**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA**

SISTEMA ADMINISTRATIVO PARA LA EMPRESA INDATECH C.A. (SAI)

TRABAJO INSTRUMENTAL DE GRADO

Presentado ante la

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

Como parte de los requisitos para optar al título de

**INGENIERO EN INFORMÁTICA**

**REALIZADO POR CARLOS D. GARCIA B.**

**TUTOR EMPRESARIAL MANUEL PAEZ**

**TUTOR ACADÉMICO OMAR HERNANDEZ**

**FECHA JUNIO 2018**

# **Dedicatorias**

**Contenido**

[**Dedicatorias** i](#_Toc513367089)

[**Índice de Figuras** iii](#_Toc513367090)

[**Índice de tablas** iv](#_Toc513367091)

[**Capítulo I – Presentación** 1](#_Toc513367092)

[Necesidades de la empresa 1](#_Toc513367093)

[Solución Propuesta 1](#_Toc513367094)

[Objetivo General 1](#_Toc513367095)

[Objetivos Específicos 1](#_Toc513367096)

[Aporte Funcional 1](#_Toc513367097)

[Aporte Tecnológico 1](#_Toc513367098)

[Alcance 1](#_Toc513367099)

[Limitaciones 1](#_Toc513367100)

[Justificación 1](#_Toc513367101)

[**Capítulo II – Marco Teórico** 2](#_Toc513367102)

[**Capítulo III – Marco Metodológico** 3](#_Toc513367103)

[**Capítulo IV – Desarrollo** 4](#_Toc513367104)

[**Capítulo V – Resultados** 5](#_Toc513367105)

[**Capítulo VI – Conclusiones y Recomendaciones** 6](#_Toc513367106)

[**Referencias Bibliográficas** 7](#_Toc513367107)

[**Apéndices** 8](#_Toc513367108)

# **Índice de Figuras**

# **Índice de tablas**

**Sinopsis**

El siguiente Trabajo Instrumental de Grado (TIG) **“Sistema administrativo para la empresa Indatech C.A. (SAI)”**  se desarrolló con la finalidad de otorgar una herramienta para la empresa Indatech C.A. capaz de permitirle gestionar la información de su personal, clientes, ventas e inventario. Incluyendo un catálogo de productos ofrecidos por la empresa, así como el manejo de presupuestos, registros de pago y solicitudes de devolución como también de cambio de producto. Se incorporó una solución de “Business Intelligence” utilizando como herramienta el “DashBoard”, el cual permite a la empresa obtener información global de los clientes y productos de la misma, con base a los “Key Performance Indicator (PKI)” de la empresa.

Cada módulo que posee el sistema SAI, fue desarrollado con el objetivo de permitir gestionar el funcionamiento diario de Indatech C.A. y proveer información para el “Business Intelligence”.

El desarrollo del presente trabajo instrumental de grado fue basado en la metodología Cascada debido a la naturaleza del proyecto, como también a la necesidad de ordenar las etapas del proceso de desarrollo de software rigurosamente y por sus requerimientos no volátiles, por lo tanto el inicio de cada etapa debía ser consecutivo a la finalización de la etapa directamente anterior. De tal forma que cualquier error hallado en la etapa de prueba implica el rediseño y reprogramación del módulo afectado. Al hacer uso de esta metodología se logró obtener resultados parciales e independientes, es decir, cada módulo a su culminación ha sido validado por la empresa Indatech C.A.

# **Capítulo I – Presentación**

## Necesidades de la empresa

## Solución Propuesta

Se plantea el desarrollo de un sistema administrativo para la empresa Indatech C.A. (SAI) que permita la automatización de los procesos de nota de entrega, venta, cálculo de presupuesto, gestión de los clientes, como del inventario y un módulo de inteligencia de negocio para tener información oportuna para el soporte en la toma de decisiones y la adaptación del sistema de inventario que tiene Indatech C.A. al sistema SAI.

El sistema SAI tendrá un diseño personalizado a la empresa permitiendo que los empleados tengan mayor facilidad de comprensión y usabilidad de dicho sistema, dado que en un pasado la empresa adquirió un sistema administrativo y por complejidad y falta de entrenamiento nunca fue utilizado.

El sistema SAI mejorará la gestión los clientes y el inventario de la empresa; permitiendo automatizar las notas de entrega, el cálculo de presupuesto, el proceso de venta, solicitud de devolución como también de cambio de producto y ofrecerá información oportuna sobre los clientes e inventario de la empresa para la toma de decisiones. Los clientes tendrán la posibilidad tener acceso al catálogo de productos en la oficina de la empresa, registrar sus pagos y hacer solicitudes de cambio o devolución de productos vía correo electrónico.

Dado que el sistema SAI será desarrollado como aplicativo web; se incorporará el manejo de inicio de sesión permitiéndole a la administración de la empresa gestionar los usuarios para sus empleados, para que puedan acceder a la aplicación.

## Objetivo General

## Objetivos Específicos

### Aporte Funcional

### Aporte Tecnológico

## Alcance

## Limitaciones

## Justificación

# **Capítulo II – Marco Teórico**

# **Capítulo III – Marco Metodológico**

# **Capítulo IV – Desarrollo**

# **Capítulo V – Resultados**

# **Capítulo VI – Conclusiones y Recomendaciones**

# **Referencias Bibliográficas**

# **Apéndices**