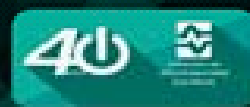


Abrazando la Innovación

Gaceta para fomentar la innovación y la transferencia del conocimiento

Soluciones
Innovadoras
en energía

Instituto de
Investigaciones
Eléctricas



Sistema Institucional de Gestión
de Proyectos
(SIGPROY)

Diciembre
2015

Abrazando la Innovación

Contenido

**Gaceta para fomentar
la innovación
y la transferencia
del conocimiento**

Suplemento especial No. 1,
diciembre de 2015

Directorio

Oscar Sánchez Delgado

Titular de la Unidad de Políticas
de Mejora de la Gestión Pública

Subsecretaría de la Función Pública

Marcela Loredana Montero de Alba

Directora General Adjunta de Diseño
y Coordinación de Políticas de Mejora
de la Gestión Pública

Ricardo A. Cancino Yza

Director de Innovación y Posicionamiento
de las Políticas de Mejora
de la Gestión Pública

Tel. 2000-3000, ext. 4111
rcancino@funcionpublica.gob.mx

Ana Laura Villa Guillén

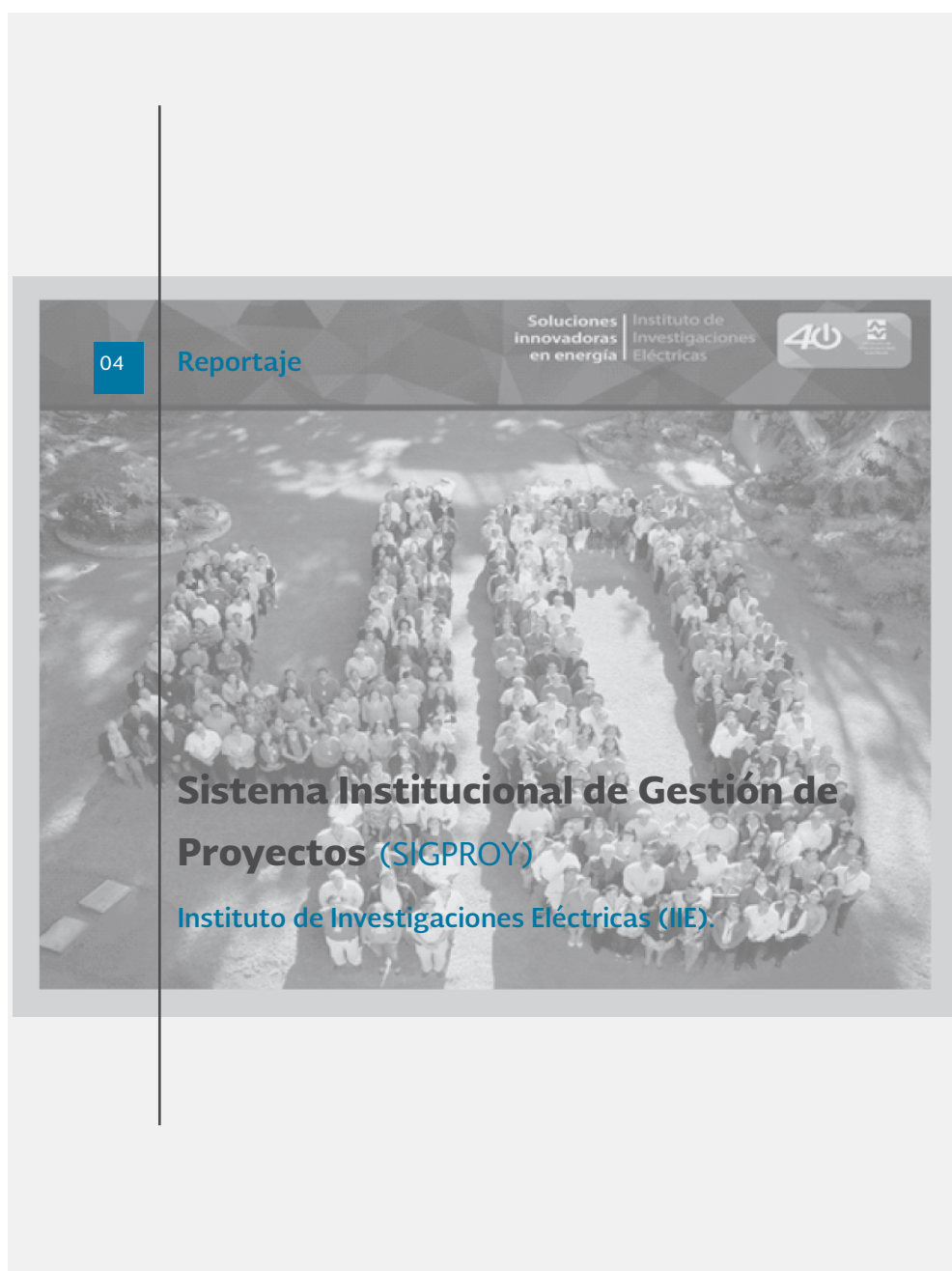
Subdirectora de Innovación
y Posicionamiento de las Políticas
de Mejora de la Gestión Pública

Tel. 2000-3000, ext. 1151
avilla@funcionpublica.gob.mx

Rocío Josefina Ramos Hernández

Subdirectora de Innovación
y Posicionamiento de las Políticas
de Mejora de la Gestión Pública

Tel. 2000-3000, ext. 4155
rjramos@funcionpublica.gob.mx



Instituto de Investigaciones Eléctricas

Sistema Institucional de Gestión de Proyectos (SIGPROY)

¿En qué consiste el proyecto y cuál es la trascendencia de éste?

El Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE), con más de mil personas y un prestigio de casi cuarenta años al servicio del sector de la energía, estructura su trabajo en una unidad técnica y administrativa llamada “proyecto”, que consiste en un trabajo de investigación científica, desarrollo tecnológico o innovación (I+D+I). Esta unidad cuenta con un Jefe de Proyecto y dispone de un plan de negocios, un programa de trabajo y los apoyos suficientes para generar oportunamente los entregables a satisfacción del cliente, y dentro de los estándares y ordenamientos establecidos. La operación del IIE es tan buena, como lo sea la culminación satisfactoria de sus proyectos, respaldada por sus clientes.

El SIGPROY es una herramienta informática desarrollada por el propio Instituto para sistematizar la planificación,

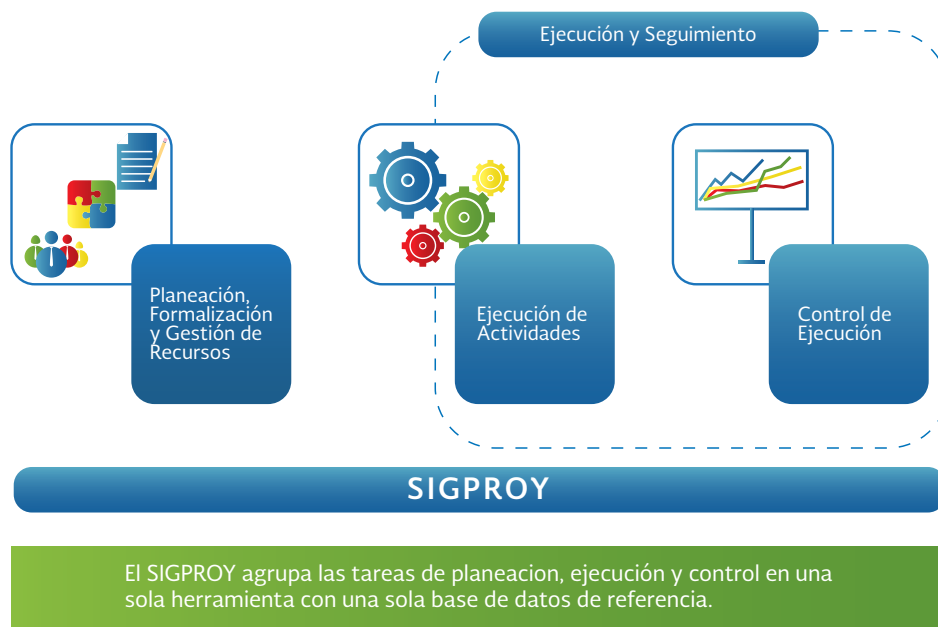
formalización, seguimiento y control de los proyectos, la cual debe actualizarse y modernizarse con regularidad.

La motivación de la innovación reportada es la emisión del Programa para un Gobierno Cercano y Moderno (PGCM), con cuya ayuda se destaca que, aunque éste es un proceso administrativo, es el soporte de al menos cuatro procesos institucionales como “Gestión del conocimiento”, “Gestión de la cartera de proyectos”, “Gestión del capital humano” e “Infraestructura y ambiente de trabajo”.

Es, además, una fuente insustituible de información estadística que muestra las tendencias de diversas temáticas financieras y tecnológicas, de colaboración internacional, y de procuración de nuevos socios tecnológicos.

El proyecto consistió en interconectar varios procesos en un macroproceso administrativo llamado Sistema Institucional





de Gestión de Proyectos, que descansa en una plataforma tecnológica llamada SIGPROY. La visión sistémica que ofrece el SIGPROY constituye la visión más acabada y detallada del cumplimiento de los objetivos del IIE. Así, de manera colegiada, el Instituto y la Secretaría de la Función Pública

identificaron cinco proyectos a realizar con una intención prospectiva para el periodo 2014-2018, a fin de fortalecer los cuatro macroprocesos sustantivos relacionados y uno administrativo, todos ellos de importancia medular para el IIE.

La imagen muestra la interfaz de usuario del SIGPROY. En la parte superior, el encabezado incluye el logo del Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE) y el título 'Sistema Institucional de Gestión de Proyectos'. A la derecha, se indica 'SIGPROY' y una versión de desarrollo para MS Internet Explorer 7.0. El cuerpo de la página está dividido en varias secciones:

- Inicio de sesión:** Campos para 'Usuario' y 'Contraseña', un botón 'Iniciar' y un enlace a 'Información a la Ext. 5010'.
- Últimos proyectos bajo contrato:** Lista de proyectos con iconos de estrellas y números de identificación. Ejemplos:
 - 11735-55: Servicios externos del Laboratorio Eléctrico de la Gerencia de Transmisión y Distribución.
 - 14717: MEJORAMIENTO DE LA RESISTIVIDAD DEL SUELO MEDIANTE EL USO DE NANO PARTICULAS GRAFICAS.
 - 14630: Evaluación Técnica de Ofertas PIDREGAS de LTs y SES durante 2014.
- Últimos proyectos acordados:** Lista de proyectos con iconos de estrellas y números de identificación. Ejemplos:
 - P_TU02581_0001_2015: Sistema Integral de Información del Proceso de Protecciones para la Subgerencia Regional de Generación Termoeléctrica Península.
 - 14650: Herramientas de software para usarse en el PERE de la CNLV.
 - 14644: Modernización del Sistema de Administración de Configuración de la Central Nucleoeléctrica de Laguna Verde.
- Estadísticas:** Sección con filtros por año (2015) y gráficos de barras que muestran:
 - Total de proyectos: 527
 - Total de proyectos bajo contrato: 183
 - Total de proyectos acordados: 50
 - Total de proyectos FICYDET e infraestructura: 30

En la parte inferior derecha, se muestran los logos de las organizaciones participantes: CFE, PEMEX y el Departamento de Investigación.

Entre los propósitos innovadores se logró simplificar la planeación, la formalización, el seguimiento y, desde luego, el control de los proyectos. De esta forma, el SIGPROY se consolida en el Instituto como una moderna herramienta informática que reduce los riesgos de desviación en tiempo, costo y alcance del proyecto, optimiza el tiempo del Jefe de Proyecto y de los investigadores, abrevia los tramos de control y contribuye a una más rápida identificación de nuevos riesgos.

En este sentido, vale la pena comentar que el indicador del PGCM es “Porcentaje de Procesos Prioritarios Optimizados”. Además, incorpora una buena cantidad de oportunidades de mejora detectadas en los años previos por diversos actores del proceso, clarifica los alcances como mejor práctica,

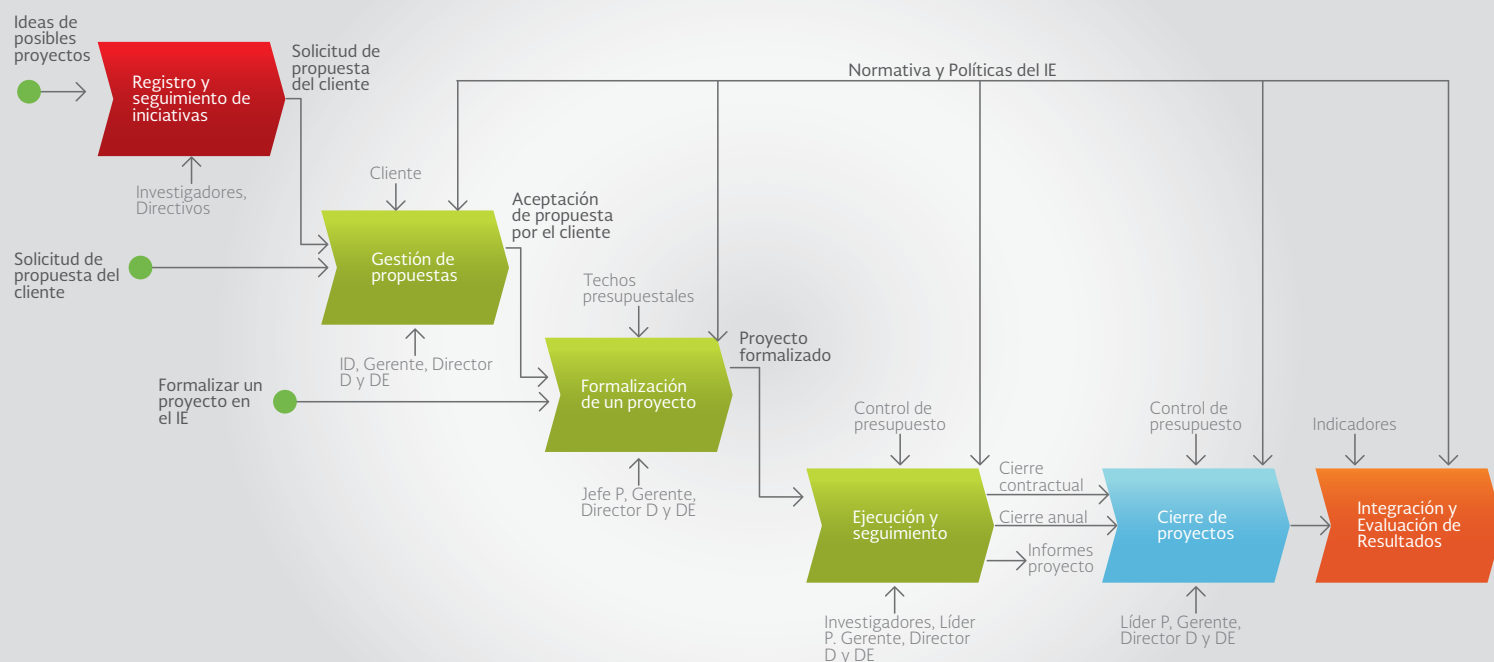
¿Cuáles fueron las razones detrás de la realización del proyecto, qué lo detonó?

Derivado del PGCM y de los compromisos establecidos en las Bases de Colaboración suscritas por el Instituto, en específico lo referente al tema de Procesos, el Órgano Interno de Control realizó en el segundo trimestre de 2014 el “Diagnóstico de Proyectos de Mejora de la Gestión Gubernamental”, en donde mediante un esfuerzo colegiado se identificó la necesidad de optimizar el Proceso prioritario denominado “Gestión de Proyectos”; mediante un Proyecto de Mejora Institucional.

asegura la formulación oportuna de informes y reportes, y permite agilizar la evaluación de calidad por parte del cliente y crear valor para la sociedad.

Entre los propósitos innovadores se logró simplificar la planeación, la formalización, el seguimiento y, desde luego, el control de los proyectos.

Derivado del análisis al flujo del proceso, se detectó una importante área de oportunidad para fortalecer las funcionalidades de la herramienta informática existente, para lo cual se requería perfeccionar su alineación al proceso, aplicando mejoras para incrementar su eficiencia y en consecuencia agregar valor a la productividad de los Jefes de Proyecto; así como, ampliar su integración e interoperabilidad con los sistemas informáticos institucionales para simplificar actividades, optimizar el tiempo dedicado a la formalización de los proyectos y agilizar su desarrollo.



¿Cómo se comunicó el proyecto al interior de la institución a fin de lograr el apoyo necesario para su realización?

Derivado del análisis realizado y con base en las áreas de oportunidad identificadas como de alto impacto institucional se generó la propuesta del proyecto, misma que fue presentada a la Alta Dirección del Instituto (Director Ejecutivo y Directores Divisionales), por un grupo colegiado conformado por las áreas de Recursos Financieros, Calidad y Competitividad, Planeación y Tecnologías de la Información, y una vez aprobada dicha propuesta, quedó definido como Responsable del Proyecto (patrocinador) el Director de Administración y Finanzas, quien designó a los participantes del equipo de trabajo.

Cabe destacar que en virtud de que este esfuerzo nació a partir de los compromisos establecidos por el IIE en las Bases de Colaboración para el PGCM, respecto a la optimización y mejora de procesos, desde su inicio se contó con el respaldo directivo para su impulso institucional.

¿Cuáles fueron los pasos que se siguieron para llevar a cabo el proyecto?

Se realizó un análisis al proceso y, en paralelo, una revisión a la funcionalidad del sistema para incrementar la productividad de los Jefes de Proyecto, en virtud de que los documentos de registro de proyecto y anexo técnico son críticos para la ejecución de los trabajos y la disponibilidad de los recursos

financieros, humanos y materiales. El equipo se concentró en mejorar la funcionalidad del sistema y simplificar el proceso. A partir de ahí, se definió un plan de trabajo que incluyó, de manera general, los siguientes pasos:

- Mapeo del proceso y cada una de sus etapas.
- Interacción con los usuarios para verificar tiempos y movimientos.
- Análisis de la retroalimentación de los usuarios para identificar posibles cuellos de botella, duplicidad de actividades y tiempos muertos que permitieran simplificar el proceso.
- Verificación de funcionalidades, configuración y parametrización para optimizar la herramienta informática (SIGPROY).
- Revisión de la especificación de requerimientos del Sistema Institucional de Gestión de Proyectos.
- Implantación de la herramienta actualizada:
 - Capacitación a personal de soporte de la Unidad de Tecnologías de Información y Comunicaciones (UTIC).
 - Ejecución de un plan de pruebas.
 - Diseño de video tutorial de la nueva versión.
 - Actualización de manuales de usuario.



Cabe destacar que en virtud de que este esfuerzo nació a partir de los compromisos establecidos por el IIE en las Bases de Colaboración para el PGCM, respecto a la optimización y mejora de procesos, desde su inicio se contó con el respaldo directivo para su impulso institucional.

Consultas a presupuesto

Valores para la consulta

Consultar año: 2015

☒ Consultar presupuesto ☐ Consultar horas por mes calendario ☐ Consultar horas por periodo contable

Resumen por capítulos

| Capítulo | Periodo 1 | Periodo 2 | Periodo 3 | Periodo 4 | Periodo 5 | Periodo 6 | Periodo 7 | Periodo 8 | Periodo 9 | Periodo 10 |
|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------|-------------|
| 1000 | 89,057.55 | 131,338.52 | 131,411.50 | 193,657.12 | 131,402.59 | 138,369.26 | 138,371.93 | 41,503.96 | 0.00 | 0.00 |
| 2000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3000 | 30,078.84 | 23,696.04 | 23,696.04 | 34,920.48 | 23,696.04 | 24,943.20 | 24,943.20 | 7,481.40 | 0.00 | 0.00 |
| 4000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 10000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| TOTAL | 119,136.39 | 155,034.56 | 155,107.54 | 228,577.60 | 155,098.63 | 163,312.46 | 163,315.13 | 48,991.36 | 0.00 | 0.00 |

Horas límite

| Horas del Año: 2015 | 1 (Horas) | 2 (Horas) | 3 (Horas) | 4 (Horas) | 5 (Horas) | 6 (Horas) | 7 (Horas) | 8 (Horas) | 9 (Horas) | 10 (Horas) |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| | 128 | 160 | 160 | 240 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 240 |

Acepta

Información del Proyecto

Título: Proyecto prueba vers. 3.0.0

Colaboración | Informes | Documentos | Registros/Evidencias | Proy. Subcontratados

| Id | Nombre | Documento | Emisor |
|-----------|---------|---|------------|
| IRM-100 | Interno | Instrucción para Adquisiciones de Bienes | 02/10/2012 |
| M-DC-001 | Interno | Manual de Gestión Integrado (Calidad, Med. | 04/06/2010 |
| PAJ-002 | Interno | Contratación de Servicios Profesionales | 20/06/2012 |
| P-COC-002 | Interno | Elaboración y Autorización del Informe de Pr. | 24/06/2013 |
| P-COC-003 | Interno | Control, Seguimiento y Calibración de los Eq. | 28/06/2013 |
| P-COC-006 | Interno | Procedimiento para la Elaboración de Informes | 02/07/2013 |
| P-COC-007 | Interno | Procedimiento para la Planeación, Formaliza | 12/07/2013 |
| P-COC-008 | Interno | Procedimiento para Convenir, Tramitar y Fir | 01/08/2012 |
| P-COC-009 | Interno | Procedimiento para el Control de Productos | 09/05/2013 |
| P-COC-010 | Interno | Procedimiento para Acciones Correctivas y | 01/12/2009 |
| P-COC-011 | Interno | Procedimiento para Controlar los Bienes Su | 14/11/2012 |
| P-COC-012 | Interno | Procedimiento para Controlar los Registros | 12/07/2013 |
| P-COC-017 | Interno | Procedimiento para la Identificación de Pelig | 03/09/2013 |
| P-COC-018 | Interno | Procedimiento para Identificar, Evaluar y Ge | 10/09/2013 |
| P-COC-020 | Interno | Procedimiento de Diseño y Desarrollo | 26/07/2013 |
| P-COC-021 | Interno | Procedimiento para Liberación de Productos | 24/06/2013 |

Acepta **Cancela**

Documentos

Documento aplicable al proyecto...

Definido en el SECCO ☒ Otro ☐

Documento:

Descripción:

Entidad:

Fecha Publicación:

Revisión:

Acepta **Cancela**

¿Qué condiciones ayudaron a que el proyecto prosperara?

Para que el proyecto prosperara fue determinante el respaldo permanente a esta iniciativa del Director Ejecutivo, del Director de Administración y Finanzas como Responsable del Proceso de Gestión de Proyectos, y del Titular del Órgano Interno de Control; así como, el apoyo y seguimiento realizado por la Gerencia de Calidad y Competitividad, y de manera muy importante, la asesoría brindada por el Órgano Interno de Control a través de su Área de Auditoría para Desarrollo y Mejora de la Gestión Pública.

El esfuerzo colegiado con enfoque multidisciplinario para el análisis del proceso con enfoque integral, así como la actitud y disposición de sus integrantes, permitieron alcanzar las sinergias que facilitaron el logro del objetivo del proyecto.

Otro factor importante fue el conocimiento y experiencia del equipo de trabajo que participó, por parte de la Gerencia de Tecnologías de la Información, para realizar las adecuaciones que se realizaron a la herramienta informática.

¿Qué condiciones complicaron la marcha del proyecto y qué competencias/habilidades tuvo que poner en práctica el grupo de trabajo para superarlas?

A fin de superar la dificultad de lograr la homogeneidad en la forma de trabajo para todas las áreas fue necesario alcanzar consensos, considerando las mejores prácticas propuestas; además de integrar un equipo de trabajo competente y con alto grado de madurez, que abordara los temas para la optimización del proceso.

Ofrecer mejoras representó un reto técnico para incrementar la funcionalidad de la herramienta informática (en términos del desarrollo de algoritmos).

En el último trimestre de cada año, la carga de trabajo en el Instituto se intensifica, toda vez que la mayoría de los proyectos se encuentran en fase de cierre, lo cual requirió de esfuerzos adicionales del equipo de trabajo para el desarrollo exitoso del proyecto.



¿Qué aspectos del proyecto disfrutaron más y por qué?

Entre los aspectos que mayor satisfacción generaron en el equipo de trabajo se encuentran:

- Asumir el reto que representaba impactar en la productividad de la gestión de los proyectos.
- Lograr la aceptación en la implementación de las mejores prácticas.
- La retroalimentación positiva y constructiva por parte de los usuarios.
- El trabajo de un equipo multidisciplinario que permanentemente se ha mostrado propositivo, compartiendo experiencias.
- El reconocimiento de la Secretaría de la Función Pública durante la revisión del proyecto.

¿Tuvieron miedo a cometer errores?

Algunos de los aspectos que requirieron especial cuidado por parte del equipo de trabajo fueron:

- Cubrir las expectativas de los usuarios respecto de la mejora, es por ello que como parte de la planeación del proyecto se emitió una primera versión como prueba piloto, a la cual se realizaron ajustes con la

retroalimentación de los usuarios, generando una nueva versión.

- La dificultad de completar el proyecto en el tiempo establecido, considerando la época del año donde se incrementa la carga de trabajo por el cierre de proyectos.

¿Cómo se motivaron para llevar a buen término el proyecto?

Para mantener la motivación y llevar a buen término el proyecto existieron los siguientes factores clave:

- El impulso permanente del Director Ejecutivo, del Director de Administración y Finanzas y del Titular del Órgano Interno de Control, mediante el cual se mantuvo el enfoque y la motivación del equipo de trabajo.
- El compromiso del equipo de trabajo sobre el impacto de las mejoras para la gestión de los proyectos.
- Contar con un grupo de trabajo colegiado y multidisciplinario.

La conclusión de este proyecto compromete y motiva a cumplir con los otros proyectos de mejora establecidos en el marco del PGCM para los siguientes años, además, representa un mecanismo para formalizar el mejoramiento continuo de los procesos institucionales.



¿Si tuvieran que realizar de nueva cuenta el proyecto, ¿cambiarían algo de éste o de las condiciones en que se desarrolló?

Entre los aspectos que se reconsiderarían si se realizara de nueva cuenta el proyecto, podemos mencionar:

- Programar el desarrollo del proyecto al inicio del ejercicio para:
 - Disponer de un plazo de tiempo mayor para las etapas de desarrollo e implementación de las mejoras.
 - Disponer de recursos más amplios para el acompañamiento y difusión de las mejoras, para lograr una mejor asimilación por parte de los usuarios.

¿Es un proyecto fácil o difícil de replicar en otras instituciones del Gobierno Federal, qué implicaría?

Es factible para aquellas instituciones cuya función sustantiva sea la investigación y el desarrollo tecnológico, y que se administren a través de proyectos. No obstante, se tendría que realizar un diagnóstico para determinar el nivel de factibilidad para su implantación.

¿Se necesita mucho dinero para ejercer la creatividad y llegar a la innovación?

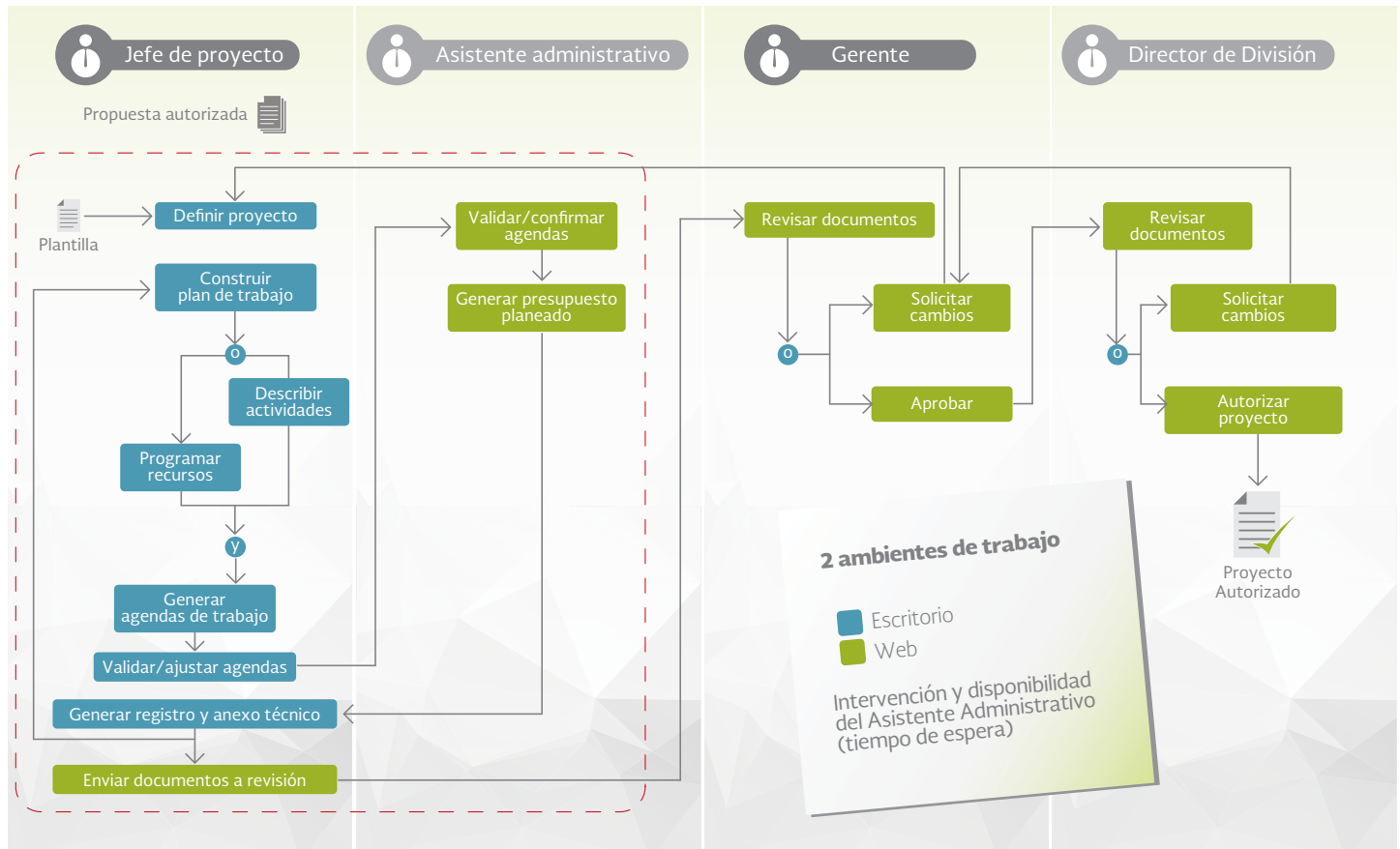
No, lo que se requiere para desarrollar la creatividad y buscar la innovación es:

- Que las personas se desarrollen en actividades que los apasionen y motiven.
- Mantener interés y voluntad por satisfacer una necesidad.
- Tener el apoyo de la Alta Dirección para la gestión del cambio.
- Contar con los recursos necesarios para su realización.

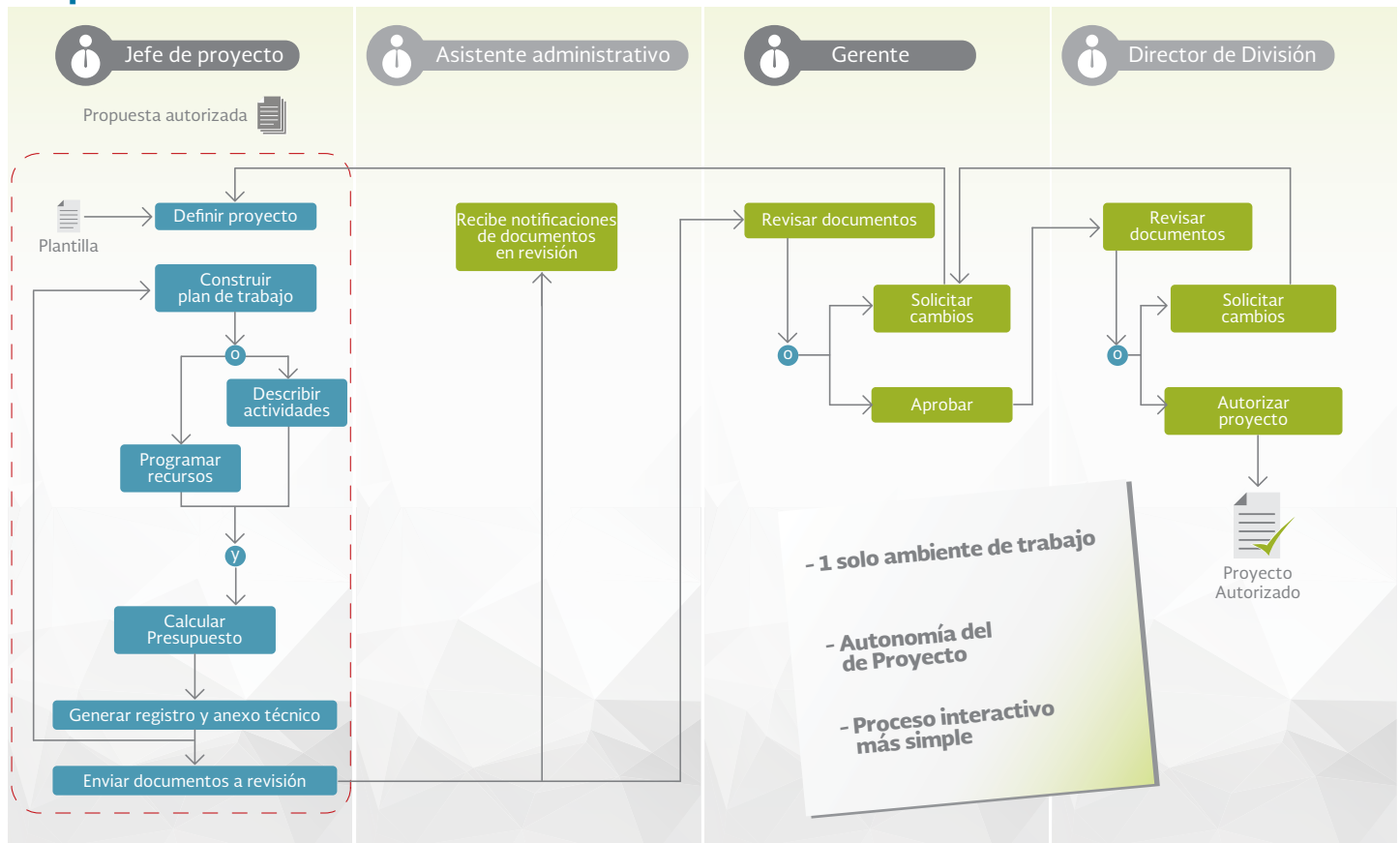
Para mantener la motivación y llevar a buen término el proyecto existieron los siguientes factores clave:

- *El impulso permanente del Director Ejecutivo, del Director de Administración y Finanzas y del Titular del Órgano Interno de Control, mediante el cual se mantuvo el enfoque y la motivación del equipo de trabajo.*
- *El compromiso del equipo de trabajo sobre el impacto de las mejoras para la gestión de los proyectos.*
- *Contar con un grupo de trabajo colegiado y multidisciplinario.*

Antes



Después



¿Cambiaron en algo el Grupo de Trabajo y la institución después de haber ejecutado un proyecto innovador y de vanguardia?

Se alineó el proceso, los procedimientos y la herramienta en conjunto con los responsables de proyectos, para analizar en tiempo real el avance de los mismos y corregir desviaciones. Se acumuló experiencia y se generó conocimiento para enfrentar nuevos retos en la línea de optimizar y automatizar otros procesos de la institución, y conformar una plataforma que integre a mediano plazo el Sistema de Información Integral para la Gestión Institucional.

Disponer de herramientas de este tipo le permitirá al Instituto aumentar el nivel de disponibilidad de la información y reducir los tiempos de respuesta para atender requerimientos de información; así como, eliminar discrepancias en el contenido de la misma.

La mejora al Sistema Institucional de Gestión de Proyectos del IIE o SIGPROY, atiende las directrices del PGCM para establecer procesos más seguros y eficientes, al tiempo que reporta economías administrativas del orden del 75 por ciento a la institución, en la formalización de proyectos.

Después de este proyecto, ¿qué sigue para el Grupo de Trabajo que lo desarrolló?

Dar continuidad y acompañamiento de soporte a los usuarios del proceso optimizado. También continuar con la optimización de los demás procesos de alto impacto comprometidos en los Proyectos de Mejora Institucional, para alcanzar un enfoque integral.

Igualmente, capacitarse en las mejores prácticas referentes a la administración de proyectos, automatización de procesos y tecnologías de información, de acuerdo con las tendencias de vanguardia.



Para las y los servidores públicos interesados en conocer más de las funcionalidades y alcances del SIGPROY, por favor contactar a:

M. en C. David Martínez González

Investigador de la Gerencia de Tecnologías de Información y Líder tecnológico del proyecto

dmg@iie.org.mx

01-(777)-362-3811

Lic. Gabriela Franco Pedroza

Gerente de Calidad y Competitividad, y Miembro del equipo del proyecto

gfranco@iie.org.mx

01-(777)-362-3807

Impulsores y facilitadores del proyecto:

Dr. José Luis Fernández Zayas

Director Ejecutivo del IIE

C.P. Alfredo Gómez Luna Maya

Director de Administración y Finanzas

M. en D. Óscar Bazán Alatorre

Titular del Órgano Interno de Control

L.S.I.A. Mario Octavio Díazleal Guarneros

Titular del Área de Auditoría para Desarrollo y Mejora de la Gestión Pública del OIC



¡Abraza la Innovación!

Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad de los autores y no reflejan, necesariamente, los puntos de vista de la SFP.