

# FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CAPACITACIÓN EN  
PRECOR SA”

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título  
profesional de:  
Ingeniera Industrial

**Autor:**

Stephanie Astrid Sevilla Perez

Asesor:

Ing. Mg. Victor Fernando Calla Delgado  
<https://orcid.org/0000-0002-7502-5806>

Lima - Perú

**2023**

## INFORME DE SIMILITUD

### Stephanie Astrid Sevilla Pérez

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

6%

INDICE DE SIMILITUD

6%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

0%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

#### FUENTES PRIMARIAS

1

[idoc.pub](#)

Fuente de Internet

3%

2

María Palacios Guillem. "Propuesta de un nuevo procedimiento basado en la norma ISO 9001 para la gestión conjunta de la norma ISO 31000, la filosofía Kaizen y la herramienta Lean Manufacturing en pymes industriales de la Comunidad Valenciana.", Universitat Politecnica de Valencia, 2021

Publicación

3%

3

[repositorio.esan.edu.pe](#)

Fuente de Internet

1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

## Tabla de contenidos

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>4</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>8</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>9</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>11</b>
1.1. Contextualización.....	11
1.2. Descripción de la Empresa .....	12
1.3. Realidad Problemática .....	15
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>16</b>
2.1. Capacitación.....	16
2.2. Tipos de Capacitación.....	17
2.3. Modalidades de Capacitación .....	18
2.4. Componentes de la Capacitación .....	19
2.5. Proceso de la Capacitación .....	19
2.5.1. <i>Diagnóstico de Necesidades de Capacitación</i> .....	20
2.5.2. <i>Fuentes para el Diagnóstico de Necesidades de Capacitación</i> .....	22
2.5.2.1. <i>Diagrama de Ishikawa</i> .....	22
2.5.2.2. <i>Principio de Pareto</i> .....	23
2.5.3. <i>Programa de la Capacitación</i> .....	23
2.5.3.1. <i>Objetivos de la Capacitación</i> .....	24
2.5.3.2. <i>Métodos de la Capacitación</i> .....	25
2.5.4. <i>Implementación del programa de capacitación</i> .....	25
2.5.5. <i>Evaluar la eficacia de los cursos</i> .....	26

2.5.5.1.	<i>Evaluación según Kirkpatrick</i> .....	26
2.6.	Universidad Corporativa.....	27
2.6.1.	<i>Fases de una Universidad Corporativa</i> .....	27
2.7.	Gestión por procesos .....	29
 <b>CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA .....</b>		<b>30</b>
3.1.	Proceso de Capacitación antes de la implementación .....	31
3.2.	Modelo del Instituto PMP. ....	33
3.2.1.	<i>Planeamiento y alineamiento estratégico</i> .....	34
3.2.1.1.	<i>Misión y Visión</i> .....	34
3.2.1.2.	<i>Objetivos</i> .....	35
3.2.1.3.	<i>Cronograma y Presupuesto</i> .....	35
3.2.2.	<i>Modelo Corporativo de Gestión</i> .....	36
3.2.3.	<i>Academias y Programas Transversales</i> .....	38
3.3.	Documentos para el Instituto PMP.....	39
3.3.1.	<i>Procedimientos de Gestión</i> .....	39
3.3.2.	<i>Listas de Asistencia</i> .....	42
3.4.	Academia del Acero .....	42
3.4.1.	<i>Objetivo</i> .....	42
3.4.2.	<i>Diagnóstico de Necesidades de Capacitación</i> .....	42
3.4.3.	<i>Priorización de Necesidades de Capacitación</i> .....	43
3.4.3.1.	<i>Programa de Inducción Específica en Manufactura:</i> .....	44
3.4.3.2.	<i>Programa de Especialización en Manufactura</i> .....	48
3.4.3.3.	<i>Programa de Especialización Industrial</i> .....	48
3.5.	Academia de Ventas .....	49
3.6.	Evaluación de una Capacitación.....	49
3.6.1.	<i>Encuestología</i> .....	49
3.6.2.	<i>Eficacia de una Capacitación</i> .....	50
3.7.	Indicadores del Instituto PMP .....	50
3.7.1.	<i>Indicadores por Facilitador</i> .....	50
3.8.	Sistema Documentario.....	51

3.8.1.	<i>Almacenamiento de Información</i> .....	52
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS</b> .....		<b>53</b>
4.1.	Academia del Acero: .....	53
4.1.1.	<i>Cumplimiento del Cronograma de Inducción Específica</i> .....	53
4.1.2.	<i>Especialización en Manufactura</i> .....	55
4.1.2.1.	<i>Resultados de Coeficiencia Intelectual</i> .....	56
4.1.2.2.	<i>Resultados de Capacitación</i> .....	57
<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....		<b>58</b>
<b>REFERENCIAS</b> .....		<b>60</b>
<b>ANEXO 1.</b>	<b>PROCEDIMIENTO DE ENTRENAMIENTO Y CAPACITACIÓN</b>	<b>64</b>
<b>ANEXO 2.</b>	<b>PROCEDIMIENTO DE ENTRENAMIENTO EXTERNO</b> .....	<b>67</b>
<b>ANEXO 3</b>	<b>FORMATO DE LISTA DE ASISTENCIA</b> .....	<b>71</b>
<b>ANEXO 4</b>	<b>FORMATO DE EVALUACIÓN DE LA EFICACIA</b> .....	<b>72</b>
<b>ANEXO 5</b>	<b>INSTITUTO PMP</b> .....	<b>73</b>

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1 Tipos de Capacitación según Calderón Córdova .....	18
Tabla 2 Procedimiento de Capacitación Externa .....	40
Tabla 3 Matriz de Inducción por Puesto LAC .....	46
Tabla 4 Codificación para Almacenamiento de Información .....	52
Tabla 5 Cantidad de Personal con Inducción Específica .....	53
Tabla 6 Ingresos 2023 Precor .....	54
Tabla 7 Participantes de Evaluación de Coeficiencia .....	56
Tabla 8 Cantidad de Personal Capacitado 2023 .....	57
Tabla 9 Cantidad de Cursos Dictados .....	57

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1 Principales empresas del mercado de acero peruano.....	12
Figura 2 Frontis de la Nueva Planta Precor Chilca .....	13
Figura 3 Frontis de la Tienda Principal de Maxco .....	14
Figura 4 Organigrama PMP Holding. ....	14
Figura 5 Sistema de Capacitación .....	20
Figura 6 Evaluación de Necesidades de Capacitación .....	21
Figura 7 Elementos esenciales en la elaboración del Plan de Formación .....	24
Figura 9 Flujo - Proceso de Capacitación (2012).....	32
Figura 10 Procedimiento de Entrenamiento y Capacitación - 2012.....	33
Figura 11 Modelo Corporativo del Instituto PMP .....	34
Figura 12 Cronograma de Implementación del Instituto PMP .....	36
Figura 13 Organigrama Instituto PMP .....	38
Figura 14 Flujo - Nuevo Procedimiento de Entrenamiento y Capacitación .....	40
Figura 15 Objetivos Estratégicos de Manufactura .....	43
Figura 16 Programas Formativos Academia del Acero .....	44
Figura 17 Mapa del Proceso Tubera LAC .....	44
Figura 18 Diagrama de Recorrido MTS.....	45
Figura 19 Programa de Especialización Industrial.....	48
Figura 20 Academia de Ventas Maxco .....	49
Figura 21 Flujo de Encuestología.....	50
Figura 22 Flujo - Indicadores por Facilitador .....	51
Figura 23 Prueba de Coeficiencia .....	56

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe tiene como propósito la Implementación de un Sistema de Capacitación en Precor SA basándose en el Modelo de una Universidad Corporativa, siendo los objetivos específicos que se derivan de este trabajo: Presentar el modelo de formación del Instituto PMP, proponer los aspectos organizativos que deberían considerar en el Instituto PMP, reducir la brecha de conocimiento técnico de los colaboradores de Precor SA, determinar los aspectos de control para el Instituto PMP.

Para poder generar esta implementación, se realizó un diagnóstico de Situación Inicial en dónde se pudo conocer los principales problemas que tenía Precor SA y cómo podían ser mejorados con el Sistema de Capacitación. Luego de analizar las principales causas, se construyó e implementó un modelo de gestión ajustado a las necesidades del negocio, generándose la documentación necesaria para el manejo organizativo, asimismo, se implementó los controles necesarios y medibles en el Instituto PMP.

Se concluyó que el Sistema de Capacitación implementado, Instituto PMP, es una herramienta que aporta a la organización con la estandarización de los procesos operativos y facilita que los colaboradores se formen en los conocimientos, a través de una metodología de fácil accesos y comprensión.

## **NOTA**

El contenido de la investigación no se encuentra disponible en **acceso abierto**, por determinación de los propios autores amparados en el Texto Integrado del Reglamento RENATI, artículo 12.

**REFERENCIAS**

- Alfonso Suárez, D. G. (2021). *Diseño de un plan de capacitación para el mejoramiento en la productividad del área corte y empaque en la producción de billetes del Banco de la República de Colombia* [UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO].  
<https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/handle/20.500.12010/22219>
- Böhrt Pelaez, M. R. (2000). Capacitación y desarrollo de los recursos humanos: Reflexiones integradoras. *Revista Ciencia y Cultura*, 8, 123-131.  
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2077-33232000000200015&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2077-33232000000200015&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Calle Durán, M. del C. de la, & Ortiz de Urbina Criado, M. (2018). *Fundamentos de recursos humanos* (3a. Ed.). Pearson Educación.  
<https://elibro.bibliotecaupn.elogim.com/es/ereader/upnorte/113180?page=132>
- CAPECO (2022). *El 2022 fue un año crítico. Mejorar la economía en 2023 dependerá de consolidación del nuevo gobierno*. (s. f.). Recuperado 13 de mayo de 2023, de <https://www.capeco.org/entrada-noticia/capeco-el-2022-fue-un-ano-critico-mejorar-la-economia-en-2023-dependera-de-consolidacion-del-nuevo-gobierno>
- Cardy, R. L., & Gómez-Mejía, L. R. (2016). *Gestión de recursos humanos* (8a. Ed.). Pearson Educación.  
<https://elibro.bibliotecaupn.elogim.com/es/ereader/upnorte/57154?page=294>
- Castrillon, M. A. G. (2019). Propuesta de modelo de Universidad corporativa. *Visión de Futuro*, 23, No 1 (Enero-Junio), 1.  
[https://www.academia.edu/38904480/PROPUESTA\\_DE\\_MODELO\\_DE\\_UNIVERSIDAD\\_CORPORATIVA](https://www.academia.edu/38904480/PROPUESTA_DE_MODELO_DE_UNIVERSIDAD_CORPORATIVA)

- Chiavenato, I. (2018). *Administración de recursos humanos: El capital humano de las organizaciones* (10a. Ed.). McGraw-Hill Interamericana.  
<http://ebookcentral.bibliotecaupn.elogim.com/lib/upnpe/detail.action?docID=5513296>
- Cisneros García, N. J. (2020). *La Universidad Corporativa como fuente de apalancamiento para la alineación de la cultura organizacional en Smart Brix Centroamérica* [Trabajo de grado - Maestría, Universidad UMECIT].  
<https://repositorio.umecit.edu.pa/handle/001/5454>
- ComexPerú—Sociedad de Comercio Exterior del Perú. (2022). *El Sector Construcción registro un crecimiento interanual*. Recuperado 13 de mayo de 2023, de  
<https://www.comexperu.org.pe/articulo/el-sector-construccion-registro-un-crecimiento-interanual-del-49-en-abril-de-2022>
- Córdova Coronado, A. R. (2020). *Diseño de un plan de capacitación anual para los trabajadores de un puerto de la costa peruana* [Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el título de Licenciado en Administración de Empresas, Universidad de Piura].  
<https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/4340>
- Daza, L. J. L. (2021). *IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LA EMPRESA NELSON RODRÍGUEZ INGENIERÍA SAS* [Fundación Universidad América]. <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/8487/4/497771-2021-1-GTH.pdf>
- Dessler, G. (2022). *Administración de recursos humanos* (15a. Ed.). Pearson Educación.  
<https://elibro.bibliotecaupn.elogim.com/es/ereader/upnorte/225745>
- Dessler, G., & Varela Juarez, R. A. (2017). *Administración de recursos humanos: Enfoque latinoamericano* (6a. Ed.). Pearson Educación.  
[elibro.bibliotecaupn.elogim.com/es/lc/upnorte/titulos/216254](http://elibro.bibliotecaupn.elogim.com/es/lc/upnorte/titulos/216254)

- Forum. (2023). *ESTRATEGIAS DE CAPACITACION EN ADMINISTRACION DE LAS ORGANIZACIONES*. Recuperado 11 de junio de 2023, de [https://www.forosyconferencias.com.ar/blog/estrategias\\_de\\_capacitacion](https://www.forosyconferencias.com.ar/blog/estrategias_de_capacitacion)
- ISO 10015:2019(es), *Gestión de la calidad—Directrices para la gestión de la competencia y el desarrollo de las personas*. (s. f.). Recuperado 12 de junio de 2023, de <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:10015:ed-2:v1:es>
- Mayo, D. (2023). *PERÚ: Evolución Mensual de Producción de Barras de Construcción: 2017—2023*.
- Mondy, R. W. (2010). *Administración de recursos humanos (11a. Ed.)*. Pearson Educación. <https://elibro.bibliotecaupn.elogim.com/es/ereader/upnorte/37845>
- Muñoz Lisboa, L. A. (2017). *Metodología para la implementación de soluciones de capacitación online corporativa* [Tesis de licenciatura en Ingeniería Industrial y de Sistemas, Universidad de Piura. Facultad de Ingeniería. Programa Académico de Ingeniería Industrial y de Sistemas.]. <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/2856>
- Penagos Ardila, H. (2022). *Propuesta de un modelo de universidad corporativa aplicable a las especificidades de los contact center en Colombia* [Universidad de La Salle. Maestría en Administración.]. [https://ciencia.lasalle.edu.co/maest\\_administracion/525](https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_administracion/525)
- Realyvásquez-Vargas, A., Arredondo-Soto, K. C., Carrillo-Gutiérrez, T., & Ravelo, G. (2018). Applying the Plan-Do-Check-Act (PDCA) Cycle to Reduce the Defects in the Manufacturing Industry. A Case Study. *Applied Sciences*, 8(11), Article 11. <https://doi.org/10.3390/app8112181>
- Robbins, S. P., & Coulter, M. K. (2018). *Administración* (L. E. Pineda Ayala, Trad.; Decimotercera edición). Pearson Educación.
- Saldarriaga Cedano, J. R. (2020). *Implementación de un proyecto para elevar el nivel de entrenamiento del personal del B.A.P. «Tacna»* [Trabajo de Suficiencia Profesional

- para optar el título de Ingeniero Industrial con mención en Gestión Logística, Universidad de Piura. Facultad de Ingeniería. Programa Académico de Ingeniería Industrial y de Sistemas.]. <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/4524>
- Serrano, L. y Ortiz, N. (2012). Una revisión de los modelos de mejoramiento de procesos con enfoque en el rediseño. *Estudios gerenciales*, 28, 13-22. <https://www.redalyc.org/pdf/212/21226279002.pdf>
- Snell, S., Morris, S., & Bohlander, G. W. (2016). *Managing human resources* (17e ed.). Cengage Learning.
- Vergara Eguren de Tandan, N. (2020). *Propuesta de modelo de universidad corporativa (UC) para el rubro de casinos y tragamonedas* [Universidad ESAN]. <https://repositorio.esan.edu.pe//handle/20.500.12640/2133>
- Zamora Inga, Á. A., & Polar Chávez, L. G. (2023). *Análisis del sector construcción en el Perú para el periodo 2012-2021 y el impacto que tuvo por el Covid-19, los casos de corrupción, entre otros* [Trabajo de Investigación para optar el Grado de Máster en Dirección de Empresas., Universidad de Piura]. <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/5917>
- Zúñiga Delgado, B. (2017). *UNIVERSIDAD CORPORATIVA IDEAS PARA SU IMPLEMENTACIÓN EN GAMBOA BOXING, GUAYAQUIL, ECUADOR* [Thesis, Universidad de Palermo]. <https://dspace.palermo.edu/dspace/handle/10226/2084>