**SISTEMA PARA LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN DEL PERSONAL DE LA EMPRESA OPEN SYSTEMS INTERNATIONAL**

**CARLOS MANUEL QUESADA MORA**



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN**

**TUNJA-BOYACÁ**

**2018**

**SISTEMA PARA LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN DEL PERSONAL DE LA EMPRESA OPEN SYSTEMS INTERNATIONAL**

**CARLOS MANUEL QUESADA MORA**

**Proyecto de grado para optar por el título de:**

**Ingeniero de Sistemas y Computación**

**Director**

**JUAN SEBASTIÁN GONZÁLEZ SANABRIA**

**Ingeniero de Sistemas y Computación**

**Especialista en Bases de Datos**



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN**

**TUNJA-BOYACÁ**

**2018**

**Nota de aceptación**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Firma presidente del Jurado

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Firma Jurado

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Firma Jurado

Tunja, abril de 2018

**TABLA DE CONTENIDO**

**Pág.**

INTRODUCCIÓN 5

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 6

1.1. ANTECEDENTES 6

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA 6

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 7

1.4. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA 7

2. OBJETIVOS 8

2.1. OBJETIVO GENERAL 8

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 8

# INTRODUCCIÓN

Toda compañía en su día a día requiere permanentemente ejercer control sobre sus procesos organizacionales, con lo que se busca que los procesos vayan alineados con los objetivos de la organización, y a partir del desempeño de los mismo implementar mejoras constantes en cada uno de estos procesos, maximizando utilidades y disminuyendo riesgos.

Es muy importante implementar mecanismos que permitan un control efectivo de los procesos organizacionales, los cuales también deben permitir recolectar información que es usada en la toma de decisiones, y de esta forma se garantiza que cada decisión sea óptima para cumplir los objetivos de la organización.

Cabe resaltar que la información recolectada por los mecanismos de control debe ser precisa y oportuna, por lo que es necesario que dentro de los mecanismos de control se incluyan los sistemas de administración de información, los cuales permiten recopilar información y tenerla disponible para generar informes que permitan tener una visión completa de cada uno de los aspectos sobre los cuales es necesario tomar una decisión.

Open Systems es una empresa de desarrollo de software con más de 30 años de experiencia ofreciendo soluciones tecnológicas a nivel internacional, lo que ha permitido que sea una de las principales empresas de tecnología y una de las más grandes a nivel Nacional.

Debido a su éxito a nivel internacional, y a los objetivos propuestos para incursionar en nuevos mercados, la empresa ha tenido un crecimiento constante a nivel de personal, lo que representa un reto importante para el área de Gestión Humana en la administración de la información de cada uno de los empleados de la empresa.

Por esta razón el presenta documento presenta el problema identificado, la formulación y la sistematización del mismo, se define el objetivo y la justificación del desarrollo del sistema de administración de información con base en el enunciado.

Se presentan los fundamentos teóricos que permiten describir los procesos involucrados en sistema y la solución, posteriormente se incluye la metodología implementada en la se detalla la identificación de las necesidades y objetivos, la realización del diseño y el desarrollo del sistema.

# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## ANTECEDENTES

Open Systems International es un proveedor de tecnología para empresas dedicadas a la prestación de servicios de Utilities y Telecomunicaciones, fundada en 1987, tiene una madurez nivel 4 dentro del marco CMMI y la certificación de IQnet Association, lo cual le permite tener un reconocimiento global y acceso a los mercados mundiales.

Dado el crecimiento que ha presentado la compañía conforme avanzan las implementaciones exitosas del producto, se evidencia un aumento del personal que apoya los diferentes procesos empresariales, razón por la cual el área de Gestión Humana tiene a cargo gestionar todo el personal contratado al igual que toda la información de los mismo, con lo que es posible tomar decisiones que permitan a la empresa continuar en su línea de crecimiento.

## DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Actualmente el área de gestión humana de la empresa Open Systems International dispone de un sistema de administración de la información del personal de la compañía, en el cual se registran los datos básicos de las personas, el nivel académico, cargo dentro de la compañía, área de asignación, salario y bonificaciones, entre otros. Dicho sistema es administrado por dos personas, la primera se encarga del ingreso y actualización de información mediante un sistemas gestor de base de datos, y la segunda persona se encarga de la generación de reportes mensuales con la información almacenada, estos reportes son creados en un archivo de Excel y permiten definir planes de acción como: necesidades de contratación por área, conteo del personal contratado, costos de nómina, porcentaje de rotación del personal, área de asignación del personal dentro de la empresa, entre otros aspectos.

El área de Gestión Humana presenta dificultades al momento de ingresar o actualizar la información, dado que este proceso es realizado manualmente, sin que exista una interfaz amigable al usuario que le facilite la gestión de dicha información; la generación de reportes no es personalizable, es decir, no se permite seleccionar que tipo de información contendrá el reporte, en lugar de esto se genera con la totalidad de la información almacenada, incluyendo la que no se requiere en un momento determinado.

Debido a que el proceso actual es tedioso y complejo, y que no todo el personal puede realizarlo, se han ocasionado impactos negativos en tareas que se realizan en el área de gestión humana. Sumado a que constantemente se requieren estadísticas con base a la información de los empleados, de acuerdo a las distintas áreas de la empresa, para poder estar al tanto de indicadores y el cumplimiento de metas, y que actualmente tardan días o meses en generarse.

Debido a esta situación, la empresa requiere un sistema que le permita agilizar la gestión del almacenamiento de información y, por ende, le permita generar reportes de una manera más eficiente.

## FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo ayudar en la gestión de la información del personal contratado en la empresa Open Systems International?

## SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

A través de los siguientes interrogaste se pretende abordar la problemática planteada:

* ¿Cómo mejorar el proceso de captura de información del personal?
* ¿Cómo facilitar la gestión de la información obtenida?
* ¿Cómo procesar la información obtenida para generar valor?
* ¿Cómo permitir que la información esté disponible para todas las personas que tengan autorización de acceso sobre las misma?

# 

# OBJETIVOS

## OBJETIVO GENERAL

Coadyuvar en la gestión de información del personal de la empresa Open Systems International mediante el desarrollo de un sistema de información.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

* Identificar los requisitos necesarios para el sistema de gestión de información.
* Diseñar el modelo de datos del sistema de gestión de información de los empleados de la empresa.
* Desarrollar los módulos de gestión de datos, generación de reportes y autenticación de usuarios.
* Implementar el sistema de gestión de información.