

**PROPUESTA PARA LA GENERACIÓN DE UN SISTEMA DE INSCRIPCIÓN EN LINEA  
PARA USUARIOS EXTERNOS E INTERNOS QUE INGRESAN A LA OFICINA DE  
ADMISIONES Y REGISTRO EN LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA.  
EXTENSIÓN DE FACATATIVÁ**

**Elaborado por:**

**BÁRBARA PATRICIA CHAPETÓN GÓMEZ**



**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS ECONÓMICAS Y CONTABLES**

**ESPECIALIZACION EN GERENCIA PARA EL DESARROLLO ORGANIZACIONAL**

**FACATATIVÁ**

**2018**

**PROPUESTA PARA LA GENERACIÓN DE UN SISTEMA DE INSCRIPCIÓN EN LINEA  
PARA USUARIOS EXTERNOS E INTERNOS QUE INGRESAN A LA OFICINA DE  
ADMISIONES Y REGISTRO EN LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA.  
EXTENSIÓN DE FACATATIVÁ**

**Elaborado por:**

**BÁRBARA PATRICIA CHAPETÓN GÓMEZ**

**Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Gerencia para el Desarrollo  
Organizacional**

**Asesora:**

**DOCENTE**

**YENIFER BELTRAN SIERRA**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS ECONÓMICAS Y CONTABLES**

**ESPECIALIZACION EN GERENCIA PARA EL DESARROLLO ORGANIZACIONAL**

**FACATATIVÁ**

**2018**

## **Dedicatoria**

A la vida por permitirme estar en éste lugar, por brindarme la oportunidad de capacitarme y aprender con las nuevas experiencias laborales y personales que los humanos no somos perfectos y vinimos a aprender a todo nivel. Vivir en sociedad nos exige dar lo mejor de cada uno y no esperar que los demás lo hagan.

Se debe hacer historia y no delegar para que los demás la hagan por nosotros.

Cabe anotar que existieron personas que fueron motivo de inspiración en mi vida laboral y académica como lo fueron (Ximena del Pilar de Antonio Mojica, Oscar Alberto Pérez Suarez Q.E.P.D) y los docentes Luis Ernesto Cortes, Wilmer Suarez, Francisco Javier Zipazuca y Zolangela Henríquez y la Abogada Sandra Elena Mahecha, quienes con su carisma, formación intelectual y calidad humana marcaron la diferencia.

A mis hijos (Sergio Duvan y Farik Samara Villalba Chapetón), por su compañía, tiempo, tolerancia y esperar mis logros que son los que abrirán las puertas a su futuro educativo.

Estoy más cerca de lo que esta adelante, que de lo que dejé atrás.

El tiempo de Dios es perfecto, no es antes ni después, ni cuando el humano lo prometa.

## **Agradecimientos**

Reconozco, el papel fundamental de mis padres, quienes con su apoyo y formación me enseñaron a luchar por mis sueños y lograr llevarlos a cabo aun en contra de las circunstancias adversas.

A mis compañeros administrativos, quienes, con sus sugerencias en pro del bienestar para los usuarios, sus ideas enriquecieron mi labor, plasmándola en la propuesta de éste trabajo de grado, siendo una posible solución al proceso.

Al Doctor Juan Manuel Cruz Banoy, Jefe de la Oficina de Admisiones y Registro de la Universidad de Cundinamarca, con su pensamiento y liderazgo en la Institución ha realizado implementaciones y cambios en el servicio al usuario interno que es la razón de ser de la entidad, al facilitar en línea varios trámites. Sin desconocer de procedimientos internos que se ya se están ejecutan por su buena labor como cargue de documentos en la página web, solicitudes de documentos en plataforma, paz y salvo en línea para estudiantes próximos a graduar, generación de actas en la plataforma desde el segundo periodo académico de 2015.

La doctora Yenifer Beltrán Sierra, con su dominio en los temas vistos en clase, discernimiento, pedagogía, con lo cual oxigena la propuesta como docente, sumado a su carisma y don de gentes, proporciona a sus estudiantes un aprendizaje innovador.

Mi gratitud y respeto a los que aportaron en mi proceso formativo y creyeron en mí.

## **Resumen**

El presente trabajo de investigación se adelantó en la Oficina de Admisiones y Registro de la Universidad de Cundinamarca, extensión de Facatativá, surgió de la necesidad evidenciada desde el primer periodo académico (IPA) de 2015 hasta el segundo periodo académico (II PA) de 2017, de un mejor manejo con respecto a los registros de los formatos ACAr015 implementados por la Oficina de Calidad, además de la información obtenida de quejas, recepción de sugerencias de usuarios internos y de las observaciones de usuarios externos, generando una propuesta viable, delimitada y relevante.

Es un trabajo interdisciplinario con el centro de investigación tecnológico del programa de ingeniería de sistemas de la extensión de Facatativá (CIT), los cuales dan inclusión al soporte tecnológico para la elaboración del formato de inscripción de usuarios en una plantilla para ser utilizada en un equipo de computador. A la par se desarrolló la propuesta que vincula ítems que son planteados en esta investigación, como lo son: usuarios internos o externos y novedades académicas solicitadas y tramitadas, con el fin de realizar estadísticas reales del uso del servicio.

En los procesos de calidad, se contemplan una serie de procesos y formatos que son utilizados en las dependencias de la institución de acuerdo con la necesidad. En algunos casos se pueden implementar con la tecnología haciendo uso de equipos en donde se almacena la información, que se registra en línea y se almacena en una base de datos para el desarrollo de este proyecto.

## Tabla de contenido

TABLA DE CONTENIDO	6
0. <i>Introducción</i>	13
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
2. <i>Justificación</i>	18
3. <i>Objetivos</i>	23
3.1 OBJETIVO GENERAL	23
3.2 ESPECÍFICOS	23
4. <i>Marco Referencial</i>	24
4.1. <i>Marco Teórico</i>	24
4.1.1 <i>Calidad.</i>	25
4.1.2. <i>Mejoramiento Continuo.</i>	27
4.1.3 <i>Ciclo PHVA.</i>	30
4.1.3.1 <i>Planear.</i>	30
4.1.3.2 <i>Hacer.</i>	31
4.1.3.3 <i>Verificar.</i>	31
4.1.3.4. <i>Actuar.</i>	31
5. MARCO CONCEPTUAL	34
5.1. <i>Calidad de la Educación Superior.</i>	35
5.1.1. <i>Condiciones de calidad para Registro Calificado.</i>	35
5.1.2 <i>Registro calificado.</i>	36
5.2. MARCO INSTITUCIONAL	36
5.2.1. <i>Cronología de Programas.</i>	37
5.3. MARCO LEGAL	40
5.3.1. <i>La Educación es un Derecho.</i>	40
5.3.2 <i>Satisfacción del Mercado.</i>	41
5.3.3 <i>Reglamento estudiantil.</i>	41
5.4. <i>¿Que son las Normas ISO?</i>	42
5.4.1 <i>Para que se usan las normas ISO?</i>	42
5.4.2 <i>Normas Icontec?</i>	43
5.4.2.1 <i>Recertifica el ICONTEC.</i>	43
5.5. <i>Sistema de Gestión de Calidad de la Universidad.</i>	44
5.6. <i>Marco geográfico</i>	45
6. <i>Metodología</i>	47
6.1. <i>Tipo de Investigación</i>	47
6.2. <i>Diseño de Investigación</i>	48
6.3.1 <i>Fuentes Primarias.</i>	48
6.3.2. <i>Fuentes Secundarias.</i>	49
6.4. <i>Instrumento</i>	49
6.5 <i>Método de investigación</i>	50
6.5.1 <i>Procedimiento.</i>	50
6.6. <i>Descripción del formato (ACAr015).</i>	50
6.6.1 <i>Descripción del Formato</i>	51

6.7 <i>Técnica de recolección de datos</i>	52
6.7.1 <i>Observación directa del proceso de registro.</i>	52
6.7.2 <i>Recolección, cuantificación, análisis e interpretación de estadísticas.</i>	53
6.7.3 <i>Presentación de recomendaciones.</i>	53
6.8 <i>Lineamiento ético</i>	53
6.8.1 <i>Protección de Datos personales.</i>	54
6.8.2 <i>Resolución No. 000050</i>	54
6.8.2 <i>Objetivo de la implementación del Decreto 1377 del 27 de junio de 2013:</i>	55
7.1 <b>TABLA 1. PRIMER PERIODO ACADÉMICO AÑO 2015</b>	56
7.1.2 <b>TABLA 2. SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO AÑO 2015.</b>	57
7.1.3 <b>TABLA 3. PRIMER PERIODO ACADÉMICO AÑO 2016</b>	57
7.1.4 <b>TABLA 4. PRIMER PERIODO ACADÉMICO AÑO 2016</b>	58
7.1.5 <i>Tabla 5. Primer periodo Académico año 2017</i>	58
7.2 <b>RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN</b>	59
7.2.1 <b>OBSERVACIÓN DIRECTA</b>	59
8. <i>Análisis De Datos</i>	62
8.1 <i>Tabla 6. Resumen de atención años 2015 hasta el año 2017</i>	62
9. <i>Análisis de información</i>	63
9.1 <i>Primer periodo académico 2015</i>	63
9.2 <i>Segundo periodo académico 2015</i>	64
9.3 <i>Primer periodo académico 2016</i>	64
9.4 <i>Segundo periodo académico 2016</i>	65
9.5 <i>Primer periodo académico 2017</i>	65
9.7 <i>Tabla 7 Resumen Ejecutivo 2017</i>	67
9.7.1 <i>Resumen Atención a usuarios año 2017</i>	70
9.8 <i>Propuesta</i>	70
9.9 <b>APORTES DEL GRUPO DESARROLLADOR DEL CIT</b>	72
9.9.1 <i>Objetivo</i>	72
9.9.2 <i>Ventajas Del Sistema</i>	72
9.9.2.1 <i>Seguridad.</i>	72
9.9.2.3. <i>Disponibilidad</i>	73
9.9.2.4 <i>Mantenibilidad.</i>	73
9.9.2.5 <i>Portabilidad.</i>	73
9.9.3 <b>UTILIDAD DEL SISTEMA</b>	73
<b>10. RESULTADOS</b>	75
10.1 <b>DESARROLLO DEL PROYECTO</b>	75
10.2 <i>Diagnostico</i>	75
10.3 <i>Caracterización De Proceso</i>	76
10.4 <b>PLANEACIÓN</b>	77
10.4.1 <b>TABLA 8. DOFA</b>	77
10.5 <b>ORGANIZACIÓN</b>	78
10.6 <b>INTEGRACIÓN</b>	78
10.7 <b>CONTROL</b>	79
10.8 <b>INTEGRACIÓN</b>	79
10.9 <i>Indicadores de Gestión</i>	80
10.9.1 <i>Desarrollo del proceso investigativo</i>	80
10.9.2 <b>INTEGRACIÓN.</b>	80
10.9.3 <b>DIRECCIÓN</b>	80

<b>10.9.4 CONTROL</b>	81
<i>10.9.5 Indicadores de Gestión</i>	81
<i>10.9.6. Propuesta de divulgación</i>	81
<i>10.9.7. Alcance del proyecto.</i>	82
<i>10.9.8 Riesgos</i>	82
<i>10.9.9. Responsabilidad Social</i>	82
<i>10.10 Consideraciones Éticas</i>	83
<b>11. CONCLUSIONES</b>	84
<b>12. RECOMENDACIONES</b>	86
<b>13. ANEXOS:</b>	88
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	102
<b>REFERENCIAS</b>	103

## *Lista De Imágenes*

<i>Contenido</i>	<i>Pág.</i>
<i>Imagen 1. Imagen No.1 Banner de la Universidad de Cundinamarca.....</i>	<i>38</i>
<i>Imagen 2. Imagen No. 2. Facatativá y municipios donde tiene impacto .....</i>	<i>44</i>
<i>Imagen 3. Panorámica de la Universidad.....</i>	<i>44</i>
<i>Imagen 4. Investigación Aplicada .....</i>	<i>41</i>
<i>Imagen 5. Informe estadístico consolidado de atención a usuarios años 2015 y 2016.....</i>	<i>47</i>
<i>Imagen 6. Formato de registro de atención a usuarios.....</i>	<i>49</i>
<i>Imagen 7. Formato actualizado de registro de atención a usuarios.....</i>	<i>50</i>
<i>Imagen 8. Formato de registro de ABSr024 .....</i>	<i>56</i>
<i>Imagen 9. Usuario Registrándose.....</i>	<i>57</i>
<i>Imagen 10. Carta solicitud de apoyo al CIT.....</i>	<i>83</i>
<i>Imagen. 11. Imagen Respuesta del CIT.....</i>	<i>84</i>
<i>Imagen 12. Imagen Resolución 000050 página inicial .....</i>	<i>85</i>
<i>Imagen 13. Imagen Resolución 000050 página final .....</i>	<i>86</i>
<i>Imagen 14. Imagen Aceptación de entregable recibido del CIT.....</i>	<i>87</i>

## ***Lista De Graficos***

<b><i>Contenido</i></b>	<b><i>Pág.</i></b>
<b><i>Gráfico 1. Usuarios registrados en la oficina de admisiones. 2017.....</i></b>	<b><i>60</i></b>
<b><i>Gráfico No. 2 Usuarios registrados en la oficina de admisiones. 2017.....</i></b>	<b><i>61</i></b>
<b><i>Gráfico No. 3 Usuarios registrados en la oficina de admisiones. 1-2016 .....</i></b>	<b><i>61</i></b>
<b><i>Grafico No. 4 Usuarios registrados en la oficina de admisiones. 2-2016.....</i></b>	<b><i>62</i></b>
<b><i>Gráfico No. 5 Usuarios registrados en la oficina de admisiones. 1-2017.....</i></b>	<b><i>62</i></b>
<b><i>Gráfico No. 6 Usuarios registrados en la oficina de admisiones comparativo febrero.....</i></b>	<b><i>63</i></b>
<b><i>Gráfico No. 7 Usuarios registrados en la oficina de admisiones resumen año 2017.....</i></b>	<b><i>65</i></b>
<b><i>Grafico No. 8 Resumen Atención usuarios 2017.....</i></b>	<b><i>66</i></b>
<b><i>Diagrama No 1 Propuesta del proceso -.....</i></b>	<b><i>72</i></b>

## *Lista De Tablas*

<i>Contenido</i>	<i>Pág.</i>
<i>Tabla 1 Primer periodo Académico año 2015.....</i>	<i>54</i>
<i>Tabla 2 Segundo periodo Académico año 2015.....</i>	<i>54</i>
<i>Tabla 3 Primer periodo Académico año 2016.....</i>	<i>55</i>
<i>Tabla 4 Primer periodo Académico año 2016.....</i>	<i>55</i>
<i>Tabla 5 Primer periodo Académico año 2017.....</i>	<i>56</i>
<i>Tabla 6 Resumen de registro de usuario años 2015 hasta el año 2017.....</i>	<i>59</i>
<i>Tabla 7 Consolidado de atención a usuarios I PA 2015-IPA 2017.....</i>	<i>64</i>
<i>Tabla 8 DOFA.....</i>	<i>73</i>

*Lista De Anexos*

<i>Contenido</i>	<i>Pág.</i>
Anexo 1. Carta solicitud al (CIT).....	91
Anexo 2: Respuesta del CIT a solicitud realizada.....	92
Anexo 3: Carta de aceptación realizado por parte del IT.....	93
Anexo 4: Resolución No. 000050.....	94
Anexo 5: Resolución No. 000050.....	95
Anexo 6: Resolución No. 000050.....	96
Anexo 7: Resolución No. 000050.....	97
Anexo 8: Resolución No. 000050.....	98
Anexo 9: Resolución No. 000050.....	99
Anexo 10: Resolución No. 000050.....	100
Anexo 11: Resolución No. 000050.....	101
Anexo 12: Resolución No. 000050.....	102
Anexo 13: Resolución No. 000050.....	103
Anexo 14: Resolución No. 000050.....	104

## **0. Introducción**

La investigación cumple con dos propósitos fundamentales: a) producir conocimiento y teorías (investigación básica) y b) resolver problemas (investigación aplicada).

La investigación aplicada, busca la generación de conocimiento de manera directa, solucionando las dificultades de la sociedad o el sector productivo. Ésta se basa fundamentalmente en los hallazgos tecnológicos de la investigación básica, ocupándose del proceso de enlace entre la teoría y el producto. (Lozada, 2014). Esta relación se evidencia plenamente en el desarrollo de este trabajo, pues se busca hacer una propuesta para el mejoramiento del servicio en la Oficina de Admisiones y Registro de la Universidad de Cundinamarca atendiendo las problemáticas que allí se presentan hoy en día.

La oficina de Admisiones y Registro de la Universidad de Cundinamarca extensión Facatativá, es la dependencia con más alto flujo de público en la entidad. Es el corazón de procesos misionales como: la socialización de oferta de programas, la admisión de aspirantes, el seguimiento de los procesos académicos y el proceso de graduación, estos procesos implican la atención de un alto número de usuarios. El acceso a los servicios de la oficina de admisiones se hace de forma manual, situación que genera demoras en la prestación del servicio e impide tener registros en tiempo real e información confiable como base para informes y estadísticas.

Cabe agregar que para la institución es fundamental que la oficina de Admisiones este en capacidad de identificar y caracterizar las novedades académicas atendidas durante el año lectivo y haga seguimiento a temas como inscripciones, revisiones hojas de vidas para grados, actualización de documentos de identidad y lugar de expedición, corrección de nombres y apellidos, solicitud de generación de constancias, certificados, validaciones, correcciones de notas, homologaciones, reingresos, cancelaciones de semestre, transferencias internas y traslados.

Mediante la propuesta para la generación de un sistema de registro en línea para usuarios en la oficina de Admisiones y Registro en la Universidad de Cundinamarca, extensión Facatativá, se pretende en primer lugar evidenciar las dificultades en la atención a los usuarios y en el trámite de novedades académicas en las ventanillas de la dependencia, una vez evidenciadas las falencias se busca proponer alternativas de solución al respecto, presentando un nuevo método del registro en línea, adelantado en cooperación con el centro de investigación y tecnología del Programa de Ingeniería de Sistemas (CIT) en Facatativá, implementando las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) en este procedimiento.

La propuesta contará con el desarrollo de una plantilla con módulos para ser instalados en computadores que garanticen la optimización en la recolección y procesamiento de información y permita tener insumos para la elaboración de informes estadísticos a diario, cuantificación de usuarios, internos y/o externos, novedades académicas y tramites documentales de formatos.

Además, la propuesta de Registro en Línea permite disminuir costos de impresión y dar cumplimiento a la política de “cero papel” emitida por el Ministerio de las Comunicaciones y la presidencia de la República.

Por último la propuesta permite cumplir con los lineamientos de “la política de operación de proceso que se inspira en los plan Rectoral y de Acción, Matriz de Condiciones iniciales para ingresar al sistema nacional de acreditación (CISNA), Lineamientos para la Acreditación de los programas académicos, Sistema integrado de Gestión y Control, el Sistema de Gestión de la Calidad y el Modelo Estándar de Control interno (MECI) que se basan en el ciclo de mejora Continua Planear, Hacer, Verificar y Actuar y en el cumplimiento de las normas vigentes”

## **1. Planteamiento del problema**

La Universidad de Cundinamarca, cuenta con un Sistema Integrado de gestión de calidad, que promueve el mejoramiento continuo, en todos sus procesos administrativos, y bajo estos lineamientos, la oficina de Calidad diseña los diferentes formatos para documentar actividades realizadas en los procesos administrativos, uno de esos el ACAr015, se implementó para el registro de usuarios en la oficina de admisiones.

El formato ACAr015, se encuentra disponible en el sistema de gestión de la calidad en la plataforma de la Universidad, posteriormente se descarga e imprime, para ser colocado en las carpetas que se encuentran disponibles en la dependencia para su trámite, en el momento que se brinda el servicio al público.

Es necesario realizar la impresión de un promedio de dos formatos por día, lo cual genera la impresión de más de 40 hojas mensuales, se requiere de tiempo y paciencia para el registro en el formato por parte de los usuarios y en las épocas de inscripción, inducción de estudiantes nuevos y revisión de hojas de vida para graduados las demoras y las largas filas de usuarios para este registro agudizan las demoras en la atención al público en general, lo cual conlleva a quejas por mal servicio y en muchos casos los usuarios no hacen el registro, situación que tiene como consecuencia el subregistro de usuarios atendidos.

Después de presentar todo lo anterior, surgen cuestionamientos como:

¿La información recolectada, de las unidades documentales y del archivo de gestión, permiten hacer aportes estadísticos de relevancia para el mejoramiento continuo del proceso?

¿Es posible disminuir los tiempos de inscripción para los usuarios en las planillas y brindar mejor atención a usuarios?

¿Qué ventajas tendría un sistema de inscripción en línea?

El análisis de la información a través de este trabajo de investigación permitirá establecer la pertinencia de una propuesta de registro en línea para usuarios de la Oficina de Admisiones la cual facilite el acceso a información y trámites académicos, optimice la información de base para análisis estadísticos, y se convierta en un aporte al medio ambiente, reduciendo el gasto de papelería, luz y tóner en el que se incurre en este momento.

## 2. Justificación

Las organizaciones en la actualidad están inmersas en dinámicas como la especialización de las actividades productivas, la complejidad de los procesos empresariales, la generación de valor con base en las ventajas competitivas y el mejoramiento continuo con el fin de lograr la eficiencia en la producción o en la prestación de servicios. Mercados cada vez son más competitivos y obligan a las empresas a tener sistemas que permitan procesar, transmitir y analizar información en todas las áreas de la organización, con el objeto de dar soporte y optimizar los diferentes procesos, contribuir a la toma de decisiones y buscar la integración necesaria para conseguir los objetivos propuestos.

En este contexto los sistemas de información, destacan al usuario como gestor de la información, que a su vez se convierte en el insumo principal para la toma de decisiones, sin embargo, si la información no es recolectada de forma adecuada, tampoco se procesa bajo los estándares que garanticen su fiabilidad y es de aclarar que la información no está disponible para los usuarios que requieran hacer uso de la misma, la organización no cuenta con bases necesarias para comprender, interpretar y actuar en el mercado en éste tema.

De acuerdo con Porter (1985), en la década de los ochenta se presentó la revolución de la información, pues no veían los sistemas de información como una herramienta, para agilizar el

procesamiento de datos, sino que éstos han transformado la manera de competir, pues no solo modifican el producto en su proceso, sino la compañía, el entorno industrial, y la competitividad como tal. (Weber, 2001).

Los sistemas de información impactan en el desarrollo de ventajas competitivas, pues modifican directamente las estructuras de la organización, los factores de diferenciación y los costos. Además, permiten evidenciar los cambios requeridos en la estructura de la industria, y brindar herramientas nuevas para superar a competidores, al modificar el proceso de creación de nuevos productos, optimizar la coordinación de los eslabones de la cadena de valor hacia el exterior, hacer que los productos y servicios se adapten mejor a las necesidades del cliente.

De lo anterior se puede concluir, que la función principal de los sistemas de información es administrar la información y convertirla en materia prima para el desarrollo de la empresa, siendo entonces un insumo que se produce, procesa, disemina, evalúa e investiga transformándose en una ventaja competitiva para la organización.

En Colombia con el ánimo, de atender los retos de los mercados globales y buscar convergencias entre el sector productivo y el sector educativo, se ha creado el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), el cual regula la calidad para la Educación Superior y hace seguimiento a las condiciones de calidad con las que deben contar las instituciones educativas para ofertar programas académicos. Una de las condiciones de calidad requisito para ser evaluada como una institución que presta servicios de calidad, son los relacionados con el uso de recursos

informáticos y de comunicaciones con los que cuentan las Universidades para cumplir con las funciones sustantivas de la Educación Superior.

De otro lado la Universidad de Cundinamarca como organización pública enfrentada a los retos de la competitividad debe ser modelo de eficiencia y la eficacia especialmente porque estos son los estandartes de la administración pública, lo cual supone que sus procesos estructurales sean racionales y capaces de agregar valor, en el desarrollo de su gestión.

Lo anteriormente expuesto, la Universidad de Cundinamarca siendo una institución que busca el mejoramiento continuo en todos sus procesos y que está en constante crecimiento, en relación a lo anterior, crearon la Oficina de Admisiones y Registro en la Extensión de Facatativá, a partir del año 2005, “encargada de brindar un servicio con excelente calidad y dar la información a los aspirantes que desean ingresar partiendo del cuando, como y de qué manera, se realiza la inscripción, admisión, matrícula, desarrollo del plan de estudios y graduación una vez concluido el programa académico.” (Universidad de Cundinamarca , 2017).

La oficina de Admisiones y Registro es la dependencia con más afluencia de usuarios. Actualmente la oficina de admisiones documenta el servicio al público mediante el uso del formato institucional ACAr015, implementado desde el IPA año 2015, el cual no permite registrar la información necesaria para la mejora continua en los procesos relacionados con admisión y registro de estudiantes.

No obstante, en esta dependencia no se evidencia información sobre los registros de atención a usuarios externos e internos, siendo este tema una problemática que no ha tenido una solución efectiva y solo se ha subsanado desde el año 2015 con la implementaron los formatos ACAr015, para brindar solución temporal a la falencia.

La imprecisión en la información estadística en el registro de usuarios al ingreso de la dependencia y la poca trazabilidad de los requerimientos de los usuarios, han generado un desgaste administrativo. El uso de un registro manual es deficiente y los estudiantes son los primeros que manifiestan la inconformidad con la forma en que se adelanta.

En este momento los usuarios manifiestan incomodidad con el procedimiento que deben realizar para registrarse en la dependencia y en especial si deben ingresar más de una vez al día a indagar sobre los trámites que se adelantan en admisiones, debido a la falta de un sistema que optimice el registro de manera rápida, practica y funcional.

Por las razones expuestas, surge la propuesta de investigación y generación de un sistema en línea para inscripción de usuarios, que desde la misión, la visión, y propios los objetivos de la Oficina de Admisiones y Registro (Universidad de Cundinamarca, 2017), teniendo en cuenta que se aplica también modelo de operación calidad implementada mediante la “Resolución 156 de 2017 orientado hacia la evaluación y mejoramiento continuo, cumpliendo con los requerimientos del Consejo Nacional de Acreditación “CNA”.

La Universidad de Cundinamarca, cuenta con sistema de gestión de calidad que usa el Modelo de Operación Resolución 156 de 2017 (Universidad de Cundinamarca, 2009). Y sus objetivos de calidad institucionales son: “Generar investigación aplicada, sistemática y de impacto” y “Garantizar la mejora continua a través de la gestión de los riesgos y las oportunidades en la Universidad de Cundinamarca”.

La investigación, también tiene como soporte la directriz de gestión pública, calidad en la Educación Superior y políticas propias de la Universidad de Cundinamarca, lo cual a todas luces hace que sea una propuesta innovadora, pertinente y viable.

Es la oportunidad de contribuir al desarrollo de Universidad, haciendo uso de los pilares de la transmodernidad, que se tienen establecidos y ciñéndonos también al gobierno en línea y políticas de cero papel, que son de carácter ecológico como lo es la norma técnica NTC 6038 de 2013.

### **3. Objetivos**

#### **3.1 Objetivo General**

Presentar la propuesta para la generación de un sistema de registro en línea, que evidencie las novedades académicas de los usuarios internos y recopile las consultas más frecuentes de los usuarios externos en la Oficina de Admisiones y Registro en la Universidad de Cundinamarca Extensión de Facatativá.

#### **3.2 Específicos**

- ✓ Recolectar la información de los registros de usuarios ACAr015 desde el IPA-2015 hasta el IIPA-2017 del archivo en la oficina de Admisiones y Registro.
- ✓ Realizar de la cuantificación de los registros, la tabulación, graficación e interpretación.
- ✓ Justificar mediante el análisis de las estadísticas la necesidad de generar un procedimiento nuevo de inscripción en línea como plan de mejoramiento en el proceso de registro de usuarios.
- ✓ Elaborar un diagnóstico y caracterización del proceso con el fin de definir los requisitos, para el desarrollo de software del sistema de inscripción en Línea de la oficina de Admisiones.

## **4. Marco Referencial**

### **4.1. Marco Teórico**

Cuando las empresas adquieren nuevas tecnologías para desempeñarse mejor y más rápido que sus competidores, se adaptan a los cambios tecnológicos, pueden bajar costos y aumentar la diferenciación en su servicio o producto, aportando a la cadena de valor, tanto en las actividades de apoyo como en los procesos estratégicos desarrollan ventajas competitivas (Porter, 2005).

En la construcción de una propuesta de valor, para la Universidad de Cundinamarca, se ha planteado como eje fundamental la gestión de calidad, es interesante tener presente que los objetivos de calidad institucionales se encuentran inmersos los aspectos de cómo realizar el seguimiento a la percepción del usuario y demás partes interesadas con respecto al cumplimiento de los requisitos para garantizar la mejora continua a través de la gestión de los riesgos y las oportunidades.

En este orden de ideas el desarrollo de este marco teórico busca hacer un acercamiento a aspectos fundamentales relacionados con la gestión de la calidad, mejoramiento continuo y servicio al cliente, tratados desde la perspectiva de generación de valor por parte de una organización.

#### **4.1.1 Calidad.**

Calidad es el conjunto de principios, métodos y estrategias que pretenden unificar los procesos, cuyo propósito es el de ofrecer buenos servicios que obtengan la satisfacción del cliente al menor coste posible.

La calidad fue desarrollada como técnica dominante durante la Revolución industrial, junto con la introducción de la dirección científica (Gómez, 2018), Taylor se basaba en el desglose de cada trabajo en actividades, lo que supone que cada tarea puede ser realizada por empleados sin gran cualificación, sin embargo, el concepto se ha venido ampliando y evolucionando hasta convertirse en un proceso estratégico que lleva al concepto de calidad total.

En el libro *Fuera de la Crisis*, en el capítulo “Calidad y el cliente”, la calidad se establece desde las siguientes perspectivas: La calidad definida en términos de satisfacción del cliente y la calidad desde lo multidimensional. (Deming, 2007).

De hecho, para Harrington (1992), indica que los procesos son la clave de un desempeño libre de errores y no las personas. Deming sostiene que el 94% de los problemas se explican por los procesos y sólo el 6% restante tiene otros orígenes. Lo que hay que propiciar no es la calidad, sino la perfección, por ello hay que entender que se trata de algo permanente y lo más permanente es el cambio.

Por ejemplo, Harrington reconoce que equivocadamente, en Estados Unidos se han estado haciendo esfuerzos por mejorar los procesos productivos, cuando en realidad fallaban “los procesos de la empresa”, así llamados para diferenciarlos de los típicamente productivos que generaban el bien que se despachaba al mercado. Es virtualmente imposible definir calidad de un producto o servicio en términos de una simple característica o agente.

Existen definitivamente diferentes grados de calidad. Como calidad es esencialmente equitativo a la satisfacción del cliente, la calidad del producto A es mayor a la calidad del producto B, para un cliente en específico. Es decir, si A satisface las necesidades del cliente en un mayor grado que lo hace B.

La calidad permite desarrollar sistemas que permiten simplificar y modernizar funciones y asegura que sus clientes internos y externos reciban productos buenos.

El principal objetivo de la calidad consiste en garantizar que la organización tenga procesos que:

- a. Eliminen errores
- b. Minimicen las demoras
- c. Maximicen el uso de los activos
- d. Promuevan el entendimiento
- e. Sean fáciles de emplear
- f. Sean amistosos con el cliente

- g. Sean adaptables a las necesidades cambiantes de los clientes
- h. Proporcionen a la organización ventaja competitiva
- i. Reduzca el exceso de personal

La constante evolución en el concepto de calidad y los entornos competitivos, hacen que la calidad encuentre un pilar fundamental en el mejoramiento continuo, entendido como un proceso que pretende mejorar los productos, servicios y procesos de una organización mediante una actitud general, la cual configura la base para asegurar la estabilización de los circuitos y una continuada detección de errores o áreas de mejora.

#### **4.1.2. Mejoramiento Continuo.**

Es el conjunto de todas las acciones diarias que permiten que los procesos de la empresa sean competitivos en la satisfacción del cliente. La mejora continua debe formar parte de la cultura de la organización, convirtiéndose en una filosofía de vida y trabajo. Esto incidirá directamente en la velocidad del cambio.

El mejoramiento continuo es un referente muy importante para la gestión de la calidad, diferentes autores lo abordan como eje fundamental de la gestión de la calidad, especialmente (Ishikawa, 1985) con la guía de control de la calidad, luego para Deming (2007) con el concepto de calidad “la calidad no es otra cosa más que "Una serie de cuestionamientos hacia una mejora

continua", quien posee una gran reputación por todo el mundo por establecer las técnicas de control del proceso para la calidad como el camino para competir con éxito en la nueva era económica.

Vale la pena destacar el aporte de Goldratt (2013) el experto israelí, indica que cualquier empresa debería aspirar a un crecimiento sostenido, cualquier firma que opere exitosamente en algún mercado, posee una cierta ventaja sobre la competencia: costos más bajos, buena calidad, etc., también indica el autor que el solo hecho de existir y generar beneficios (aunque sea modestos) indica que la empresa posee alguna ventaja.

El proceso de mejoramiento empresarial consta de cinco fases y una metodología para manejar los procesos. Se incorporan además conceptos como los costos de la mala calidad y el bench- marking o punto de referencia con el cual se podrá identificar las oportunidades de negocio, descubrir nuevas tecnologías, conocer nuevas tendencias y tácticas empresariales para comparar el nivel de calidad de sus productos y la productividad de sus empleados con respecto a sus competidores. (Harrington James H., 1997).

De acuerdo con Harrington Las fases son:

Fase I: Organización para el mejoramiento:

(Asegurar el éxito estableciendo el Liderazgo, comprensión y compromiso).

Fase II: Comprensión del proceso:

(Comprender las actividades del proceso de la actuar de la empresa).

Fase III: Modernización:

(Mejorar la eficiencia, la efectividad y adaptabilidad del proceso de la empresa).

Fase IV: Mediciones y controles:

(Poner en práctica un sistema para controlar el proceso para un mejoramiento progresivo)

Fase V: Mejoramiento continuo:

(Poner en práctica un proceso de mejoramiento continuo).

No se trata de centrar el problema en la organización y en los empleados se trata de centrarse en el cliente, en los procesos y en las personas. Esta metodología pretende ayudar y generar resultados deseados, eficientes, minimizando sus costos y adaptarse a las necesidades de la empresa. Se pretende generar cambio en la misma organización dando una nueva visión y beneficie usuarios internos como los externos con la propuesta.

Pero el concepto de calidad tomo mayor importancia por los años 50's donde aparece Edward Deming, quien es uno de los más importantes autores en el tema de la calidad, se le reconoce que logro cambiar la mentalidad de los japoneses al hacerles entender que la calidad es un "arma estratégica".

Demostrando los altos costos que una empresa genera cuando no tiene un proceso planeado para administrar su calidad, es decir el desperdicio de materiales y productos rechazados, el costo de trabajar dos o más veces los productos para eliminar defectos, o la reposición y compensación pagada a los clientes por las fallas en los mismos.

Deming mejoro el círculo de calidad propuesto por Shewhart, el cual consiste en localizar el problema y atacarlo de raíz, a través de 4 etapas las cuales son “Planear, Hacer, Verificar y Actuar”.

El conocido ciclo del PHVA, es implementado en la Proceso de Admisiones y Registro, cumpliendo con los estándares de Calidad exigidos por la Institución.

#### **4.1.3 Ciclo PHVA.**

##### ***4.1.3.1 Planear.***

Contempla los objetivos y el alcance. Los objetivos: Administrar y contralar las actividades de Admisiones y Registro, para el cumplimiento de los requisitos y normas vigentes sobre la selección, admisión, permanencia, promoción y graduación de los estudiantes de la universidad de Cundinamarca. El Alcance: Inicia con la oferta académica, de los estudiantes de pregrado y posgrado presencial y virtual continúa con la inscripción y selección de aspirantes, admisión, seguimiento y control académico y finaliza con la graduación.

#### **4.1.3.2 Hacer.**

Hace alusión a la política de operación del proceso

En la Universidad de Cundinamarca la operación del proceso se inspira en el plan Rectoral y de Acción, creación, seguimiento y actualización en plataforma a los diferentes planes de estudio que oferta a la institución, sistema integrado de gestión y control de calidad y el modelo estándar de control interno MECI el cual contiene entradas, procedimientos y salidas.

#### **4.5.1.3.3 Verificar.**

La verificación en la Universidad de Cundinamarca se realiza mediante el seguimiento medición de las actividades programas y de los productos o servicios que se ofrecen, en cumplimiento de los requisitos legales y del objetivo del proceso e informar sus resultados.

Para los cuales se tiene en cuenta: Controles de registros académicos, revisiones de registros documentales, financieros y académicos de estudiantes, seguimiento plan de acción e indicadores del sistema de gestión de la calidad, auditorías internas y externas.

#### **4.1.3.4. Actuar.**

Con la implementación del plan de mejoramiento de proceso y acciones correctivas.

De otro lado es de resaltar el aporte que realizan: Slaughter y Ang, quienes afirman que: La habilidad de una empresa para encontrar y adquirir los conocimientos necesarios es muy

significativo. La información es una herramienta fundamental para el desarrollo de este conocimiento, esto no debe reducirse a la simple recolección de información y el uso de software especializado, debe ir más allá. (González & Gascó, 2016) Implica la comunicación entre las personas sobre situaciones que afectan el trabajo y el desempeño de los miembros de la organización según (Waterfield & Ramsing,1998) en éstas dinámicas son procesos humanos dentro de la organización, que no escapan al análisis en el estudio de los Sistemas Integrados de Gestión.

La gestión de la información y el conocimiento están íntimamente relacionadas con la generación de valor y satisfacción del cliente la “prestación del servicio de buena calidad y conforme al lugar donde se brinda, entre otras se relacionan con la satisfacción del cliente”.

La generación de valor para una empresa representa el análisis de todas aquellas actividades primarias y de apoyo con el fin de identificar potenciales de diferenciación y generar ahorro, contribuyendo a generar una oferta de valor a los clientes. Un servicio sólo tiene valor para el consumidor, si éste reconoce la importancia del beneficio ofrecido. El servicio, se debe innovar constantemente con el fin de que presente un valor superior en el mercado.

Puesto que los usuarios, son sensibles al servicio que se les ofrece es importante aplicar estrategias de Marketing desde el primer momento que el cliente está en búsqueda del servicio, es preciso responder a las necesidades específicas de cada cliente con rapidez y amabilidad.

Los aspectos teóricos referenciados con anterioridad demuestran la necesidad de orientar el registro de usuarios de la oficina de Admisiones y Registro de la Universidad de Cundinamarca extensión Facatativá al cumplimiento de estándares de calidad en el manejo de la información y el servicio al cliente en el marco del mejoramiento continuo y la generación de valor para sus estudiantes con el fin de “para llegar a ser una institución que opere en tiempo real.” Ordenanza 248 de 2014, publicada en la Gaceta de Cundinamarca 35 No.15216.

El mejoramiento continuo en la empresa, es el resultado final de todos estos esfuerzos para la elaboración de mejores productos y/o servicios que compensen a los clientes y/o usuarios en las organizaciones.

Puntualmente en la oficina de admisiones y registro en Facatativá, pretende hacer uso del mejoramiento, haciendo de un formato existente en físico a un formato digital con la inclusión de módulos útiles para la recolección de información de usuarios, quienes son los artífices del mismo proceso.

## 5. Marco Conceptual

La oferta de programas de Educación Superior en Colombia se encuentra regulada por el Ministerio de Educación Nacional a través de la expedición del Registro Calificado el cual es un acto administrativo en el que se avala la inscripción, modificación o renovación de un programa académico ante el MEN. Para asegurar la calidad en los programas de Educación Superior el MEN a través del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (SACES), vela por el desarrollo de acciones encaminadas a promover, gestionar y mejorar permanentemente la calidad de las instituciones y programas de educación superior y su impacto en la formación de los estudiantes.

En este contexto es importante hacer una revisión de conceptos asociados a las normas que regulan la prestación de servicios de Educación Superior y los cuales apoyan el desarrollo de esta investigación.

Lo otorga el Ministerio de Educación Nacional, a las instituciones de educación Superior, cuya vigencia es de siete (7) años, artículo 2: la carencia de registro no constituye título académico.

## **5.1. Calidad de la Educación Superior.**

### ***5.1.1. Condiciones de calidad para Registro Calificado.***

La Acreditación Institucional de Alta Calidad, es voluntaria. No siendo de carácter obligatorio, además después de validar la acreditación de alta calidad responde al mandato constitucional que le asigna al Estado la función de regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia orientada a velar por la calidad de la educación superior y el cumplimiento de sus fines (CNA, 2018).

La Ley 30 crea el Sistema Nacional de Acreditación para garantizar que las instituciones y programas que voluntariamente hagan parte de él cumplen los más altos requisitos de calidad y con sus propósitos y objetivos.

El Consejo Nacional de Acreditación (CNA) es de orden legal, es parte del sistema nacional de acreditación SNA, creado mediante la ley 30 del 28 de diciembre de 1992, artículo 53, de naturaleza académica reglamentado por el decreto 2904 de diciembre el 31 de 1994. Depende del Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), el cual define su reglamentación y funciones de integración. Mediante el Acuerdo CESU No.04 del 23 de septiembre de 2013, se expide el reglamento, funciones e integración del Consejo Nacional de Acreditación. En el artículo 54 se le asignan funciones de coordinación, planificación, recomendación y asesoría en el tema de acreditación de programas y de instituciones de Educación Superior en Colombia.

Para cumplir con su misión institucional, la Universidad de Cundinamarca cuenta con el Registro Calificado de programas de pregrado, postgrado y maestrías, las cuales son articuladas con los objetivos, valores corporativos, la planeación, el direccionamiento estratégico, la calidad, mejora continua, eficiencia, eficacia, en los diferentes procedimientos y procesos y en este momento se encuentra trabajando por los requerimientos para obtener la acreditación y certificación en alta calidad.

### ***5.1.2 Registro calificado.***

Lo otorga el Ministerio de Educación Nacional, a las instituciones de educación Superior, cuya vigencia es de siete (7) años, artículo 2: la carencia de registro no constituye título académico.

## **5.2. Marco Institucional**

La Universidad de Cundinamarca, mediante ordenanza departamental 045 del 19 de diciembre de 1969, creando el instituto Técnico Universitario de Cundinamarca (ITUC), dando prioridad en la formación a los estudiantes del departamento 1969, gracias a sus buenos oficios el señor gobernador Joaquín Piñeros Corpas.

El primero de agosto de 1970 se abrieron los programas de Tecnología Agropecuaria, Tecnología Administrativa y Secretariado Ejecutivo. Posteriormente y mediante la Resolución 19530 del 30 de diciembre de 1992 expedida por Ministerio de Educación, como consta en el acta número 026 del 17 de diciembre de 1992 la institución pasó a llamarse Universidad de Cundinamarca.

Hace presencia desde 1994 en Facatativá, oferta a los ciudadanos la sabana de Occidente, la educación superior, con calidad y costos asequibles, en un lugar cercano para muchos, y cuyo valor del semestre en pregrado corresponde a un salario mínimo más el IPC reglamentado por el gobierno.

### **5.2.1. Cronología de Programas.**

Administración de Empresas, creado mediante el Acuerdo del Consejo Superior No. 0019 de junio 20 de 1994 producto de la transformación de la propuesta curricular con que se inició su oferta en la modalidad de Tecnología concretamente en el área de administración financiera y acorde a la normatividad nacional en materia de educación superior.

Ingeniería de Sistemas, fue creado mediante acuerdo 0008 El Consejo académico en sesión de fecha 12 de noviembre de 1996, dando cumplimiento al contrato inter-administrativo de cooperación académica con al municipio de Facatativá.

Ingeniería Ambiental, luego inicia labores con el programa de Administración del medio ambiente y en respuesta a la demanda de la formación para Ingenieros Ambientales, se crea el programa de ingeniería ambiental a través del Acuerdo del Consejo Superior No. 011 de agosto 26 de 2004 y en el año 2007 se amplía el lugar de desarrollo en la extensión de Facatativá.

Ingeniería Agronómica, también llegó a la extensión de Facatativá en el año 2007. Fundamento de soberanía y seguridad alimentaria básicas.

Contaduría Pública, fue aprobada por el Consejo Superior de la Universidad, mediante acuerdo número 018 del 2 de mayo del 2007, modificado mediante el acuerdo 003 de julio de 2008 del Consejo Académico para una duración de nueve (9) periodos académicos (UDEC, 2017).

Psicología, está enmarcado en la Resolución 3461 de diciembre 30 del 2003 del Ministerio de Educación Nacional como programa profesional de pregrado. Se creó por el Acuerdo 023 del 4 de julio de 2007 del Consejo Superior de la Universidad, y su registro calificado y vigencia entró en vigor por Resolución del Ministerio de Educación Nacional el 20 de diciembre de 2010, iniciando admisiones de estudiantes a partir de año 2011. El programa de Psicología y la Especialización en Gerencia para Servicios de la Salud, En el año 2011.

Especialización en Educación Ambiental y Desarrollo de la Comunidad Facultad de Educación Resolución N° 5922 MEN año 2012. En el segundo periodo del año 2016 llegó la

Especialización en Gerencia para el Desarrollo Organizacional Resolución N° 3287 MEN SNIES 9949 Facultad Ciencias Administrativas, Económicas y Contables, siendo la región favorecida con la variada oferta académica y sus bajos costos en las matriculas de estudio.

Con el crecimiento presentado en los últimos años se hizo necesaria la implementación de laboratorios de física, química, entomología, psicología, cámara gesell, cancha de baloncesto, auditorios y salas de sistemas adecuada con la demanda actual de sus nuevos estudiantes.

Con el paso del tiempo, los programas iniciales traídos a la Extensión de Facatativá tienen una alta demanda y la alta afluencia de usuarios externos con la necesidad de saber la oferta académica y sus costos, aumentando el registro de usuarios en la oficina. Lo que conllevó a realizar ajustes la presentación de la página de inicio de la entidad, haciéndola dinámica, colorida y moderna, a la altura de otras entidades de educación superior, como se observa en la imagen 1.



*Imagen 1. Banner de la Universidad de Cundinamarca*

Entidad hizo ajuste en la imagen en la página y en su dirección web en el año 2017, así:

[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co)

Fuente: <https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php>

La Universidad de Cundinamarca, cuenta con un sistema de gestión de la calidad (SGC) el cual contempla principios orientados a la satisfacción del cliente, liderazgo y participación activa de los servidores.

### **5.3. Marco Legal**

Atendiendo al marco normativo, esta investigación soporta su desarrollo en la importancia de que todos los procesos académicos de la Universidad de Cundinamarca garanticen una educación de calidad.

#### **5.3.1. La Educación es un Derecho.**

De los derechos sociales, económicos y sociales. “Artículo 67° La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.”

Constitución Política de Colombia, la Nación y las entidades territoriales participarán en la dirección, financiación y administración de los servicios educativos estatales, en los términos que señalen la Constitución y la ley. Los artículos 67 y 189, numerales 21,22 y 26 de la Constitución Política de Colombia.

### **5.3.2 Satisfacción del Mercado.**

Con esta ley en gobierno pretende que las instituciones estén encaminadas a satisfacer las necesidades del mercado nacional y el contexto social, mediante ciclos propedéuticos, de los estudiantes de las carreras técnicas y tecnológicas tienen la posibilidad de transitar hacia los otros niveles de Educación Superior.

### **5.3.3 Reglamento estudiantil.**

Reglamentado bajo el acuerdo No. 010 de julio 12 de 2006, que reglamentan los programas de pregrado en la Universidad, donde exaltan la libertad de cátedra, aprendizaje y expresión como elementos fundamentales en todos los sistemas de interacción que se dan al interior de la Universidad. Así mismo enaltece el respeto por la diferencia y en especial por la constitución, las leyes de la Republicas y las normas internas de la universidad.

Declaración de la Política de Calidad: “La Universidad de Cundinamarca se identifica con la prestación de un servicio de educación superior de alta calidad y excelencia académica.

Se soporta en una cultura corporativa, inspirada en un enfoque sistémico que asegura, controla, mejora y comunica, continuamente el desempeño institucional, mediante el ejercicio oportuno, pertinente y articulado de la docencia, la investigación y la extensión, a partir de una formación y desarrollo integral permanente de la comunidad universitaria y en un contexto de cooperación regional, nacional e internacional. Recuperado de Universidad de Cundinamarca, (2017).

#### **5.4. ¿Que son las Normas ISO?**

Las normas ISO, son un conjunto de normas orientadas a ordenar la gestión de una empresa en sus distintos ámbitos. La alta competencia internacional acentuada por los procesos globalizadores de la economía y el mercado y el poder e importancia que ha ido tomando la figura y la opinión de los consumidores, ha propiciado que dichas normas, pese a su carácter voluntario, hayan ido ganando un gran reconocimiento y aceptación internacional.

Las normas ISO son establecidas por el Organismo Internacional de Estandarización (ISO) y se componen de estándares y guías relacionados con sistemas y herramientas específicas de gestión aplicables en cualquier tipo de organización. (ISO Tools, 2015).

##### ***5.4.1 Para que se usan las normas ISO?***

Sirven para orientar, coordinar, simplificar, unificar la hacer las cosas en las organizaciones y tiene como fin reducir costes y aumentar la efectividad, así mismo generalizar las normas de productos y servicios para las organizaciones internacionales. Las normas ISO se han desarrollado y adoptado por multitud de empresas de muchos países por una necesidad y voluntad de homogeneizar las características y los parámetros de calidad y seguridad de los productos y servicios.

## **5.4.2 Normas Icontec?**

El ICONTEC (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación), las normas ISO, son un grupo de protocolos que tienen como finalidad organizar la gestión de una empresa en concreto, en todos los ámbitos que comprende. Su principal característica es que vienen definidas por el Organismo Internacional de Estandarización (siglas que corresponden a ISO) y que incluyen desde estándares, herramientas y sistemas aplicables para todo tipo de organizaciones (Velasquez,2004).

### ***5.4.2.1 Recertifica el ICONTEC.***

Vale destacar que el ICONTEC, entregó oficialmente la recertificación de Gestión de Calidad ISO 9001:2008, logro que ratifica una vez más la consolidación del Sistema de Gestión de Calidad en la UDEC.

Es la implementación de la Política de Calidad en la Institución y la demostración del compromiso con el mejoramiento continuo de los procesos, mediante la consolidación de una cultura orientada hacia la excelencia.

“Este reconocimiento otorgado por el ICONTEC premia el trabajo y dedicación de todo el equipo humano de la Universidad de Cundinamarca, labor que viene en los últimos 10 años y que aporta al fortalecimiento de los distintos procesos de la Institución, como la planificación y

la promoción de una cultura de calidad y la mejora continua del quehacer diario en apoyo a la gestión académica para ofrecer servicios educativos de calidad”, *expresó Adriano Muñoz Barrera, rector de la Institución. (UDEEC, 2018).*

Desde hace una década, las directivas de la Universidad articularon esfuerzos para diseñar un sistema de gestión orientado a garantizar el mejoramiento continuo de sus procesos administrativos como apoyo al trabajo de la academia. En 2014 la Institución recibió su primera certificación de calidad en cual afianzó los criterios de selección en la Norma 9001.

### **5.5. Sistema de Gestión de Calidad de la Universidad.**

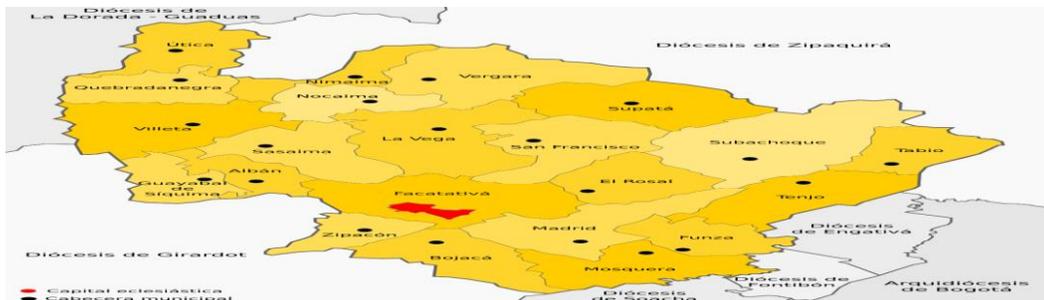
Se optó mediante la resolución (Resolución 156 de 2017), y sus objetivos son:

- Ofrecer educación formadora para la vida, los valores democráticos, la civilidad y la libertad.
- Asegurar una cultura académica que privilegie el saber, el conocimiento y la formación para la vida con seres humanos integrales, responsables, solidarios y tolerantes.
- Generar investigación aplicada, sistemática y de impacto.
- Propiciar la gestión de la internacionalización: dialogar con el mundo.

- Instituir un Gobierno Universitario Digital, caracterizado por el autocontrol, el control social, las buenas prácticas y el control social universitario.
- Consolidar y visibilizar a la Universidad de Cundinamarca como Institución consistente logrando la acreditación de programas y la acreditación institucional.
- Garantizar la mejora continua a través de la gestión de los riesgos y las oportunidades en la Universidad de Cundinamarca. (UDEEC, 2018).

## 5.6. Marco geográfico

En el departamento de Cundinamarca, se encuentra Facatativá, haciendo parte de los 116 municipios que la conforman, es cabecera de sabana de occidente (ver imagen 2), se encuentra a 36 kilómetros de Bogotá. Es la segunda ciudad del departamento por cantidad de población después de Soacha (DANE, 2005).



*Imagen 2. Facatativá y municipios donde tiene impacto. Tomado de Wikipedia, 2012*

La Universidad de Cundinamarca, cuenta con un representante legal es el Rector Dr. Adriano Muñoz Barrera.

La Extensión, se encuentra ubicada al noroccidente del municipio de Facatativá.

Dirección: Calle 14 Avenida 15 Barrio Berlín y su actividad económica es la Educación Superior.

La imagen 3, muestra la entrada principal que cuentan con dos bloques destinados para la parte académica, también posee un director administrativo, señor Carlos Fernando Gómez Ramírez. Adicional a los programas de pregrado y post grado, ofrece educación continuada como: Cursos de Extensión, Seminarios y Diplomados.



*Imagen 3. Panorámica de la Universidad.*

Recuperado: Extensión de Facatativá –Cundinamarca (2017).

La imagen deja ver los dos bloques que albergan en sus tres jornadas académicas un de I PA 2017 3.767 y en el II PA 3.611 estudiantes en donde hacen uso de los espacios físicos al máximo.

## **6. Metodología**

### **6.1. Tipo de Investigación**

La investigación aplicada, se caracteriza por ser una investigación que busca estrategias para dar solución a una necesidad u objetivo, para el caso de los proyectos empresariales se puede considerar que uno de los tipos de investigación a utilizar es la aplicada, puesto que el proyecto está dirigido a la identificación de un problema y de los medios para resolverlo por tanto es una opción más práctica que teórica, así mismo se usa para estudiar un objetivo o problemática específica dentro de la organización.

La investigación en la oficina de Admisiones de la Universidad de Cundinamarca, se plantea como un ejercicio cuantitativo, por cuanto recurre a la recolección y tabulación de la información y realizando la observación general de la falencia en la inscripción o registro de ingreso de usuarios a la oficina. Es éste sentido, se prestó especial atención a las opiniones y sugerencias de usuarios realizadas en el aplicativo web de Atención al cliente Peticiones, Quejas, Reclamaciones, Sugerencias y Felicitaciones. (PQRSYF), y que complementan el proceso de recolección de información de esta propuesta.

## **6.2. Diseño de Investigación**

El diseño de la investigación es longitudinal pues estudia la evolución del registro de usuarios de la Oficina de Admisiones y Registro de Facatativá en el periodo IPA-2015 hasta el IPA-2017. En este sentido el diseño de esta investigación está orientado a la observación directa y a la recolección y análisis de la información.

### **6.3 Fuentes de Información**

Las fuentes de investigación que se manejan en la realización y desarrollo del proyecto son: las fuentes primarias y secundarias.

#### **6.3.1 Fuentes Primarias.**

Las fuentes brindan, información valiosa estadísticamente, y a su vez es insumo para informes como se ilustra en la imagen 5 de cuentas claras. Cuyo fin es socializar la cantidad de atención a usuarios que hicieron ingreso durante los años 2015 y 2016 en la rendición de cuentas año 2016.

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
EXTENSION FACATATIVA  
OFICINA DE ADMISIONES Y REGISTRO  
REGISTRO DE ATENCIÓN A USUARIOS 2015-2016

2015		2016	
MES	CANTIDAD	MES	CANTIDAD
			254
FEBRERO	1275	FEBRERO	1635
MARZO	1026	MARZO	774
ABRIL	496	ABRIL	643
MAYO	455	MAYO	667
JUNIO	454	JUNIO	369
JULIO	1785	JULIO	502
AGOSTO	435	AGOSTO	1027
SEPTIEMBRE	1360	SEPTIEMBRE	849
OCTUBRE	761	OCTUBRE	836
NOVIEMBRE	730	NOVIEMBRE	552
DICIEMBRE	275	DICIEMBRE	808
	<b>9052</b>		<b>8916</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>17968</b>	

#S21AbiertayClara

*Imagen 5. Informe estadístico consolidado de atención a usuarios años 2015 y 2016*

### 6.3.2. Fuentes Secundarias.

Observaciones interpretativas, percibidas desde la vivencia diaria en el ejercicio de la labor de atención al cliente.

### 6.4. Instrumento

La unidad de análisis es el formato ACAR015, emitido por la oficina de calidad, para evidenciar la atención o ingreso de los usuarios en la institución a partir del año 2015.

## 6.5 Método de investigación

### 6.5.1 Procedimiento.

- ✓ Recolección de la información del archivo de Admisiones y Registro en los formatos de registro de usuarios desde el IPA-2015 hasta el IIPA-2017.
- ✓ Tabulación y representación gráfica de los datos registrados.
- ✓ Análisis DOFA del proceso de registro de usuarios.
- ✓ Justificación mediante el análisis de las estadísticas de la necesidad de generar un nuevo sistema como plan de mejoramiento en el proceso de registro de usuarios.

### 6.6. Descripción del formato (ACAr015).

La información registrada en el Formato imagen 6, posee un encabezado con el logo de la universidad con los siguientes datos: Macro proceso (Apoyo), proceso (Gestión de Calidad), código (ACAr015), versión (6), pagina (1/1), (Macro proceso estratégico, 2017) como lo muestra la imagen 3. Formato de Asistencia ACAR015.

ACTIVIDAD:		MACROPROCESO DE APOYO PROCESO GESTION CALIDAD REGISTRO DE ASISTENCIA			CODIGO: ACAr015 VERSION: 6 VIGENCIA: 2017.08.10 PAGINA: 1 de 1				
Código de la dependencia.									
						FECHA:	ANO	MES	DIA
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	PROCESO	SEDE/ SECCIONAL/EXTENSION	CORREO ELECTRONICO	FIRMA			
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

Código Serie Documental (Ver Tabla de Retención Documental).

*Imagen 6 Formato de registro de atención a usuarios*

Recuperado: Extensión de Facatativá –Cundinamarca (2017).

### 6.6.1 Descripción del Formato

En el formato ACAr015, se encuentran los siguientes ítems:

1. Código: identificación del formato. Versión: seis (6). Las veces que se han modificado o cambiado. Vigencia: fecha en la cual lo publican 2017-08-10 y página: 1 de 1 es la cantidad folios que están en este formato.

2. Actividad: Asunto que se está desarrollando.

3. Fecha: Año, mes y día.

5. Número: posee un orden y cada hoja posee una cantidad establecida de 20 espacios de registro bajando.

6. Nombres y apellidos: datos de la persona que asiste que son puntuales.

7. Número de identificación: número único y válido que posee toda persona.

8. Proceso: Información que es de uso interno en el caso de la dependencia es Admisiones y Registro.

9. Sede, seccional, extensión: Lugar de atención ejemplo; sede Fusagasugá, Seccional Ubaté ó extensión Facatativá.

10. Correo electrónico: de los usuarios

11. Firma: de la persona que ingreso a la dependencia por algún trámite.

Se tiene una nueva versión que es la siete (7), disponible desde el 2 de marzo de 2018, Contiene los mismos ítems, realizando el cambio en el código, como se aprecia en la imagen 7

cuyo código es ESGr 015, puesto que hace parte del macroproceso estratégico, proceso gestión sistemas integrados.

MACROPROCESO ESTRATEGICO PROCESO GESTION SISTEMAS INTEGRADOS REGISTRO DE ASISTENCIA		CODIGO: ESGr015 VERSION: 7 VICENCIA: 2618-83-82 PAGINA: 1 de 1						
ACTIVIDAD: PAUSAS ACTIVAS					FECHA:	ANO	MES	DIA
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	NUMERO DE IDENTIFICACION	PROCESO	SEDE/ SECCIONAL/EXTENSION	CORREO ELECTRONICO	FIRMA		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

31.53.10

Calle 14 avenida 15 Facatativá - Cundinamarca  
Teléfono (091)-8920706 Línea Gratuita 018000978000  
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co  
NIT: 890.680.052-2

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional

*Imagen 7. Formato actualizado de registro de atención a usuarios*

Recuperado: Extensión de Facatativá –Cundinamarca (2018).

## 6.7 Técnica de recolección de datos

De los archivos que poseen la oficina de admisiones y registro, se extraen los formatos ACAr015 posteriormente se lleva a cabo la tabulación de datos desde el IPA hasta el II PA 2017.

### 6.7.1 Observación directa del proceso de registro.

De cuantificación que se realiza de los registros que realizan las personas en el formato ACAr015, da una percepción de no conformidad, expresada de manera verbal por el público en general de la manera de hacer el registro en las ventanillas el cual no era rápido y causaba demora en la atención, dichas sugerencias fueron recibidas y con el ánimo de mejorar el método de recolección de información de atención a usuarios en la dependencia.

### **6.7.2 Recolección, cuantificación, análisis e interpretación de estadísticas.**

La recolección de datos se hace tabulando a través de la extracción de datos de registros a usuarios, actividad desarrollada por el transcurso de 10 meses, esta información se evidencia y analiza por periodo académico.

### **6.7.3 Presentación de recomendaciones.**

Con el ánimo de ser más eficientes en el servicio ofrecido, con la información y resultados anteriores, se procederá a plantear las sugerencias a la oficina de admisiones y registro sede principal puesto que ellos son los que presentan la propuesta de plan de mejoramiento del proceso de registro de usuarios. Escalar estas sugerencias a la aplicación de estrategias permitirá elevar el nivel de productividad en cuanto a atención de usuarios y fortalecer la calidad del proceso con base en el registro de información real y confiable para los usuarios que así lo requieran.

## **6.8 Lineamiento ético**

Los formatos, poseen registros pero no poseen información, de importancia para los procesos académicos que se tratan en la dependencia, es de resaltar que la información es utilizada de forma confidencial, ética, responsable y sólo se extractan en el momento la cantidad de usuarios registrados, durante el día, mes o año, los datos de información personal son descartados, y de ellos se toman las cantidades que corresponden al tema netamente estadístico, acatando los principios del ideario ético institucional “seguridad y confidencialidad” (UDEDEC, 2009).

### **6.8.1 Protección de Datos personales.**

La información, es el activo más importante en el mundo actual, es por ello que el 17 de octubre de 2012 el Gobierno Nacional expidió la Ley Estatutaria 1581 de 2012, mediante la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales, en ella se regula el derecho fundamental de hábeas data y se señala la importancia en el tratamiento del mismo tal como lo corrobora la Sentencia de la Corte Constitucional C – 748 de 2011, donde se estableció el control de constitucionalidad de la Ley en mención. La nueva ley busca proteger los datos personales registrados en cualquier base de datos que permite realizar operaciones, tales como la recolección, almacenamiento, uso, circulación o supresión (en adelante tratamiento) por parte de entidades de naturaleza pública y privada.

### **6.8.2 Resolución No. 000050**

Es de resaltar, que la Universidad de Cundinamarca, además de acatar la Constitución Política de Colombia, el artículo 20 y el artículo 69 de autonomía universitaria y cumpliendo con la ley estatutaria 1581 de 2012 mediante su decreto reglamentario 1377 de 2013 donde se establecen los mecanismos y medios para la protección de los datos personales, y el manejo en las bases de datos de las instituciones. Ver anexo 3, correspondiente a las imágenes de página principal y final de la resolución.

## **6.8.2 Objetivo de la implementación del Decreto 1377 del 27 de junio de 2013:**

El Decreto tiene como objetivo facilitar la implementación y el cumplimiento de la ley 1581, En la propuesta se debe contemplar claramente en un anuncio el tratamiento de la información *personal sólo para uso estadístico*.

### **6.8.2.1 Se requiere:**

- ✓ Aviso de Privacidad (que se puede hacer estratégicamente en el mismo formato de autorización de la captura de información)
- ✓ Definir o crear un área o sujeto responsable de la protección de la información personal, según el tamaño empresarial del cliente (es decir aquí opera el criterio de responsabilidad demostrada consagrado en los arts. 26 y 27 del Decreto 1377).
- ✓ Adicional a lo anterior se adiciona la Resolución No. 000050 expedida el 7 de mayo de 2018.

## 7. Recolección de Datos

Admisiones y registro en la extensión de Facatativá, es la primera dependencia que efectuó la implementación de un sistema manual de registro. Sin embargo, la biblioteca es pionera en el tema implementación de un software que sirve para llevar control de ingreso, préstamo, consulta o servicio.

Se procedió a realizar la recolección de las cantidades de usuarios de los formatos en los años 2015, 2016, 2017, previa autorización del funcionario, responsable del proceso en Facatativá, luego de cuantificar y tabular los resultados en cuadros resumen por cada semestre.

### 7.1 Tabla 1. Primer periodo Académico año 2015

I PA 2015 - MESES	CANTIDAD DE USUARIOS
FEBRERO	1275
MARZO	1026
ABRIL	496
MAYO	455
JUNIO	454
TOTAL USUARIOS ATENDIDOS	3.706

Fuente : Elaboración Propia

La cuantificación se adelanta de manera manual mes tras mes, se registra en excel y al finalizar el semestre se obtiene el consolidado el cual arroja el número total de usuarios.

### 7.1.2 Tabla 2. Segundo periodo Académico año 2015.

<b>II PA 2015 –MESES</b>	<b>CANTIDAD DE USUARIOS</b>
JULIO	1785
AGOSTO	435
SEPTIEMBRE	1360
OCTUBRE	761
NOVIEMBRE	730
DICIEMBRE	275
<b>TOTAL USUARIOS ATENDIDOS</b>	<b>5.346</b>

Fuente : Elaboración Propia

Se observa un notable aumento en la cantidad de usuarios si se compara con el semestre inmediatamente anterior, y también las impresiones realizadas para decepcionar el número total atendido.

### 7.1.3 Tabla 3. Primer periodo Académico año 2016

<b>IPA 2016 – MESES</b>	<b>CANTIDAD DE USUARIOS</b>
ENERO	254
FEBRERO	774
MARZO	643
ABRIL	667
MAYO	369
JUNIO	1635
<b>TOTAL USUARIOS ATENDIDOS</b>	<b>4.342</b>

Fuente : Elaboración Propia

Cada semestre, presenta una característica especial puesto que son los inicios y finales, sin embargo, los picos altos de atención a usuarios, en el caso del I PA 2016 enero tuvo un nivel bajo, mientras que en junio se presentó la más alta de afluencia de todo el periodo.

**7.1.4 Tabla 4. Primer periodo Académico año 2016**

<b>II PA 2016 – MESES</b>	<b>CANTIDAD DE USUARIOS</b>
JULIO	502
AGOSTO	1027
SEPTIEMBRE	849
OCTUBRE	836
NOVIEMBRE	552
DICIEMBRE	808
<b>TOTAL USUARIOS ATENDIDOS</b>	<b>4574</b>

Fuente : Elaboración Propia

El total de usuarios correspondiente al II PA 2016, aumentó considerablemente, lo que significa que el uso de papel para realizar las impresiones es proporcional a cantidad de usuarios atendidos.

**7.1.5 Tabla 5. Primer periodo Académico año 2017**

<b>IPA 2017 –MESES</b>	<b>CANTIDAD DE USUARIOS</b>
ENERO	500
FEBRERO	900
MARZO	600

ABRIL	400
MAYO	600
JUNIO	300
TOTAL USUARIOS ATENDIDOS	3300

Fuente : Elaboración Propia

El primer periodo académico de 2017 tiene una particularidad, que los usuarios registrados en los formatos son más pocos, puesto que están cansados de estar diligenciando los formatos que se tienen dispuestos para tal fin.

## **7.2 Recolección y análisis de información**

### **7.2.1 Observación directa**

Después de prestar atención al ingreso de usuarios en portería principal, ingreso de administrativos, ingreso vehicular, de motocicletas y bicicletas y en las diferentes dependencias, la mirada se centró en Admisiones.

Luego de indagar y evidenciar que posee un control efectivo para la identificación y tampoco la cuantificación de usuarios. En la imagen 8, se puede apreciar el formato ABSr024 (ingreso de funcionarios fuera de horario oficial) para visitantes y usuarios a eventos de la Universidad.



Haciendo caso omiso a la recomendación, que esta publicada en lugar visible al ingreso de la dependencia, en donde les solicitan, realizar la inscripción en el formato de atención a usuarios, siendo necesario solicitar de manera verbal para que se registren, de esa manera obtener la estadística.

## 8. Análisis De Datos

### 8.1 Tabla 6. Resumen de atención años 2015 hasta el año 2017

AÑO	PERIODO ACADEMICO	CANTIDAD
2015	I	3.076
2015	II	5.346
2016	I	4.342
2016	II	4.574
2017	I	3.300
TOTAL	I Y II	20.638

*Tabla 6. Resumen de periodos y registros de usuarios*

Mediante el cuadro resumen 2015 hasta el 2017, se recolectaron 20.638 registros, cada formato contiene 20 espacios para hacer la inscripción de usuarios que ingresaron a la dependencia, para tener el consolidado de usuarios se utilizaron 1.063 hojas, tóner, luz y un funcionario para descargar e imprimir la versión vigente del formato.

## 9. Análisis de información

### 9.1 Primer periodo académico 2015



*Gráfico 1. Usuarios registrados en la oficina de admisiones.*

Como puede apreciarse en el grafico No.1, cuando en los meses en que se presentan picos de atención a usuarios, es necesario hacer más uso de insumos para impresión de formatos, de lapiceros, de tóner y luz, que en los meses de febrero y marzo, se emplean más de 153 hojas impresas, cada formato está diseñado con 15 espacios para recibir el mismo número de registros.

En los cinco meses se utilizaron 859 hojas, presentando una constante de 454 usuarios al mes, y en un solo día el promedio de ingreso es de 22 personas inscritas.

La mayoría de funcionarios administrativos, no se inscriben a pesar de ver el anuncio o solicitar su colaboración, sin esta información que no es cuantificada ni evidenciado el motivo de consulta en la dependencia tampoco hacen parte de las estadísticas que se llevan en la oficina.

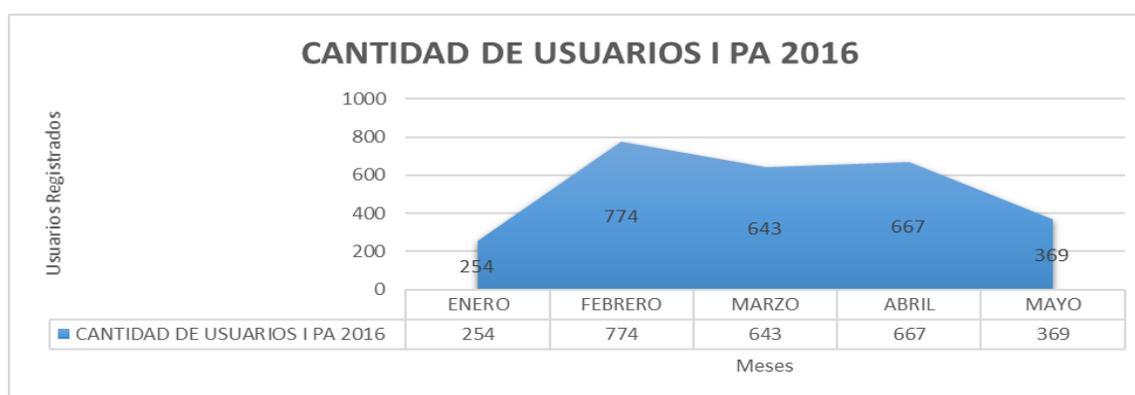
## 9.2 Segundo periodo académico 2015



*Gráfico 2. Usuarios registrados en la oficina de admisiones.*

Los meses de julio y septiembre que se visualizan en el gráfico 2 son muy concurridos y con un total de 3.145 usuarios atendidos y registrados, el resultado estadístico para el II PA del 2015 es de 5346, usando 267 formatos para inscripción con una cantidad mínima mensual en promedio de 275 usuarios registrados.

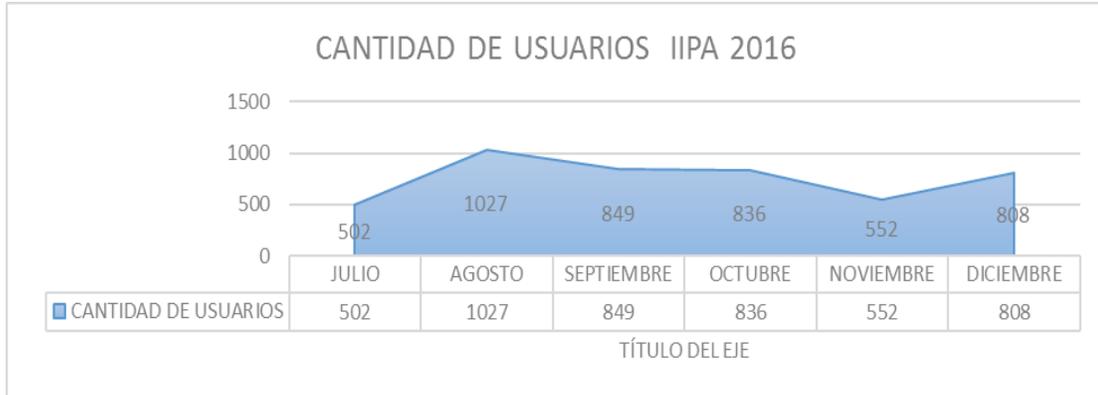
## 9.3 Primer periodo académico 2016



*Gráfico 3. Usuarios registrados en la oficina de admisiones.*

En el primer periodo del año 2016, los registros encontrados, presentan cantidades que no son constantes, sin embargo, se tiene un ingreso mensual como mínimo de 254 personas al mes.

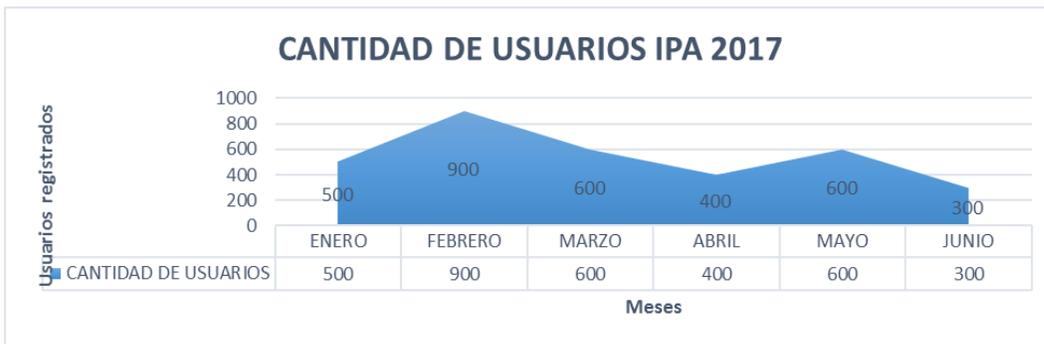
#### 9.4 Segundo periodo académico 2016



*Gráfico 4. Usuarios registrados en la oficina de admisiones.*

El año 2016, el mes de junio aumenta la atención de usuarios y presenta un pico alto, siendo necesario realizar más impresiones para llevar los registros y soportar las estadísticas, se totalizan 109 hojas impresas utilizada en el punto más alto de la gráfica, total de hojas en el año son de 595 hojas.

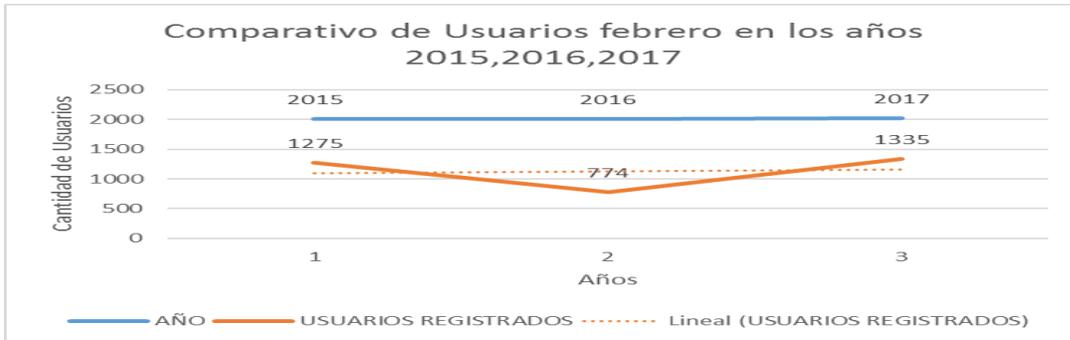
#### 9.5 Primer periodo académico 2017



*Gráfico No. 5 Usuarios registrados en la oficina de admisiones. 2017*

Año 2017, en febrero se presenta aumento en la atención de usuarios, posee el pico más alto siendo necesario imprimir un total de 89 hojas y un total de 472 hojas.

### 9.6 Comparativo de febrero años 2015,2016 y 2017.



*Gráfico No. 6 Usuarios registrados en la oficina de admisiones.*

La comparación del mes febrero en los tres años, da un índice de crecimiento, al tomar como referencia a febrero en el año 2017, que posee una línea de tendencia en aumento, con el febrero 2016, es notorio el aumento de atención a usuarios evidenciados en un 75 %, para el mismo mes en año 2017, ingresaron 1335 usuarios que hicieron uso de 89 formatos dando un total 213 impresiones para febrero en los tres años.

## 9.7 Tabla 7 Resumen Ejecutivo 2017

Resumen Ejecutivo Actividades Oficina De Admisiones Y Registro		
Extensión De Facatativá		
Año 2017		
Fecha	Actividad	Usuarios
	Inducción A	
	Estudiantes Nuevos	
	Ingeniería	
	Ambiental,	
	Agronómica, De	
Febrero (1-3)	Sistemas,	
	Administración De	
	Empresas,	
	Contaduría Publica	
	Y Psicología	835
	Reingresos -	
Febrero (6) Noviembre (24)	Traslados	206
	Cancelación De	
Febrero (6) Noviembre (24)	Semestre	45
Marzo (1) Y Agosto (30)	Grados Ordinarios	422
	Grados	
Mayo (31) Octubre (25)	Extraordinarios	20
Enero A Noviembre (2017)	Atención A	7078

	Usuarios	
	Capacitación	
	Estudiantes De	
	Ultimo Grado De	
Octubre (1) Al (31)	Colegios	70
Febrero (10-15-21) Agosto (10-24)	Socialización	
Grado	Reunión Protocolo	389
	Cantidad De	
	Usuarios	9.063

---

**Tabla.7. Resumen año 2017 Registro de usuarios**

En el transcurso del año 2017, realizaron en diferentes fechas, actividades que son soportadas con registros de usuarios atendidos, desde enero hasta el mes de noviembre del año 2017.

Se infiere sin embargo que 9.063 usuarios ingresaron pero no tienen el registro de la novedad que consultaron, o si son usuarios internos o externos, pues los formatos que usan en su diseño no evidencian la información, adicional a lo anterior el gasto para evidenciar estas cantidad es de 4.5 resmas de papel para un total de 604 formatos.

### 9.7 Resumen atención de usuarios año 2017



*Gráfico 7. Usuarios registrados en la oficina de admisiones. 2017*

Visualmente es destacable, la atención en ventanillas en la dependencia, lo que requiere destinar más tiempo en la atención al público y muy probablemente relegar otras funciones asignadas a un tiempo adicional para cumplir con las mismas.

La oficina tiene un promedio de 472 usuarios al mes, utiliza 604 hojas para la misma cantidad de formatos de registro de usuarios.

### 9.7.1 Resumen Atención a usuarios año 2017

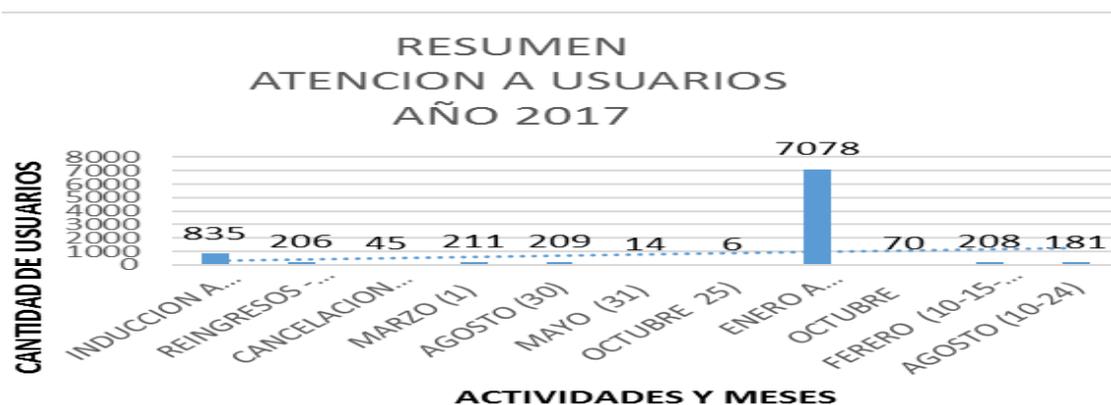


Grafico 8. Resumen Atención usuarios 2017

La gráfica anterior, ejemplariza los registros realizados en el transcurso del año 2017, siendo indudable existe alta afluencia en ventanilla de usuarios desde enero a noviembre, destacándose el mes de enero con un mayor uso de formatos, para un total de formatos impresos en el año 2017 de 604 hojas.

### 9.8 Propuesta

Una vez realizado el trabajo de campo en la oficina de admisiones y registro, luego de analizar e interpretar la información recolectada, se sugiere la elaboración de un software con las características del formato que se utiliza actualmente para recolectar la información adicionándole nuevas casillas que sirvan de insumo para nuevos procesos, se busca que los datos recolectados sean de utilidad estadística, académica y administrativa.

Se pretende aminorar el uso del papel e implementar en formato en línea, ideal para el sistema de registro de usuarios, fácil, ligero y útil para todos.

Los sistemas en línea, son beneficiosos para las empresas, permitiendo dar respuesta a las necesidades de los usuarios, al satisfacer rápidamente y en cualquier momento el ingreso a la dependencia y tramitar sus requerimientos. Un sistema en línea permite almacenar la información, realizar consultas, maximizar su aplicación y tener las estadísticas en tiempo real y seguridad en los datos, reducir costos, garantizando una mayor satisfacción del cliente brindando una respuesta efectiva a sus necesidades.

Teniendo en cuenta la opinión del usuario quien es que requiere de una manera adecuada, rápida y eficaz para que se evidencie su ingreso y motivo de consulta en la dependencia por tal motivo se propuso al CIT, hacer parte del equipo de trabajo desde su saber y conocer aplicando los tics al proceso de inscripción para la oficina de Admisiones y Registro en la extensión de Facatativá.

## **9.9 Aportes del grupo desarrollador del CIT**

Como producto de investigación realizada en el presente trabajo, se solicitó apoyo al CIT, para desarrollar un software que cumpla con el objetivo motivo de investigación; siendo avada y delegando a dos estudiantes Andrés Riaño y José Casas de último semestre destacando que el propósito es definir las especificaciones funcionales, no funcionales para el desarrollo de un software web que permitirá registrar a los estudiantes y personas externas que necesiten de algunos procesos del área. Éste será utilizado por la oficina de atención y registro de la universidad de Cundinamarca extensión Facatativá. Ver anexos 1, 2, y 4.

### **9.9.1 Objetivo**

Definir las especificaciones funcionales, no funcionales para el desarrollo de un software web, que permitirá registrar a los estudiantes y personas externas que necesiten de algunos procesos del área.

### **9.9.2 Ventajas Del Sistema**

#### ***9.9.2.1 Seguridad.***

Garantizar la confiabilidad, la seguridad y el desempeño del sistema informático. En este sentido la información almacenada o registros realizados podrán ser consultados y actualizados en cualquier momento por el funcionario y también garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan.

#### ***9.9.2.2. Fiabilidad.***

El sistema debe tener una interfaz de uso ágil y sencillo que será socializado para su manejo.

#### ***9.9.2.3. Disponibilidad***

La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios de 7 días por 24 horas.

#### ***9.9.2.4 Mantenibilidad.***

El sistema debe disponer de una documentación fácilmente, actualizable, que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible, sin embargo, la interfaz, debe estar complementada con un buen sistema de ayuda (la administración puede recaer en personal con poca experiencia en el uso de aplicaciones informáticas).

#### ***9.9.2.5 Portabilidad.***

El sistema será implantado desde el sistema operativo Windows 7 en adelante.

### **9.9.3 Utilidad del sistema**

El funcionario, pedirá el código de la persona o el número de cedula y al digitarlo serán rellenado automáticamente nombre y ciudad, este proceso da a entender que la persona es de la universidad puesto que si estos campos no se llenan automáticamente se declarara la persona como externa al plantel, esta tarea es necesaria, puesto que internamente se ira llenando una base de datos con las personas que son internas y externas para poder tener una estadística a la hora que sea necesaria, también al seleccionar la novedad llenara otra base de datos para que el funcionario tenga un dato preciso de las novedades más requeridas en forma de graficas estadísticas.

El funcionario a cargo, tendrá la posibilidad de entrar al módulo y modificará la planilla que esta rellendo es decir colocar otra casilla o eliminar una que ya no sea necesario.

La propuesta se desarrolló hasta obtener un entregable que realizaron una prueba piloto en mayo de 2018 en la dependencia de Admisiones y Registro.

## **10. Resultados**

### **10.1 Desarrollo del proyecto**

Una vez hecha la observación de registros en los archivos, la cuantificación de los usuarios en los cinco periodos académicos a través de los formatos que evidencian la atención del público en general, y la consolidación de la información en un cuadro resumen, se socializo la investigación motivo de este estudio y elevando la solicitud al (CIT), para el desarrollo e implementación de un software que contenga la base de datos de usuarios internos, poder almacenar la información de usuarios externos.

También, la inclusión un módulo, que socialice mediante avisos en los computadores que estarán dispuestos para el registro, al ingreso de la dependencia con las fechas iniciales y finales de trámites, formatos para reingresos, traslados, transferencias, cancelaciones de semestre, de materias y devolución de dinero.

### **10.2 Diagnostico**

En el momento se evidencia en la dependencia, la necesidad de sistematizar y actualizar el formato de registro de usuarios el cual es de utilidad para todos los usuarios en general.

Es una opción adecuada, para hacer eficaz en el procedimiento de registro e ingreso de usuarios y la implementación del formato en equipos de cómputo para tramitar la inscripción en

línea y convirtiéndolo en un sistema vigoroso que atiende a criterios de accesibilidad y usabilidad web, que beneficiara a los usuarios tanto internos como externos y aportara información de relevancia a los procedimientos de la dependencia. Y el sistema actual no aporta ningún valor agregado a los procesos que son propios de la dependencia.

Se propone la generación del registro para usuarios en línea y novedades académicas, después del análisis de datos de los meses de marzo, abril, mayo, junio y julio del año 2017, también se consultó el archivo de años anteriores (2015 y 2016), para evidenciar el comportamiento de registros en los formatos para usuarios, se encontraron varias unidades de retención documental, las cuales requirieron tiempo para la extracción de información, se empleó diagnóstico y la implementación de nuevas estrategias.

El uso de los tics, acorta tiempos de registro y permite la cuantificación de los usuarios de manera ágil, extractando los temas más consultados en el día, mes, al año, los cuales sirven de insumo en la elaboración de informes estadísticos, siendo altamente eficaz, promoviendo la política de cero papel, directriz del Ministerio de las Comunicaciones.

### 10.3 Caracterización De Proceso

En la siguiente tabla se puede observar la caracterización de la propuesta del proceso:



*Diagrama No 1 Propuesta del proceso*

## 10.4 Planeación

Se hace la propuesta de la implementación de un sistema de inscripción en línea para usuarios internos y externos en la oficina de Admisiones y Registro en la extensión de Facatativá.

Recolección de imágenes las cuales evidencian la aplicación del formato en las diferentes dependencias y presentan el mismo tipo de inconsistencia en la inscripción de usuarios en atención.

- Se realizó por dos años el proceso de observación de la situación motivo de investigación.
- Realización y análisis de la matriz DOFA.

### 10.4.1 Tabla 8. DOFA

<b>DEBILIDADES</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
1. Poco tiempo del usuario para registrarse	1. Creación de un software apropiado
2. Cuantificación manual de los registros de usuarios	2. Propuesta de la implementación de la investigación para el registro de usuarios
3. Archivo con poco espacio	3. La información recolectada será insumo para informes y planes de mejoramiento
4. No uso de software para el registro de usuarios internos y externos	4. Aplicación de las tics al proceso
<b>FORTALEZAS</b>	<b>AMENAZAS</b>
1. Se cuenta con el CIT	1. No estar a la vanguardia en temas de aplicaciones de TIC en los procesos álgidos de la oficina
2. Equipos de computo	2. Falta de interés en formular y aplicar planes de mejoramiento
3. Funcionarios con sentido de pertenencia	3. La percepción del usuario
4. Reducción de uso de papel	4. Demora al brindar un servicio y generación de inconformismo por parte del usuario interno y externo

**Tabla 8. DOFA Procesos de inscripción de usuarios**

- Socialización con los diferentes asistentes de los programas para la recolección de información.
- Preparación, proceso y ejecución de planes de mejoramiento en un tiempo determinado.

### **10.5 Organización**

Se hizo acopio de las fuentes primarias y secundarias con el fin de evidenciar la necesidad que en el momento presenta la dependencia motivo de la investigación.

### **10.6 Integración**

Con el desarrollo del objetivo del proyecto de la investigación y al ajuste de la plantilla para registro de usuarios, mediante el desarrollo del aplicativo web (al llevar la plantilla física a ser una plantilla digital), que será instalados en un computador, siendo posible el trabajo de los estudiantes de último semestre de ingeniería de sistemas asignados y con el apoyo del CIT.

Se requiere de mínimo dos portátiles e instalación y adecuación para los mismos, y en los computadores de mesa y se brinde también al usuario la posibilidad de registrarse si no logra hacer uso del sistema propuesto con varias alternativas, de igual manera que los funcionarios de la dependencia lo ejecuten de manera rápida.

## **10.7 Control**

Después del formalismo de una carta, que se presentó el 25 de julio de 2017, al Director del programa de ingeniería de sistemas en la extensión de Facatativá, quien a su vez remite al comité del CIT para su previo estudio, dando respuesta a dicha solicitud el 30 de noviembre de 2017, dando el aval para el desarrollo del software del aplicativo web como complemento a la idea presentada como proyecto de grado realizada al CIT.

Siendo presentados los avances del mismo en el transcurso del I PA 2018 y el desarrollo final el día 2 de mayo de 2018 en donde se socializó el uso y bondades del desarrollo del software por parte de los estudiantes del CIT.

## **10. 8 Integración**

Se realiza para validar el nivel de eficacia y efectividad del proyecto mediante estadísticas mensuales de atención a clientes comparativas.

Lo anterior vinculando a administrativos encargados de validar la información, ingenieros de sistemas que desarrollan software de la misma Universidad y desde luego haciendo un buen uso de las Tics.

## **10.9 Indicadores de Gestión**

### **10.9.1 Desarrollo del proceso investigativo**

Se hizo acopio de las fuentes primarias y secundarias, para evidenciar la necesidad que en el momento presenta la dependencia motivo de la investigación.

### ***10.9.2 Integración.***

Se realiza mediante un trabajo interdisciplinario con alumnos de último semestre del programa de Ingeniería de Sistemas (CIT), los datos estadísticos y trabajo de campo en la oficina se realizó en once meses, y se propone implementar la parte tecnológica y ubicar el espacio físico para la instalación de dos portátiles y también en los equipos de mesa hacer la instalación del software.

### **10.9.3 Dirección**

Como se ha podido evidenciar en el desarrollo del trabajo, la dirección es la combinación de recursos, procesos y procedimientos sin dejar de lado el factor humano, para culminar con la prestación de un servicio que beneficie a los usuarios en general.

#### **10.9.4 Control**

Se realizan observaciones para certificar y comprobar el nivel de eficacia y efectividad del proyecto mediante estadísticas comparativas mensuales de atención a usuarios.

Con un equipo conformado por un ingeniero de soporte, ingenieros desarrolladores del software y el funcionario de la dependencia de admisiones y registro en la extensión encargado de salvaguardar, la información y desde luego haciendo un buen uso de las Tics.

#### **10.9.5 Indicadores de Gestión**

Para concluir los indicadores sirven para evaluar, controlar y mejorar. Hay que tener en cuenta que sirve para tomar medidas con respecto a la atención, cantidad de usuarios, productividad versus costos de la misma, redundando una mejor atención.

#### **10.9.6. Propuesta de divulgación**

Mediante instructivo, que será publicado al ingreso de la oficina, que indique los pasos a efectuar para el registro de usuarios externos e internos, socializado al ingreso del bloque administrativo en carteleras, en la intranet y en los televisores que sirven para divulgar la información en las áreas sociales, se sugiere evidenciar al grupo de calidad institucional como plan de mejoramiento de proceso de la Oficina de Admisiones y Registro.

### **10.9.7. Alcance del proyecto.**

Es la solución a una problemática que se evidencio en años pasados, que trata de brindar a los usuarios un mejor servicio, mediante una inscripción rápida y en línea, siendo insumo para otros procesos internos de la dependencia.

### **10.9.8 Riesgos**

1. La no ejecución a la propuesta diseñada
2. Personal resistente al cambio
3. Cortes de luz y equipos estén sin suficiente carga para que funcione mientras llega para volver a ser recargado.

### **10.9.9. Responsabilidad Social**

En la extensión de Facatativá, no adelantan campañas de reciclaje, pero esto no significa en todos los procesos se pueda realizar una reutilización de papel a pesar de que en la oficina de Admisiones reutiliza la mayoría de hojas por las dos caras aún falta el tomar conciencia en cuanto a políticas ambientales como la de cero papel.

## **10.10 Consideraciones Éticas**

Mediante la generación de un sistema en línea de registro se logra mitigar la contaminación ambiental, aplicando Buenas prácticas Ambientales BPA. La información almacenada en el programa diseñado será utilizada con fines académicos y estadísticos, guardando la respectiva reserva de la información.

## 11. Conclusiones

El desarrollo de esta propuesta de investigación permite evidenciar que todos los procesos que se llevan al interior de la Universidad de Cundinamarca deben estar articulados bajo sus políticas de calidad, servicio al cliente y deben ser absolutamente coherentes con las condiciones de calidad exigidas para las Instituciones de Educación Superior.

De otro lado es importante concluir que las fallas en los procesos de la Oficina de Admisiones y Registro se convierten en un cuello de botella para la correcta atención de los usuarios, un sistema de registro en línea es una excelente oportunidad de mejora y de aporte a la propuesta de valor que tiene la Universidad de Cundinamarca para la prestación del servicio.

La investigación permite evidenciar las bondades al contar la implementación de un sistema en línea, que albergue la información de los usuarios, y lograr establecer las consultas más frecuentes, o el servicio más usado con el fin de socializar la información relacionada y hacer la dependencia dinámica, proactiva y asertiva.

El sistema permitirá consultar y realizar estadísticas en tiempo real, con la información completa de los usuarios, siendo insumo relevante en temas como la rendición de cuentas que efectúa la entidad ante la comunidad universitaria cada año.

Por último, la implementación de un sistema de registro en línea, viene a complementar al Sistema de gestión ambiental, que posee la Universidad de Cundinamarca, el cual está comprometido con los macros procesos como es en éste caso el misionales específicamente al ofrecer una formación y desarrollo integral a la comunidad, inspirada en la prevención y disminución de la contaminación de los recursos agua, aire, suelo y aspectos ambientales

significativos, se compromete en la protección, preservación y sostenibilidad permanente del medio ambiente mediante el mejoramiento continuo y cumplimiento de los requisitos legales aplicables, en un contexto regional, nacional e internacional e integrada debidamente con los demás sistemas de gestión implementados en la institución (UDEEC, 2017).

## 12. Recomendaciones

Para la implementación del sistema en línea en la oficina de Admisiones y Registro, es necesario contar con dos equipos portátiles dentro de la dependencia, que tendrán instalados módulos desarrollados por los estudiantes de CIT en Facatativá, como complemento a la propuesta para generación del presente trabajo de grado, como se evidencia en los documentos aportados de los estudiantes desarrolladores adscritos al programa de ingeniería de sistemas en los anexos No.1,2 y 5.

A la entrada a la oficina se instalará, un portátil con la misma información que ayudará a descongestionar la inscripción de usuarios externos, puesto que una vez seleccionen el tema en consulta el sistema ofrece opciones de preguntas frecuentes que se pueden seleccionar, posteriormente aparece un anuncio con la respuesta de manera corta y precisa, más sin embargo si el usuario decide ingresar, se complementará la respuesta que inicialmente el equipo les suministro previo su registro en el sistema instalado.

De manera formal, se solicitará a la Oficina de comunicaciones, la divulgación mediante anuncios, que socialicen de manera clara y precisa, la manera de realizar la inscripción para los usuarios y logren acceder a los servicios que se ofrecen en la dependencia mediante la inscripción en el nuevo sistema propuesto para la dependencia.

La socialización para administrativos, docentes, estudiantes, los cuales conocerán de primera mano las bondades del software desarrollado, dando el crédito al CIT y a su excelente trabajo de carácter interdisciplinario, que es de utilidad para los usuarios y la entidad.

Mediante solicitud por escrito, a la oficina Admisiones y Registro sede principal en donde se le presenta la investigación desarrollada como trabajo de grado sea tenido en cuenta como plan de mejoramiento de la dependencia ante la oficina de control interno, presentando las bondades que están mejorando el servicio a usuarios y de manera interna conocer las novedades tramitadas académicas, documentales y socialización de oferta académica de forma eficientemente.

## 13. Anexos:

### 13.1 Anexo 1: Carta solicitud al (CIT)

 **UDEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA  
-FACATATIVÁ-

16

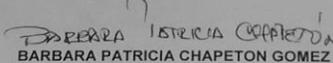
Facatativá, julio 25 de 2017

Ingeniero  
**JAIME ORLANDO PARRA GONZALEZ**  
Director  
Programa de Ingeniería de Sistemas  
La Ciudad

Asunto: Solicitud de Desarrollo de Software

Respetado Ingeniero:

Según lo acordado me permito presentar mi proyecto de grado titulado: "PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INSCRIPCIÓN EN LINEA PARA CLIENTES EXTERNOS E INTERNOS QUE INGRESAN A LA OFICINA DE ADMISIONES Y REGISTRO EN LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA. EXTENSIÓN DE FACATATIVÁ". Para ser llevada ante el Centro de Innovación y Tecnología (CIT) y se pueda desarrollar un módulo anexo al Sistema de Información de Apoyo Administrativo de Facatativá (SIAAF) que sistematice los datos a través de un registro de clientes externos e internos del área, lo cual optimizaría la atención y mejoraría los procesos de calidad.

  
**BARBARA PATRICIA CHAPETON GOMEZ**  
Gestora  
Oficina de Admisiones y Registro  
Extensión Facatativá

Transcriptor: Bárbara Chapetón  
12.1.16.1

Calle 14 avenida 15 Facatativá - Cundinamarca  
Teléfonos (091)-8920706 Telefax: 8924600  
Línea Gratuita 018000976000  
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: unicundi@ucundinamarca.edu.co  
NIT: 890.680.062-2

*Imagen 10 Carta solicitud de apoyo al CIT*

Solicitud Radicado 19488 calendarado 25-07-2017, dirigida al Director del programa de Ingeniería de Sistemas pidiendo el apoyo para el desarrollo del software.

### 13.1 Anexo 2: Respuesta del CIT a solicitud realizada



**UDEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA  
-Facatativá-

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
Radic: 35246 Fecha: 30/11/2017 Hora: 17:15:03  
Asunto: CONTINUIDAD PROYECTO  
Anexo: TOTAL 1 FOLIO  
Remite: GLADYS OLAYA TORO  
Destino: BARBARA PATRICIA CHAPETON GOMEZ

16

Facatativá, 2017- 11- 30.

Señora  
**BARBARA PATRICIA CHAPETÓN GOMEZ**  
Gestora Oficina de Admisiones y Registro  
Extensión Facatativá

Asunto: Respuesta continuidad proyecto desarrollo de software oficina de Admisiones

Cordial saludo:

Me permito informarle que el comité de proyectos del CIT en reunión celebrada el día miércoles 15 de noviembre del año en curso estudio la posibilidad adicionar al Sistema de Información de Apoyo Administrativo de Facatativá (SIAAF) avalando el proyecto de grado denominado "APLICATIVO WEB PARA LA ATENCIÓN DE USUARIOS EXTERNOS E INTERNOS DE LA OFICINA DE ADMISIONES Y REGISTRO".

En la reunión se determinó que el proyecto se desarrollará durante el año 2018 por los estudiantes Andrés Mauricio Riaño Gambos, José Anderson Casas López y el director asignado será el ingeniero Alexander Espinosa García

Cordialmente,

**JAIME ORLANDO PARRA GONZALEZ**  
Director Programa Ingeniería de Sistemas  
Extensión Facatativá  
Transcriptor: Gladys Olaya  
12.1.16

Avenida 14 Calle 15 Barrio Berlin Facatativá - Cundinamarca  
Teléfonos: (091)8672144-8673273-8732512/30 Telefax: 8732554 - 8677898 - 8673826  
Línea Gratuita 018009978000  
www.unicund.edu.co E-mail: unicund@unicund.edu.co  
NIT: 890.680.062-2

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional

*Imagen 11. Respuesta del CIT*

Respuesta al radicado anterior y continuidad de proyecto

### 13.6 Anexo 3: Carta de aceptación realizado por parte del CIT



Universidad de Cundinamarca  
Facultad de Ingeniería – Programa de Ing. De Sistemas  
Extensión Facatativá

Facatativá, 2018-04-30

Señores:  
**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**  
**COMITÉ DE PROYECTOS DE GRADO**  
Programa de Ingeniería De Sistemas  
Extensión Facatativá.

**Asunto:** Carta de aval del proyecto titulado "Sistema de Información de Apoyo Administrativo de Facatativá (SIAAF): Módulo "Aplicativo web para la atención de usuarios externos e internos de la oficina de Admisiones y Registro"

Respetados Señores,

Mediante la presente con base a la propuesta de grado "propuesta para la generación de un sistema de inscripción en línea para usuarios externos e internos que ingresan a la oficina de admisiones y registro en la universidad de Cundinamarca, extensión de Facatativá" de la funcionaria Barbara Patricia Chapetón Gómez con CC. 39620390 y habiendo realizado la capacitación del proyecto titulado "Sistema de Información de Apoyo Administrativo de Facatativá (SIAAF): Módulo "Aplicativo web para la atención de usuarios externos e internos de la oficina de Admisiones y Registro", de los estudiantes José anderson casas López con código 461212213 y Andrés Mauricio Riaño gamboa con código 461212232, me permito presentarlo ante ustedes, ya que creo que cumple con solicitud realizada por la oficina de admisiones y registro.

Cordialmente,

Bárbara Patricia Chapetón Gómez  
bchapeton@ucundinamarca.edu.co  
Funcionaria oficina de Admisiones y Registro

*Imagen 12. Prueba de piloto del aplicativo.*

### 13.4 Anexo 4: Resolución No. 000050



Imagen 13. Resolución 000050 página 1/10

### 13.5 Anexo No.5: Resolución No. 000050



Imagen 14. Resolución 000050 página 2/10

## 13.6 Anexo 6: Resolución No. 000050

 **UDEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA  
- FUSAGASUGÁ -

Página 3 de 10

12

**RESOLUCIÓN No. 000050**

**"POR LA CUAL SE ESTABLECE LA POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS DE LOS TITULARES DE LA UNIVERSIDAD DE GUNDINAMARCA"**

Cundinamarca, los presentes términos y condiciones aplican para cualquier registro de datos personales realizado en forma presencial, no presencial y/o, en alguna vinculación con la Universidad de Cundinamarca, cuyo titular sea una persona natural.

**ARTÍCULO 4° - DEFINICIONES.** Para los efectos de la presente política y en concordancia con la normatividad vigente en materia de protección de datos personales, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones<sup>1</sup>:

**Autorización:** Consentimiento previo, expreso e informado del Titular para llevar a cabo el Tratamiento de datos personales.

**Aviso de privacidad:** Comunicación verbal o escrita generada por el responsable, dirigida al Titular para el tratamiento de sus datos personales, mediante la cual se le informa acerca de la existencia de las políticas de tratamiento de información que le serán aplicables, la forma de acceder a las mismas y las finalidades del tratamiento que se pretende dar a los datos personales.

**Base de Datos:** Conjunto organizado de datos personales que sea objeto de tratamiento.

**Causahabiente:** persona que ha sucedido a otra por causa del fallecimiento de ésta (heredero).

**Dato personal:** Cualquier información vinculada o que pueda asociarse a una o varias personas naturales determinadas o determinables.

**Dato público:** Es el dato que no sea semiprivado, privado o sensible. Son considerados datos públicos, entre otros, los datos relativos al estado civil de las personas, a su profesión u oficio ya su calidad de comerciante o de servidor público. Por su naturaleza, los datos públicos pueden estar contenidos, entre otros, en registros públicos, documentos públicos, gacetas y boletines oficiales y sentencias judiciales debidamente ejecutoriadas que no estén sometidas a reserva.

**Datos sensibles:** Se entiende por datos sensibles aquellos que afectan la intimidad del Titular o cuyo uso indebido puede generar su discriminación, tales como que revelen el origen racial o étnico, la orientación política, las convicciones

<sup>1</sup> Las definiciones contenidas en este documento son tomadas de la normatividad vigente en Colombia que regula la protección de datos personales.

Diagonal 13 No. 20-29 Fusagasugá - Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018009976000  
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co  
NIT: 890.989.062-2

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional

*Imagen 14. Resolución 000050 página 3/10*

### 13.7 Anexo 7: Resolución No. 000050



Imagen 15. Resolución 000050 página 4/10

### 13.8 Anexo 8: Resolución No. 000050



Imagen 16. Resolución 000050 página 5/10

### 13.9 Anexo 9: Resolución No. 000050

12

**RESOLUCIÓN No 000050**

**"POR LA CUAL SE ESTABLECE LA POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS DE LOS TITULARES DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA"**

estar disponibles en internet u otros medios de divulgación o comunicación masiva, salvo que el acceso sea técnicamente controlable para brindar un conocimiento restringido sólo a los titulares o terceros autorizados conforme a la ley.

Para estos propósitos la obligación de La Universidad de Cundinamarca será de medio.

**Principio de seguridad:** la información sujeta a tratamiento por La Universidad de Cundinamarca se deberá manejar con las medidas técnicas, humanas y administrativas que sean necesarias para otorgar seguridad a los registros evitando su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento.

**Principio de confidencialidad:** Todas las personas que en La Universidad de Cundinamarca, administran, manejan, actualizan o tengan acceso a informaciones de cualquier tipo que se encuentre en Bases de Datos, están obligadas a garantizar la reserva de la información, por lo que se comprometen a conservar y mantener de manera estrictamente confidencial y no revelar a terceros, toda la información que llegaren a conocer en la ejecución y ejercicio de sus funciones; salvo cuando se trate de actividades autorizadas expresamente por la ley de protección de datos. Esta obligación persiste y se mantendrá inclusive después de finalizada su relación con alguna de las labores que comprende el Tratamiento.

**ARTÍCULO 7° - DERECHOS DEL TITULAR DE LA INFORMACION.** De acuerdo con lo contemplado por la normatividad vigente aplicable en materia de protección de datos, el titular de los datos personales tendrá los siguientes derechos:

1. Acceder, conocer, actualizar y rectificar sus datos personales frente a La Universidad de Cundinamarca en su calidad de responsable del tratamiento. Este derecho se podrá ejercer, entre otros frente a datos parciales, inexactos, incompletos, fraccionados, que induzcan a error, o a aquellos cuyo tratamiento esté expresamente prohibido o no haya sido autorizado.
2. Solicitar prueba de la autorización otorgada a La Universidad de Cundinamarca para el tratamiento de datos, mediante cualquier medio válido, salvo en los casos en que no es necesaria la autorización.
3. Ser informado por La Universidad de Cundinamarca, previa solicitud, respecto del uso que les ha dado a sus datos personales.

Dirección: 18 No. 20-20 Fusagasugá - Cundinamarca  
Teléfono (091) 5281483 / Lines Gratuita 018000975000  
www.universidaddecundinamarca.edu.co / e-mail: info@universidaddecundinamarca.edu.co  
NIT: 890.950.002-2

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional

*Imagen 17. Resolución 000050 página 6/10*

## 13.10 Anexo 10: Resolución No. 000050

ADO:009-V4

Página 7 de 10

12 **RESOLUCIÓN No. 000050**

**"POR LA CUAL SE ESTABLECE LA POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS DE LOS TITULARES DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA"**

4. Presentar ante la Superintendencia de Industria y Comercio, o la entidad que hiciera sus veces, quejas por infracciones a lo dispuesto en la ley 1581 de 2012 y las demás.
5. Revocar la autorización y/o solicitar la supresión del dato cuando en el tratamiento no se respeten los principios, derechos y garantías constitucionales y legales.
6. Acceder en forma gratuita a sus datos personales que hayan sido objeto de tratamiento, al menos una vez cada mes calendario, y cada vez que existan modificaciones sustanciales de la presente política que motiven nuevas consultas.

**ARTÍCULO 8° – AUTORIZACION Y CONSENTIMIENTO DEL TITULAR**  
La Universidad de Cundinamarca requiere del consentimiento libre, previo, expreso e informado del titular de los datos personales para el tratamiento de los mismos, exceptos en los casos expresamente autorizados en la ley, a saber:

1. Información requerida por una entidad pública o administrativa en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial.
2. Datos de naturaleza pública.
3. Casos de urgencia médica o sanitaria.
4. Tratamiento de información autorizado por la ley para fines históricos, estadísticos o científicos.
5. Datos relacionados con el Registro CIVIL de las Personas

**Manifestación de la autorización**  
La autorización a La Universidad de Cundinamarca para el tratamiento de los datos personales será otorgada por:

1. El titular, quien deberá acreditar su identidad en forma suficiente por los distintos medios que le ponga a disposición La Universidad de Cundinamarca.
2. Los causahabientes del titular, quienes deberán acreditar tal calidad.
3. El representante y/o apoderado del titular, previa acreditación de la representación o apoderamiento.

Diagonal 18 No. 20-29 Fuesapregá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 5351400 Línea Gratuita 01600079000  
www.ucundinamarca.edu.co mail: info@ucundinamarca.edu.co  
NIT: 890.600.002-2

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional

Imagen 17. Resolución 000050 página 7/10

## 13.11 Anexo 11: Resolución No. 000050

ADOr009-V4

Página 8 de 10

12 **RESOLUCIÓN No. 000050**

**"POR LA CUAL SE ESTABLECE LA POLITICA DE TRATAMIENTO DE DATOS DE LOS TITULARES DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA"**

4. Otro o favor o para el cual el titular hubiere estipulado.

**ARTÍCULO 9° - DERECHOS DE LOS MENORES.** En el tratamiento se asegurará el respeto a los derechos prevalentes de los menores. Queda proscrito el tratamiento de datos personales de menores, salvo aquellos datos que sean de naturaleza pública.

Es tarea del Estado y las Entidades educativas de todo tipo proveer información y capacitar a los Representante Legales y Tutores sobre los eventuales riesgos a los que se enfrentan los menores respecto del tratamiento indebido de sus datos personales, y proveer de conocimiento acerca del uso responsable y seguro por parte de menores de sus datos personales, su derecho a la privacidad y protección de su información personal y la de los demás.

**ARTÍCULO 10° - DEBERES DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA COMO RESPONSABLE Y ENCARGADA DEL TRATAMIENTO DE LOS DATOS PERSONALES.** La Universidad de Cundinamarca, reconoce la titularidad de los datos personales que ostentan las personas y en consecuencia ellas de manera exclusiva pueden decidir sobre los mismos.

Son deberes de La Universidad de Cundinamarca, en calidad de responsable del tratamiento de datos personales los siguientes:

1. Garantizar al titular, en todo tiempo, el pleno y efectivo ejercicio del derecho de hábeas data.
2. Solicitar y conservar, copia de la respectiva autorización otorgada por el titular para el tratamiento de datos personales.
3. Informar debidamente al titular sobre la finalidad de la recolección y los derechos que le existen en virtud de la autorización otorgada.
4. Conservar la información bajo las condiciones de seguridad necesarias para impedir su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento.
5. Garantizar que la información sea veraz, completa, exacta, actualizada, comprobable y comprensible.
6. Actualizar oportunamente la información, atendiendo de esta forma todas las novedades respecto de los datos del titular. Adicionalmente, se deberán

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá - Cundinamarca  
Teléfono (091) 6251483 Línea Gratuita 01800098000  
www.cundinamarca.edu.co e-mail: info@ucundinamarca.edu.co  
NIT: 090 090 002-2

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional

*Imagen 18. Resolución 000050 página 8/10*

## 13.12 Anexo 12: Resolución No. 000050

ADD008-V4

 **UDEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA  
- FUSAGASUGÁ -

Página 9 de 10

12 **RESOLUCIÓN No. 000050**

**"POR LA CUAL SE ESTABLECE LA POLITICA DE TRATAMIENTO DE DATOS DE LOS TITULARES DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA"**

implementar todas las medidas necesarias para que la información se mantenga actualizada.

7. Rectificar la información cuando sea incorrecta y comunicar lo pertinente.
8. Tramitar las consultas y reclamos formulados en los términos señalados por la ley.
9. Identificar cuando determinada información se encuentra en discusión por parte del titular.
10. Informar a solicitud del titular sobre el uso dado a sus datos.
11. Cumplir los requerimientos e instrucciones que imparta la Superintendencia de Industria y Comercio sobre el tema en particular.
12. Velar por el uso adecuado de los datos personales de los menores, en aquellos casos en que se entra autorizado el tratamiento de sus datos.
13. Abstenerse de circular información que esté siendo controvertida por el titular y cuyo bloqueo haya sido ordenado por la Superintendencia de Industria y Comercio.
14. Permitir el acceso a la información únicamente a las personas que pueden tener acceso a ella.
15. Usar los datos personales del titular sólo para aquellas finalidades para las que se encuentre facultada debidamente y respetando en todo caso la normatividad vigente sobre protección de datos personales.

**ARTÍCULO 11° - PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN DE CONSULTAS, RECLAMOS Y PETICIONES.** Para todos los fines, la atención de consultas, reclamos y peticiones relacionados con el tratamiento de datos de los titulares de información de la Universidad de Cundinamarca se llevará de acuerdo con lo estipulado en los procedimientos del Sistema de Gestión de la Calidad – SGC, Proceso Atención al Ciudadano.

**ARTÍCULO 12° - TRANSFERENCIA Y TRANSMISIÓN DE DATOS PERSONALES.** Las transmisiones internacionales de datos personales que efectúe la Universidad de Cundinamarca no requerirán ser informadas al titular ni contar con su consentimiento cuando mede un contrato de transmisión de datos personales de conformidad al artículo 25 del Decreto 1377 de 2013.

Diagonal 18 No. 20-22 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (001) 8281483 Línea Gratuita 01800476000  
[www.cundinamarca.edu.co](http://www.cundinamarca.edu.co) E-mail [info@decundinamarca.edu.co](mailto:info@decundinamarca.edu.co)  
NIT: 890.680.062-2

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que consulte a la última versión consultando el Portal Institucional

*Imagen 19. Resolución 000050 página 9/10*

13.13 Anexo 13: Resolución No. 000050

12

RESOLUCIÓN No. 000050

"POR LA CUAL SE ESTABLECE LA POLITICA DE TRATAMIENTO DE DATOS DE LOS TITULARES DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA"

**ARTICULO 13° - ENCARGADO DEL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES.** La Universidad de Cundinamarca, será el responsable del tratamiento de los datos personales. El Comité de Aseguramiento de la Calidad SAC, con el apoyo de la Dirección de Sistemas y Tecnología, será el encargado del tratamiento de los datos personales de la Universidad de Cundinamarca.

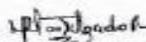
**ARTICULO 14° - DEROGATORIAS.** - La presente Resolución deroga todas las que le sean contrarias.

**ARTÍCULO 15° - VIGENCIA.** - La presente Resolución rige a partir de su expedición.

**PUBLIQUESE Y CÚMPLASE**

Dado en Fusagasugá, a los **07 MAYE 2018**

  
**ADRIANO MUÑOZ BARRERA**  
RECTOR

Proyecto: María del Pilar Delgado R.   
Profesional Universitario I  
Dirección de Sistemas y Tecnología

Revisó: Edilson Martínez Clavio   
Director de Sistemas y Tecnología

Revisó: Janniffer Acenoth Rivero Bustos  
Directora Jurídica

Wo.Bo. Sandra Yuliet Mancada Casanova  
Secretaria General 

\* 2.62.4

Diagonal 16 No. 20-29 Fusagasugá - Cundinamarca  
Teléfono (091) 8201495, Línea Gratuita 01800007000  
www.cundinamarca.edu.coE-mail: info@cundinamarca.edu.co  
NIT: 890.680.022-2

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Regístrate que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional

Imagen 19. Resolución 000050 página 10/10

## Anexo 14: Aceptación del entregable



Universidad de Cundinamarca  
Facultad de Ingeniería – Programa de Ing. De Sistemas  
Extensión Facatativá

Facatativá, 2018-04-30

Señores:  
**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**  
**COMITÉ DE PROYECTOS DE GRADO**  
Programa de Ingeniería De Sistemas  
Extensión Facatativá.

**Asunto:** Carta de aval del proyecto titulado "Sistema de Información de Apoyo Administrativo de Facatativá (SIAAF): Módulo "Aplicativo web para la atención de usuarios externos e internos de la oficina de Admisiones y Registro"

Respetados Señores,

Mediante la presente con base a la propuesta de grado "propuesta para la generación de un sistema de inscripción en línea para usuarios externos e internos que ingresan a la oficina de admisiones y registro en la universidad de Cundinamarca, extensión de Facatativá" de la funcionaria Barbara Patricia Chapetón Gómez con CC. 39620390 y habiendo realizado la capacitación del proyecto titulado "Sistema de Información de Apoyo Administrativo de Facatativá (SIAAF): Módulo "Aplicativo web para la atención de usuarios externos e internos de la oficina de Admisiones y Registro", de los estudiantes José anderson casas López con código 461212213 y Andrés Mauricio Riaño gamboa con código 461212232, me permito presentarlo ante ustedes, ya que creo que cumple con solicitud realizada por la oficina de admisiones y registro.

Cordialmente,

  
Bárbara Patricia Chapetón Gómez  
bchapeton@ucundinamarca.edu.co  
Funcionaria oficina de Admisiones y Registro

---

*Imagen 20. Carta de aval aplicativo web*

## Bibliografía

Deming, W. E. (2007). *Calidad, Productividad y Competitividad*. Madrid (España): Ediciones Díaz de Santos, S.A.; Edición: 1.

Goldratt, E. M. (2013). *La meta un proceso de mejora continua*. USA: North river press.

Gómez, M. A. (2018). La aspiracion científica disciplinar un mensaje de la economia a la administración. *Revista Ciencias Estrategicas*, 223-231.

Harrington, H. J. (1992). *Mejoramiento de los procesos de la Empresas*. Bogotá: MacGraw-Hill.

Porter, M. &. (1985). How information give you competitive advantage. *Harvard Bussines Review*, 63.

Sampieri, R. H. (2014). *Metodologia de la investigación* . Mexico: Macgraw Hill.

Sistema Nacional de Acreditación . (2013). *Lineamienpara acreditacion de programas de pregrado*, pág, 40, 41.

Weber, S. (2001). *Information Technology in supplier Networks: A theoretical Approach*.

## Referencias

- Waterfield, N. R. (1998). *Sistemas de Informacion gerencial para instituciones de microfinanzas* guia practica. *CGAP/Word Bank Grup*, 22. Obtenido de <http://scholar.google.com.co>
- CNA. (10 de 01 de 2018). Obtenido de <http://www.cna-gov.co>
- DANE. (25 de Julio de 2005). *Boletin DANE*. Obtenido de <http://www.dane.gov.co>
- M Reyes Gonzalez Ramirez, J. L. (28 de 06 de 2014). *Revista Europea de Direccion y Economia de la Empresa*. Obtenido de <http://scholar.google.com.co>
- Macro proceso estratégico*. (02 de 12 de 2017). Obtenido de Sistema de Gestion de la Calidad: <https://plataforma.ucundinamarca.edu.co/aplicaciones/calidad>
- (20 de 01 de 2003). Obtenido de Ministerio de tecnologias de la información y comunicaciones : [http://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3499\\_documento.pdf](http://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3499_documento.pdf)
- Portafolio*. (10 de Agosto de 2006). Obtenido de <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/servicio-cliente-estrategia-competitiva-312120>: <http://www.portafolio.co>
- Tiempo de negocios*. (7 de marzo de 2017). Obtenido de <http://tiempodenegocios.com/las-normas-iso/>
- UDEC*. (4 de noviembre de 2009). Obtenido de <http://intranet.ucundinamarca.edu.co/sgc/documents/ESTRATEGICOS/IDEARIO.pdf>
- UDEC*. (23 de agosto de 2017). Obtenido de <http://www.ucundinamarca.edu.co>

UDEEC. (16 de febrero de 2018). Obtenido de

<http://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/noticias-ucundinamarca/84-institucional/577-icontec-recertifica-a-la-universidad-de-cundinamarca-en-norma-iso-9001-2008>

(02 de 12 de 2017). Obtenido de Admisiones y Registro:

<https://www.ucundinamarca.edu.co/sgc/index.php/proceso-gestion-admisiones-y-registro>

(4 de noviembre de 2009). Obtenido de Universidad de Cundinamarca :

<http://intranet.ucundinamarca.edu.co/sgc/documents/ESTRATEGICOS/IDEARIO.pdf>

(02 de 12 de 2017). Obtenido de Universidad de Cundinamarca:

<http://intranet.ucundinamarca.edu.co/sgc/documents/ESTRATEGICOS/RESOLUCION156-DE-2017.pdf>