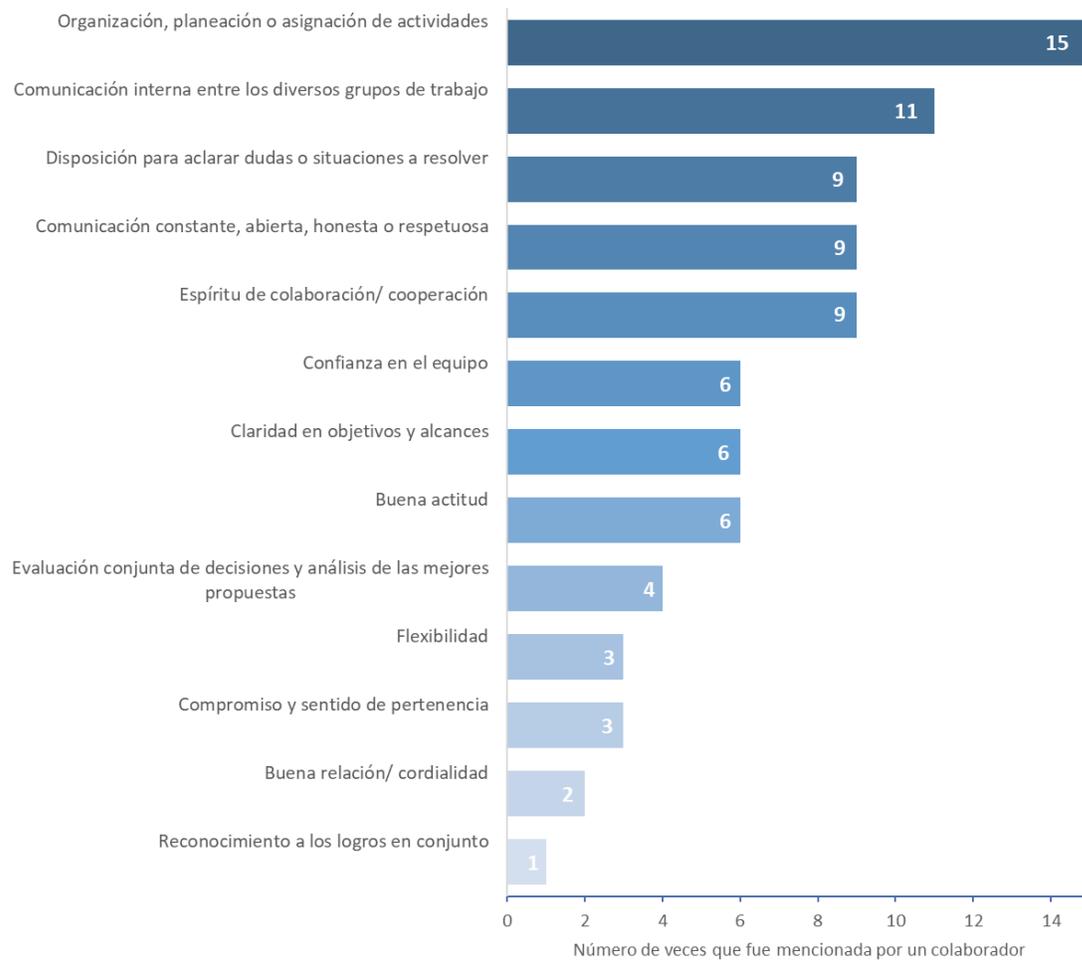


Figura 3. Prácticas de trabajo que funcionaron o se hicieron bien.

En el 2do ejercicio cuantitativo se identificaron aquellas **prácticas de trabajo a distancia** que el equipo llevó a cabo y consideraron con mejor efectividad durante el proyecto, entre las que destacan el uso de herramientas de comunicación y colaborativas, técnicas de administración del tiempo, así como la auto-organización (Figura 4). Esta información puede servir para apoyar el uso de herramientas de comunicación y colaborativas a través de capacitación o para promover los beneficios del uso de repositorios en nubes privadas y mejorar su adopción y reconocimiento.

Menciona alguna práctica que te haya funcionado para trabajar mejor en la modalidad a distancia



Figura 4. Prácticas de trabajo a distancia que mejoraron el desempeño del equipo en el proyecto

Recomendaciones

Involucramiento del equipo

Se recomienda que todo el equipo de trabajo tenga un contexto general del objetivo de las Lecciones aprendidas para que sus aportaciones sean útiles y se puedan transformar en acciones que propicien la mejora continua dentro de nuestro contexto y en otros proyectos, considerando lo siguiente:

- Las Lecciones aprendidas no son quejas.
- Es útil identificar procesos o decisiones para reducir errores o reforzar aquellos resultados positivos.
- Es importante identificar experiencias buenas y aquellas que se pueden mejorar en la dinámica de trabajo.
- Las aportaciones deben tener un impacto real en las actividades o procesos de la organización.
- Tienen que basarse en hechos verdaderos, es decir, ser válidas.

Diseño del instrumento

En el diseño de un instrumento para recabar Lecciones aprendidas se recomienda partir de lo sencillo y considerar incluir algunas preguntas abordadas de una sesión retrospectiva de las metodologías ágiles como las siguientes:

- ¿Qué nos está funcionando y qué deberíamos seguir haciendo?
- ¿Qué podemos mejorar?
- ¿Qué no nos está funcionando o impide nuestro avance?
- ¿Qué problemas pueden volver a suceder si no lo resolvemos ahora? y ¿Cómo se resolvieron o no, esos problemas?
- ¿Cuáles han sido nuestros aprendizajes?

Aplicación del instrumento

En la aplicación del instrumento para recabar Lecciones aprendidas, considerar las siguientes características:

- Un ejercicio anónimo
- Permitir que los usuarios lo respondan las veces que sea necesario
- Incluir un texto explicativo que destaque la utilidad del instrumento
- Ser contestado únicamente por los participantes del proyecto

Si bien en este proyecto el ejercicio de Lecciones aprendidas se llevó a cabo al final de cada etapa, se recomienda analizar las necesidades del proyecto para determinar su periodicidad en el desarrollo del mismo.

Resultados de las Lecciones aprendidas

Es muy importante que la priorización de las acciones derivadas del análisis de Lecciones aprendidas corra a cargo de los miembros clave del equipo y después que todo el equipo de trabajo e interesados de la organización tengan acceso a la información recabada y analizada, posteriormente se podrá considerar una difusión más amplia.

Conclusiones

Las Lecciones aprendidas fueron una buena práctica debido a que cumplieron con la finalidad de documentar el conocimiento basado en la experiencia adquirida entre los participantes de un proyecto. Permitted reunir y analizar información sobre estrategias de trabajo implementadas, detectar y extraer buenas experiencias o aquello que se podría mejorar en la siguiente etapa del proyecto.

En relación con la utilización de la información recabada en las Lecciones aprendidas para la gestión del proyecto mencionado, se comprobó la efectividad de las mejoras implementadas durante la fase de ejecución del proyecto, las cuales fueron reconocidas o percibidas por el equipo.

El análisis de las Lecciones aprendidas es útil también para identificar diferentes aspectos de especial interés sobre el contexto en el que se desarrolla el proyecto, en este caso, sobre las técnicas de trabajo a distancia que funcionaron mejor entre los participantes del proyecto, o bien resaltar que al interior de los equipos de trabajo la organización es uno de los puntos fuertes.

Los ejemplos de instrumentos mostrados en este documento no son únicos o permanentes, son ejemplos funcionales usados para recabar este valioso insumo del grupo de trabajo involucrado en diferentes proyectos y momentos, hacemos hincapié en la aplicación de instrumentos sencillos que respondan a las necesidades de la organización.

Los instrumentos para concentrar las Lecciones aprendidas, se han probado y adaptado a las necesidades de la DCV y los proyectos que en ella se desarrollan, su utilidad ha sido confirmada a través del tiempo en este y otros proyectos, se reconoce que el resultado del análisis puede tener impacto en otros proyectos, pero también en los procesos de la organización o en nuevos procedimientos y por eso su aplicación sigue vigente.

El caso práctico presentado muestra que las Lecciones aprendidas son útiles para documentar el aprendizaje y a través de este mejorar, sin embargo, en ocasiones el conocimiento adquirido también puede pasar de proyecto en proyecto a través de los líderes mediante este ejercicio de reflexión, esto se da cuando no existe mucha rotación de personal en la capa de administración de proyectos.

Uno de los retos a los que nos enfrentamos es a la automatización de las Lecciones aprendidas para su revisión y socialización entre los diferentes perfiles, además del análisis de pertinencia de las mismas en el contexto actual o por la naturaleza de los proyectos.

Anexos

ANEXO 1. Ejemplo de plantilla de Lecciones aprendidas (2010)

PLANTILLA DE LECCIONES APRENDIDAS

Instrucciones de llenado

PROYECTO:	Nombre completo del proyecto.		
CLIENTE:	Nombre del cliente.		
TIPO DE PROYECTO:	Reportar si es un proyecto de desarrollo, de diagnóstico, una consultoría, un servicio, o un híbrido entre las anteriores.	ETAPA DEL PROYECTO:	Nombre de la fase en la que se reportan las lecciones aprendidas.
FECHA DE INICIO DEL PROYECTO:	Fecha en la que comenzó el proyecto.	FECHA FIN DEL PROYECTO:	Fecha planeada para terminar el proyecto.
BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:	Mencionar la función u objetivo principal del proyecto.		
PERSONAS INVOLUCRADAS:	Nombre completo de las personas involucradas en esta etapa del proyecto.		

LECCIÓN APRENDIDA CON:	
<p>En esta sección se define en que tipo de proceso o fase se obtuvo la lección aprendida. Seleccione alguno de los siguientes procesos, márkelo en negritas y/o subráyelo. En caso de que el proceso no se encuentre en esta lista, sustituya la viñeta Otras por el proceso en cuestión. Ejemplo:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Con el Cliente (y usuario) <ul style="list-style-type: none"> ○ A ○ B ○ C • Con el Grupo de Trabajo • Con la Metodología y los Procesos 	<ul style="list-style-type: none"> • Con la Tecnología, y Herramientas • Con la Administración del Proyecto • Otras
SITUACIÓN	
<p>Describa detalladamente el triunfo, buena práctica, característica, comentario, problema, queja, molestia o reclamo del que se logró aprender para tener un mejor desempeño en la próxima práctica. Sea objetivo. Recuerde que las quejas, reclamos, peticiones, comentarios, experiencias o actividades Sí pueden convertirse en una lección aprendida, si realmente se tuvo un aprendizaje y crecimiento para compartir.</p>	
CONSECUENCIAS (POSITIVAS O NEGATIVAS)	
<p>Proporcione detalladamente los beneficios o inconvenientes obtenidos en la situación antes mencionada.</p>	
CONSECUENCIAS NEGATIVAS	CONSECUENCIAS POSITIVAS
<p>"Con el conocimiento que se adquirió después de esta situación cómo lo puede prevenir ¿qué haría diferente si vuelve a ocurrir?"</p>	<p>"Describa a mayor detalle esta buena práctica."</p>
<p>Detalle la lección aprendida, es decir, mencione cual es el aprendizaje que quiere compartir, con el fin de tener un mejor desempeño en el futuro. Recuerde que este material será utilizado por otros equipos de trabajo que no necesariamente conocieron o vivieron la situación que usted menciona.</p>	

ANEXO 2. Ejemplo de formulario de Lecciones aprendidas (2008)

Lecciones Aprendidas

Este cuestionario tiene como finalidad recabar información sobre las lecciones aprendidas del proyecto en el que participaste, las cuales se clasifican de acuerdo con las fases del ciclo de desarrollo. Tu opinión es muy valiosa y será considerada para futuros proyectos. Agradecemos los minutos que dediques a contestar las preguntas que a continuación se presentan.

Lecciones aprendidas sobre Análisis de Requerimientos

Situación o problema

Tu respuesta _____

Propuesta de solución

Tu respuesta _____

Lecciones aprendidas sobre Diseño de Software

Situación o problema

Tu respuesta _____

Preguntas Generales

¿Qué buenas prácticas aplicamos en el proyecto que debemos replicar en otro(s) proyecto(s) o fase(s)?

Tu respuesta _____

¿Qué podrías hacer TÚ diferente en tu trabajo para ayudar a tener un mejor resultado (para el proyecto, para el equipo, para ti)?

Tu respuesta _____

ANEXO 3. Ejemplo de formulario de Lecciones aprendidas (2013)



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación

Lecciones aprendidas y buenas prácticas en los proyectos de la DCV

La finalidad de este cuestionario es recabar información sobre las lecciones aprendidas de los proyectos en los que participaste. Las lecciones aprendidas son todas aquellas experiencias tanto buenas como malas que podemos compartir para hacer mejores proyectos.

No son quejas, reclamos ni agresiones contra otros; sin embargo esto de forma objetiva puede convertirse en una lección aprendida útil si la formulas apropiadamente y consideras como punto de partida lo que tú puedes cambiar y está dentro de tu ámbito de influencia.

Es un ejercicio totalmente anónimo, es decir, no tienes que escribir tu nombre. Posteriormente la información será analizada con el grupo de trabajo involucrado, por lo que te pedimos redactes muy bien tus aportaciones para que sean entendibles y útiles para otros.

Si lo deseas puedes contestar varias veces este cuestionario y en cualquier momento para compartir todas las lecciones aprendidas que recuerdes. Te agradecemos de antemano los minutos que dediques a este ejercicio de reflexión.

***Obligatorio**

Correo electrónico *

Tu dirección de correo electrónico _____

Elige el proyecto con el que está relacionada la lección aprendida *

Proyecto en el que se presentó la lección aprendida

Elegir ▼

Lecciones aprendidas

Por favor comparte lo que consideras que NO funcionó tan bien y NO es deseable que se repita en otras fases o proyectos:

Situaciones o problemáticas que se presentaron

Enumera y describe claramente las situaciones o problemáticas que se dieron

Tu respuesta

Propuestas de solución

Enumera y describe lo que propones para que las situaciones mencionadas no vuelvan a presentarse en el futuro

Tu respuesta

Buenas prácticas del proyecto

Aunque las situaciones adversas son las que más aprendizaje nos dejan, no todo es negativo... por lo que por favor, compártenos lo que SÍ funcionó muy bien y puede ser de gran utilidad para otros.

Describe aquellas estrategias, acciones o herramientas aplicadas en tu proyecto que facilitaron el trabajo y contribuyeron a generar excelentes resultados.

Tu respuesta

ANEXO 4. Ejemplo de formulario de Lecciones aprendidas (2021)



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación

Lecciones aprendidas y buenas prácticas del proyecto en su 2a etapa 2021

La finalidad de este cuestionario es recabar información sobre las lecciones aprendidas y buenas prácticas del proyecto.

Las lecciones aprendidas son todas las experiencias tanto buenas como aquellas que pudieron resultar inadecuadas para la dinámica de trabajo. Por lo anterior, representa un gran valor poderlas recopilar y compartir para hacer mejores proyectos a futuro.

Este cuestionario considera las siguientes secciones: Técnicas o estrategias de trabajo, Herramientas, Trabajo en equipo y Participación individual (opcional).

Es un ejercicio totalmente anónimo. La información recopilada es un insumo muy importante para el grupo de trabajo involucrado en el proyecto, por lo que te pedimos redactes muy bien tus aportaciones para que sean entendibles y útiles para otros.

Puedes responder las veces que consideres necesario este cuestionario y en cualquier momento, para compartir todas las lecciones aprendidas que recuerdes. Te agradecemos de antemano los minutos que dediques a este ejercicio de reflexión.

***Obligatorio**

Técnicas o estrategias de trabajo

Algunos elementos a considerar son aquellos puntos relacionados a la técnica de trabajo, por ejemplo: aspectos técnicos, de organización, comunicación, actividades, objetivos, calendario de trabajo, planeación, sesiones virtuales, conocimientos o experiencia del equipo, administración del proyecto, metodología de la Auditoría, análisis de las pruebas técnicas, reporte de hallazgos, insumos para entregables, entre otros.

1. ¿Qué estrategia(s) de trabajo consideras que nos funcionó o hicimos bien?

Tu respuesta

2. ¿Qué estrategia(s) de trabajo debemos mejorar o hacer diferente?

Si tienes alguna propuesta, por favor, compártela con nosotros.

Tu respuesta

3. ¿Qué herramienta(s) tecnológicas te funcionaron durante la Auditoría?

Menciona el nombre y la razón por la que consideras que funcionó, coméntanos si te apoyó a realizar de mejor manera alguna actividad en las pruebas técnicas, si la consideras indispensable o si hizo alguna diferencia en el esquema a distancia.

Tu respuesta

Trabajo en equipo

En tu respuesta te pedimos que consideres aspectos cualitativos del equipo como: compromiso, motivación, liderazgo, cooperación, buena actitud, reconocimiento o aprecio de los esfuerzos en el equipo, conocimientos compartidos, confianza en la capacidad de equipo, buena relación y comunicación abierta, flexibilidad acorde a las necesidades del proyecto, oportunidades de desarrollo y el aprendizaje de nuevas habilidades, claridad sobre el objetivo, métodos eficaces para la toma de decisiones y la resolución de conflictos, sentimiento positivo de pertenecer al equipo, respeto mutuo, entre otros.

4. ¿Qué consideras que se hizo bien del trabajo en equipo? ¿Por qué?

Tu respuesta

5. ¿Cómo crees se puede mejorar o hacer diferente el trabajo en equipo?

Si tienes alguna propuesta, por favor, compártela con nosotros.

Tu respuesta

Participación individual

Esta sección es totalmente opcional pero nos gustaría que compartieras tu experiencia personal en el equipo de auditores de la UNAM.

6. Si deseas compartir, ¿cómo te sentiste en el equipo de auditoría?

Tu respuesta

7. Si deseas compartir, ¿hay alguna práctica que te haya funcionado para trabajar mejor en la modalidad a distancia? ¿Cuál?

Tu respuesta

Agradecimiento

A nombre de todo el equipo de la "Auditoría al Sistema de Voto Electrónico por Internet para las y los mexicanos residentes en el extranjero", agradecemos tu participación en el proyecto y el tiempo dedicado a este ejercicio de reflexión, el cual nos ayudará a mejorar en próximos proyectos. La mejora será en diferentes sentidos, en la estrategia de trabajo, en el uso de herramientas específicas, en el trabajo en equipo y a nivel individual.

"El éxito es la suma de pequeños esfuerzos repetidos un día sí y otro, también".
Robert Collier

Muchas gracias.

--REFERENCIA--

Servicio de Calidad y Evaluación Institucional (SCEI) de la Universidad del País Vasco. "Equipos de trabajo, metodología, herramientas y gestión de la mejora". Consultado August 11, 2020, from <https://www.ehu.eus/documents/1904000/1916168/30+Equipos+de+trabajo%2C+metodologia+gestion.pdf/30799f1b-1b3f-4168-92a8-9c3329cd3939?t=1393338536000>

Bibliografía

1. Subdirección de Calidad y Procesos (2019), Manual de Calidad ISO 9001-2019, Dirección de Colaboración y Vinculación.
2. Reyes, H. (2010), Propuesta para lograr la replicación sistemática de experiencias y lecciones aprendidas en proyectos de vinculación realizados bajo convenios de colaboración, Dirección de Colaboración y Vinculación.
3. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), Project Management Institute, 2017. ProQuest Ebook Central, <https://ebookcentral.proquest.com/lib/unam/detail.action?docID=5180849>.
4. Método para la elaboración de lecciones aprendidas. (n.d.). Recuperada de <https://pmi-mad.org/socios/articulos-direccion-proyectos/1482-metodo-para-la-elaboracion-de-lecciones-aprendidas>
5. Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020, November). *La Guía de Scrum*. <https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-Spanish-Latin-South-American.pdf>
6. *Lecciones aprendidas - EcuRed*. (n.d.). Recuperada de https://www.ecured.cu/Lecciones_aprendidas
7. Peluffo Argón, Martha Beatriz (2010). Gestión del conocimiento tácito: buenas prácticas y lecciones aprendidas en la internacionalización universitaria. *Innovación Educativa*, 10 (51), 43-55. ISSN: 1665-2673. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179421038005>.
8. *Lecciones Aprendidas en Desarrollo de Software*. (n.d.). Recuperada de <http://www.lecciones-aprendidas.info/>.
9. *Reuniones de Lecciones Aprendidas y Retrospectivas - Blog | Xn Partners*. (n.d.). Retrieved January 20, 2022, from <https://xnpartners.com/gestion/reuniones-de-lecciones-aprendidas-y-retrospectivas/>
10. Greene, J., & Stellman, A. (2018). *Head First PMP: A Learner's Companion to Passing the Project Management Professional Exam*. O'Reilly Media. <https://books.google.es/books?id=iApuDwAAQBAJ>.

CRÉDITOS

DGTIC-UNAM

Elaborado por: Ing. Areli Vázquez Padilla Díaz

Revisión técnica:

Mtra. María Teresa Ventura Miranda

L.A. Heidi Alejandra Pérez Vera

Revisión de estilo: Pamela Valdés Reséndiz

Autorización de publicación: Dra. Marcela J. Peñaloza Báez

Dirección de Colaboración y Vinculación, 2021