

# Conference: Interdisciplinary Congress of Renewable Energies, Industrial Maintenance, Mechatronics and Information Technology

**BOOKLET** 



RENIECYT - LATINDEX - Research Gate - DULCINEA - CLASE - Sudoc - HISPANA - SHERPA UNIVERSIA - E-Revistas - Google Scholar

DOI - REDIB - Mendeley - DIALNET - ROAD - ORCID

Title: Planeación y desarrollo de proyectos como estrategia de consolidación.

Author: OJEDA-ESCOTO, Pedro Agustín

Editorial label ECORFAN: 607-8695

BCIERMMI Control Number: 2019-173
BCIERMMI Classification (2019): 241019-173

Pages: 13 RNA: 03-2010-032610115700-14

#### ECORFAN-México, S.C.

143 – 50 Itzopan Street La Florida, Ecatepec Municipality Mexico State, 55120 Zipcode Phone: +52 I 55 6159 2296 Skype: ecorfan-mexico.s.c. E-mail: contacto@ecorfan.org Facebook: ECORFAN-México S. C. Twitter: @EcorfanC

www.ecorfan.org

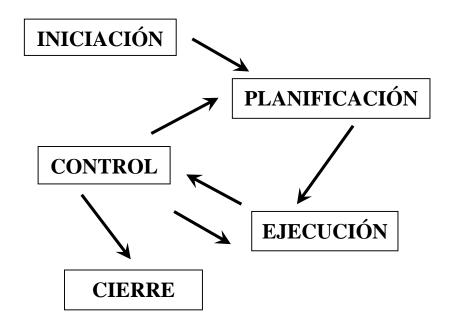
	Holulings	
exico	Colombia	Guatema
olivia	Cameroon	Democra
oain	El Salvador	Republ
uador	Taiwan	of Cong
eru	Paraguay	Nicaragu

# Introducción

Las ideas y necesidades que detonan el planteamiento de nuevos proyectos surgen principalmente de ideas originales, necesidades internas de una empresa u organización y requerimientos directos por parte de los clientes.

Aunque normalmente las empresas tienen la claridad de los procesos y la manera en cómo se ejecutan, no siempre se cuenta con el soporte documental específico para cada una de las operaciones internas.

La Administración de Proyectos tiene como finalidad principal la planificación, el seguimiento y control de las actividades y de los recursos humanos y materiales intervienen en el desarrollo de un proyecto.



Esquema de Gestión de Proyectos Fuente: Elaboración propia

Fase	Descripción
Iniciación	Inicio del proyecto.
Planificación	Refinación de objetivos y selección del mejor curso de acción para alcanzarlos.
Ejecución	Coordinación de actividades, personal y recursos para llevar a cabo el plan.
Control	Seguimiento y medición regular del progreso para identificar desviaciones del plan, de modo que se puedan tomar medidas correctivas cuando sea necesario.
Cierre	Formalización del cierre de proyecto.

Indicadores del esquema de gestión de proyectos Fuente: Elaboración propia

# Marco teórico

La selección de una metodología implica que se seleccione el estándar de base, que se adapte a la organización y que se comunique a los miembros de la organización los beneficios que traerá utilizarla. En todos los casos, debe acompañarse este proceso con una gestión del cambio adecuada, donde con capacitación, entrenamiento y seguimiento se conozca la percepción de los empleados ante este cambio.

Desde el campo de la Gestión de Proyectos, la metodología es entendida como aquella que provee una ruta para dirigir y guiar el equipo de trabajo que los integra proyectos. Igualmente, la metodología provee pautas y un método (camino) estandarizado asegura la buena administración promueve la calidad de los resultados.

1ª Etapa	2ª Etapa	3ª Etapa	4 <sup>a</sup> Etapa	5ª Etapa
Identificación	Planteamiento	Ejecución	Gestión de la información y comunicación	Conclusión
- se piensa cuidadosamen te en el proyecto	- se planea el proyecto	- se lleva a cabo el proyecto	- se supervisa el proyecto	- el proyecto finaliza
- se reconoce y analiza un problema o una oportunidad - se conviene en el propósito del proyecto - se examinan los recursos (gente, dinero y tiempo) - se consideran estrategias (formas en lograr el propósito del proyecto)	- se aclaran los objetivos - se dividen las estrategias en una secuencia de actividades o tareas - se toman decisiones en cuanto a quién hará qué - se preparan presupuestos	- comienzan las actividades y se les coordina - se compila información sobre la forma como van las cosas - se resuelven problemas - se preparan informes	- es esencial la buena comunicación - se considera la razón para la comunicación y con quién se comunica - se considera cómo supervisar el proyecto con eficacia - se consideran fuentes de datos que podrían usarse para compilar información	- objetivos cumplidos - evaluación realizada - lecciones aprendidas - la sustentación y el impacto son cuestiones importantes - las personas reciben reconocimien to por sus logros

Etapas del ciclo de vida de un proyecto Fuente: Elaboración propia

### Caso de estudio

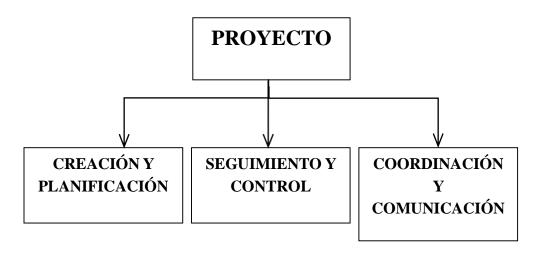
El caso de estudio referido en el presente artículo se trata de un Sistema de Gestión que fue implementado en un centro de desarrollo de ingeniería.

### 1. Planteamiento

La principal necesidad que se tenía era el poder definir estrategias para optimizar el desarrollo de un proyecto, sobre todo para desarrollar una cantidad considerable de proyectos al mismo tiempo (por lo menos, más de 5 proyectos a la vez) y poder puntualizar y optimizar los tiempos y recursos destinados al desarrollo y manufactura en cada uno de ellos.

### 2. Método de Investigación

Para el desarrollo de la propuesta de Sistema de Gestión se tomó de base los resultados obtenidos en el desarrollo de los proyectos ya finalizados del Centro de Investigación. Una vez realizado dicho análisis de información, se decidió conjuntar dos entes, por un lado, el modelo de los procedimientos operativos que gobiernan la organización y por el otro, el esquema propuesto para el desarrollo de todos y cada uno de los nuevos proyectos.



Esquema de proyecto

Fuente: Elaboración propia

### Resultados

El sistema desarrollado aporta criterios para poder optimizar los tiempos en el desarrollo de un proyecto. Se alcanzó la estandarización en el planteamiento, desarrollo y manufactura de todos y cada uno de los proyectos, lo que trajo como resultado, la realización de actividades al mismo tiempo en proyectos diferentes sin presentarse algún desfasamiento o problemas de dependencia entre dichas actividades.

#### PROCEDIMIENTOS GENERALES 7

SOLICITUI RECEPCION GENERACIO	Y INVESTIG	GACION	MPRAS	RECIBO DE MATERIALES
FABRICACIO	ON ENSAM PRUE		SFERENCIA OLOGICA	

#### REGISTROS DE PROCEDIMIENTOS GENERALES 21

CIDA-SOL-01 CIDA-REC-01 CIDA-REC-02 CIDA-GEN-01 CIDA-PRO-01 CIDA-PRE-01	CIDA-DIS-01 CIDA-DES-01 CIDA-DES-02 CIDA-DES-03 CIDA-COM-01 CIDA-COM-02	CIDA-COM-03 CIDA-COM-04	CIDA-RMT-01 CIDA-RMT-02
CIDA-EVA-01	CIDA-EVA-01	CIDA-TRT-01 CIDA-GAR-01 CIDA-MOP-01 CIDA-MTO-01	

#### PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS 3

POLITICA DE	TRANF. DE	TRANF. DE
COMPRAS	MATERIALES	MANUFACTURA

#### REGISTROS DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS 7

CIDA-COM-05	CIDA-TMI-01	CIDA-TMF-01
	CIDA-TMI-02	CIDA-TMF-02
	CIDA-TMI-03	CIDA-TMF-03
1		

#### TOTAL DE PROCEDIMIENTOS 10

#### TOTAL DE REGISTROS 28

Mapeo de procesos y generación de documentos del sistema de gestión Fuente: Elaboración propia

#### PROCEDIMIENTOS GENERALES 7

DEFINICIÓN DEL PROYECTO	ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO	PLANEACIÓN	SEGUIMIENTO
CONTROL	DOCUMENTACIÓN	SUPERVISIÓN Y CIERRE	

#### REGISTROS DE PROCEDIMIENTOS GENERALES 24

FORM01-GP-01 FORM02-RP-01	FORM03-EP-01 FORM04-MR-01	FORM05-CA-01 FORM05A-CA-01 FORM05B-SCA-01 FORM06-MV-01	FORM07A-SCA-01 FORM07B-SCA-01 FORM07C-SCA-01 FORM07D-SCA-01 FORM07E-SCA-01
FORM08A-EAA-01 FORM08B-EAA-01 FORM08C-EAA-01 FORM08D-EAA-01 FORM08E-EAA-01	FORM09-FR-01 FORM10-AC-01	FORM11-SF-01 FORM12-CP-01	

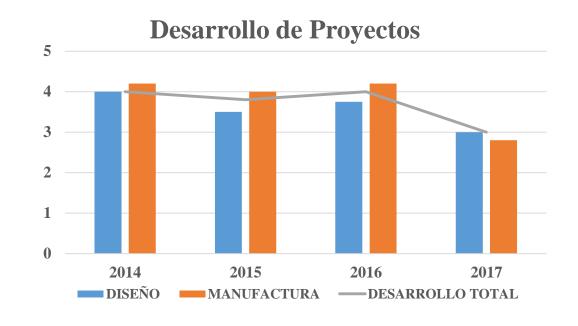
Mapeo de documentos complementarios del sistema de gestión Fuente: Elaboración propia Algunas ventajas competitivas que se generaron con el desarrollo del sistema de gestión en el centro de investigación son:

- Mayor capacidad para desarrollo de proyectos.
- Mejor aprovechamiento del personal para la realización de actividades paralelas en proyectos diferentes.
- Alta posibilidad de transferencia de tecnología para implementar nuevos productos.

## Síntesis de impacto

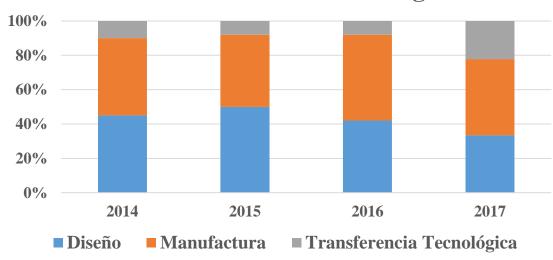
Se desarrolló una Sistema de Gestión que optimiza los tiempos de desarrollo de un proyecto y se utiliza un proceso de investigación que hace más productivo el seguimiento de las actividades realizadas por el personal.

El sistema desarrollado se ha implementado y compartido internamente en el Centro de Investigación y Desarrollo para su uso en los actuales y futuros proyectos. Así mismo, se estimuló el uso del sistema para desarrollar e implementar mejoras en otras áreas del Centro, entre ellas la de Administración y Manufactura.



Desarrollo de Proyectos Fuente: Elaboración Propia

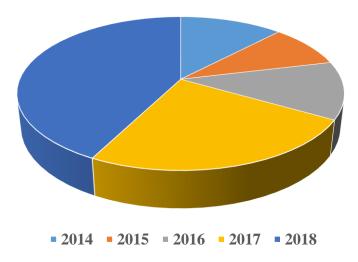
### Influencia Estratégica



Influencia Estratégica

Fuente: Elaboración Propia

Captación de Proyectos



Captación de Proyectos Fuente: Elaboración Propia

# **Conclusiones**

Con el desarrollo e implementación del "Sistema de Gestión, Seguimiento y Control de Proyectos" se aportó base tecnológica para la optimización de tiempos y mejora del uso de recursos en el desarrollo de un proyecto. Se obtuvo un mejor control de cada uno de ellos y fue posible dar un seguimiento efectivo desde el inicio del diseño hasta la manufactura y pruebas de funcionamiento.

Al optimizarse dichos tiempos en el desarrollo de los proyectos fue posible destinar un periodo de evaluación para la transferencia de la tecnología desarrollada a un producto funcional para las etapas de producción y distribución.

Finalmente, es importante comentar que con el desarrollo del sistema de gestión se logró reforzar el trabajo en equipo dentro del centro de investigación; puesto que, con el uso del sistema se desarrollan los proyectos en un menor tiempo, impactando directamente también en los tiempos de fabricación.



#### © ECORFAN-Mexico, S.C.

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BCIERMMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- (www.ecorfan.org/ booklets)