	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS	CÓDIGO	FO-GS-15	
		VERSIÓN	02	
	<b>ESQUEMA HOJA DE RESUMEN</b>		FECHA	03/04/2017
			PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ		
Jefe División de Biblioteca	Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad		

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): MARIA FERNANDA                      APELLIDOS: PEREZ ARENIZ

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA INDUSTRIAL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): RAQUEL IRENE                      APELLIDOS: LAGUADO RAMIREZ

NOMBRE(S): FANNY YURLEY                      APELLIDOS: HERNANDEZ VILLAMIZAR

TÍTULO DEL TRABAJO (PASANTIA): PROPUESTA DE OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE RECURSOS HUMANOS DE LAS VICEPRESIDENCIAS DE CEMEX COLOMBIA S.A Y CEMEX PREMEZCLADOS DE COLOMBIA S.A CON ÉNFASIS EN EL INDICADOR DE INDUCCIONES.

En el siguiente proyecto se tuvo como objetivo optimizar el proceso del indicador de inducciones de las vicepresidencias de Cemex Colombia S.A y Cemex Premezclados de Colombia S.A, que facilitó el registro, control y documentación mediante la digitalización de los archivos en las inducciones de las capacitaciones que reciben los colaboradores que entran por nuevo ingreso y los cambios de cargo, puesto que los procesos se realizaban de manera manual, y al implementar el proyecto se cumplió con el objetivo de eliminar los documentos físicos, los reprocesos y medir la ejecución del indicador de inducciones. Las fases de ejecución para materializar el proyecto fueron diagnosticar el estado actual del proceso de inducciones de las vicepresidencias de la compañía de Cemex Colombia y Cemex Premezclados, diseñar los procesos de flujo del indicador con las herramientas de Office 365, realizar un plan piloto de los procesos cargados a las herramientas de Office 365, validando la actualización del indicador de inducciones a nivel nacional y capacitar a los colaboradores la propuesta implementada para el proceso del indicador en el área de Recursos Humanos.

PALABRAS CLAVES: Digitalización, Indicadores, Inducción, Recursos Humanos.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 109 PLANOS:    ILUSTRACIONES: 54                      CD ROOM:

PROPUESTA DE OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE RECURSOS  
HUMANOS DE LAS VICEPRESIDENCIAS DE CEMEX COLOMBIA S.A Y CEMEX  
PREMEZCLADOS DE COLOMBIA S.A CON ÉNFASIS EN EL INDICADOR DE  
INDUCCIONES.

MARIA FERNANDA PEREZ ARENIZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PROGRAMA DE INGENIERIA INDUSTRIAL  
CÚCUTA  
2020

PROPUESTA DE OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE RECURSOS  
HUMANOS DE LAS VICEPRESIDENCIAS DE CEMEX COLOMBIA S.A Y CEMEX  
PREMEZCLADOS DE COLOMBIA S.A CON ÉNFASIS EN EL INDICADOR DE  
INDUCCIONES.

MARIA FERNANDA PEREZ ARENIZ

Proyecto presentado como requisito para obtener el título Ingeniero Industrial

Director: Raquel Irene Laguado Ramirez

Ingeniera Industrial- Magíster en Organización Industrial

Co-Director: Fanny Yurley Hernandez Villamizar

Doc. Ciencias Gerenciales

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERIA

PROGRAMA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

CÚCUTA

2020

## **ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO**

**FECHA:** 22 de Octubre, 2020

**HORA:** 08:00 a.m.

**LUGAR:** GOOGLE MEET – CORREO INSTITUCIONAL UFPS

**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERIA INDUSTRIAL

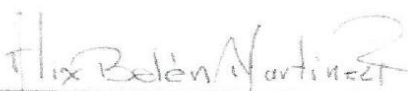
**TÍTULO DE LA TESIS:** “PROPUESTA DE OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE RECURSOS HUMANOS DE LAS VICEPRESIDENCIAS DE CEMEX COLOMBIA S.A Y CEMEX PREMEZCLADOS DE COLOMBIA S.A CON ÉNFASIS EN EL INDICADOR DE INDUCCIONES”.

**JURADOS:** ALIX BELEN MARTINEZ ROJAS  
JUAN CARLOS BERMUDEZ CARRILLO

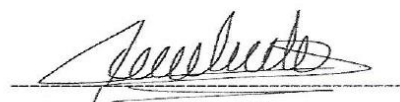
**DIRECTOR:** RAQUEL IRENE LAGUADO  
**CODIRECTOR:** FANNY YURLEY HERNANDEZ VILLAMIZAR

<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>NÚMERO</b>
MARIA FERNANDA PEREZ ARENIZ	1191915	LETRA cuatro, cinco	4,5

### **MERITORIA**



ALIX BELEN MARTINEZ ROJAS



JUAN CARLOS BERMUDEZ CARRILLO



**Va.Bo GAUDY CAROLINA PRADA BOTÍA**  
Director Plan de Estudios  
Ingeniería Industrial  
Magda M.

## **Resumen**

En el siguiente proyecto se tuvo como objetivo optimizar el proceso del indicador de inducciones de las vicepresidencias de Cemex Colombia S.A y Cemex Premezclados de Colombia S.A, que facilitó el registro, control y documentación mediante la digitalización de los archivos en las inducciones de las capacitaciones que reciben los colaboradores que entran por nuevo ingreso y los cambios de cargo, puesto que los procesos se realizaban de manera manual, y al implementar el proyecto se cumplió con el objetivo de eliminar los documentos físicos, los reprocesos y medir la ejecución del indicador de inducciones. Las fases de ejecución para materializar el proyecto fueron diagnosticar el estado actual del proceso de inducciones de las vicepresidencias de la compañía de Cemex Colombia y Cemex Premezclados, diseñar los procesos de flujo del indicador con las herramientas de Office 365, realizar un plan piloto de los procesos cargados a las herramientas de Office 365, validando la actualización del indicador de inducciones a nivel nacional y capacitar a los colaboradores la propuesta implementada para el proceso del indicador en el área de Recursos Humanos.

Palabras clave: Digitalización, Indicadores, Inducción, Recursos Humanos.

## **Abstract**

In the following project, the objective was to optimize the induction indicator process of the vice-presidencies of Cemex Colombia S.A and Cemex Premezclados de Colombia S.A, which facilitated the registration, control and documentation through the digitization of the archives in the inductions of the training received by the collaborators who enter by new entry and the changes of position, since the processes were carried out manually, and in implementing the project, the aim was to eliminate physical documents, reproach them and measure the performance of the induction indicator. The implementation phases to materialize the project were to diagnose the current state of the induction process of the vice-presidencies of the company Cemex Colombia and Cemex Premixed, design the flow processes of the indicator with the tools of Office 365, to carry out a pilot plan of the processes loaded to the tools of Office 365, validating the update of the indicator of inductions to national level and to train the collaborators the proposal implemented for the process of the indicator in the area of Human Resources.

**Keywords:** Digitization, Indicators, Induction, Human Resources

## **Agradecimientos**

A Dios, por darme la oportunidad de culminar un escalón más en la escalera de la vida, regalarme sabiduría, entendimiento y fortaleza para cumplir con cada uno de los peldaños que se me presentaron a lo largo de la carrera. A mis padres y hermana, por todos los sacrificios y esfuerzos que realizaron para verme formada como una profesional, por formarme en valores éticos y morales que hacen de mí una mejor persona para la sociedad no solo en mi ámbito profesional sino también en mi cotidianidad. A mi directora de tesis Raquel Irene Laguado, que fue un pilar fundamental en la elaboración del proyecto, ayudándome cuando más lo necesité, corrigiéndome y mostrándome el camino que debía seguir, por ser una excelente profesional y persona. A mi tutora empresarial Alejandra Díaz, por brindarme sus conocimientos, darme su voto de confianza para ser parte de una empresa tan importante en el sector de la construcción, por tener un corazón de oro y darme la oportunidad de conocer personas maravillosas, y donde gané muchos amigos. A mis profesores, que estuvieron a lo largo de toda la carrera por ese don de la enseñanza, por aumentar mis conocimientos a un nivel profesional. A mis compañeros presentes y pasados, que me ofrecieron su amistad e hicieron de este camino más liviano, se quedan conmigo todos los buenos momentos compartidos.

## **Dedicatoria**

*Me siento muy agradecida y atribuyo este logro primeramente a Dios por permitirme culminar una etapa más en mi vida, por mostrarme el camino a seguir, por todos los triunfos que tuve a lo largo de mi carrera. A mis padres, Franklin y Jacqueline por apoyarme día a día, por cada esfuerzo y sacrificio que hicieron para que pudiera llegar a la meta, porque por ellos soy lo que soy hoy, una profesional con valores, una persona integral, gracias por su cariño y darme ánimo cuando sentía desfallecer en una materia, un trabajo o en la madrugada en mis prácticas lejos de casa. A mi hermana Silvia por brindarme su apoyo incondicional y confiar en mi potencial. A mis demás familiares, abuelos, tíos, primos, que de una u otra manera contribuyeron a este logro por medio económico o emocional. A mi novio Kevin por brindarme su amor y ayuda cuando más lo necesitaba, en noches en vela realizando trabajos, estudiando para los exámenes, por su don del servicio, gracias por estar no solo en esta etapa tan importante de mi vida sino en todo momento ofreciéndome lo mejor.*

*A los amigos que hice en esta bonita carrera, en especial a Ana Lindarte, una amiga que la vida me regaló para compartir mis triunfos y debilidades, por comprenderme y apoyarme en estos cinco años y sin dudarle darme el voto de confianza para ser su compañera de tesis, aunque en el camino hayan cambiado los planes, aprecio su cariño y doy gracias a Dios por su amistad.*



## Tabla de Contenido

	Pág
Introducción	19
1. El Problema	21
1.1 Título	21
1.2 Planteamiento del problema	21
1.3 Formulación del problema	22
1.4 Justificación	23
1.4.1. A nivel empresa.	23
1.4.2. A nivel estudiante.	23
1.5 Objetivos	24
1.5.1. Objetivo general.	24
1.5.2. Objetivos específicos.	24
1.6 Alcances y limitaciones	24
1.6.1. Alcances	24
1.6.2. Limitaciones.	24
2. Marco Referencial	25
2.1. Antecedentes	25
2.1.1. Antecedentes Internacionales	25
2.1.2. Antecedentes Nacionales	26

2.2. Marco Contextual	28
2.2.1. Descripción de la empresa.	28
2.2.2. Visión.	30
2.2.3. Misión.	30
2.2.4. Valores corporativos.	30
2.2.5. Estructura organizacional	30
2.2.6. Descripción de la dependencia	33
2.2.7. Capacitaciones del talento humano.	33
2.3. Marco Teórico	34
2.3.1. La calidad como concepto fundamental de los procesos de las empresas	34
2.3.2. Sistema de Gestión de Calidad	35
2.3.3. Norma ISO 9000	36
2.3.4. Principios de la gestión de la calidad.	37
2.4. Marco Conceptual	39
2.5. Marco Legal	42
3. Diseño Metodológico	45
3.1. Tipo de Investigación	45
3.2. Población y Muestra	45
3.2.1. Población.	45
3.2.2. Muestra	45
3.3. Instrumentos para la Recolección de Información.	46

3.3.1. Información Primaria.	46
3.3.2. Información Secundarias..	46
3.4. Análisis de la información.	46
3.4.1. Instrumentos.	46
4. Resultados y análisis	47
4.1. Diagnóstico el estado actual de los procesos de las vicepresidencias de la compañía de Cemex Colombia y Cemex Premezclados	47
4.1.1. Revisión de las fuentes de información	47
4.1.2. Diseño de las herramientas de recolección	50
4.1.2.1. DILO (Day in the Life Of)	51
4.1.2.2. Diagrama de Ishikawa.	52
4.1.2.3. Encuesta al Equipo de Recursos Humanos	54
4.1.3. Aplicación de las herramientas a la muestra seleccionada	55
4.1.4. Análisis de la información recolectada	56
4.1.4.1. Análisis DILO	56
4.1.4.2. Análisis sobre la encuesta a Recursos Humanos	58
4.2. Diseñar los procesos de flujo del indicador con las herramientas de Office 365.	62
4.2.1. Descripción del modelo	62
4.2.2. Construcción del modelo planteado	66
4.2.2.1. Programación de las herramientas del indicador de inducciones	69
4.2.3. Mejora de la herramienta y rediseño del proceso	83
4.3. Realizar un plan piloto de los procesos cargados a las herramientas de Office 365,	

validando la actualización del indicador de inducciones a nivel nacional	84
4.3.1. Aplicación de la prueba piloto	84
4.3.2. Seguimiento del funcionamiento del indicador	85
4.3.3. Verificación de la herramienta de inducción	85
4.3.4. Análisis de los resultados	86
4.4. Capacitar a los colaboradores la propuesta implementada para el proceso del indicador en el área de Recursos Humanos.	90
4.4.1. Socialización de la implementación de las herramientas	90
4.4.2. Capacitación al personal sobre la herramienta	91
4.4.3. Elaboración del informe final	92
Conclusiones	95
Recomendaciones	96
Bibliografía	97
Anexos	102