



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Empresa y Comunicación

Máster Universitario en Dirección y Administración de Empresas / Master in Business Administration (MBA)

**Mejora de procesos del Programa
Administración de Empresas de la
Universidad Departamental Corporativa
en Bogotá.**

Trabajo fin de estudio presentado por:	Alexander Hernández Velásquez
Tipo de trabajo:	Reestructuración de procesos
Modalidad (Individual/Grupal)	Individual
Director/a:	Manuel Gumersindo Alberola Martínez
Fecha:	27 de julio de 2021

Resumen

El presente trabajo aborda diversos temas del MBA que por medio de una propuesta de mejora en los procesos del programa Administración de Empresas de la Universidad Departamental Corporativa permite la aplicación de herramientas que propenden por la eficiencia en las actividades que se llevan a cabo en el área y su impacto en la institución.

Partiendo de una problemática identificada se realiza un diagnóstico y análisis de las causas que lo originan y se estudian diferentes metodologías para proponer finalmente a través del modelo Kanban un estudio orientado a ofrecer alternativas que faciliten la toma de decisiones, para que la satisfacción de necesidades y el logro de objetivos y resultados genere valor en el programa para que a su vez se posicione dentro y fuera de la universidad como referente por su desempeño.

Palabras clave: Kanban, mejora de procesos, calidad, eficiencia, valor agregado

Abstract

This work addresses various MBA topics that, through a proposal for improvement in the processes of the Business Administration program of the Corporate Departmental University, allows the application of tools that promote efficiency in the activities carried out in the area. and its impact on the institution.

Starting from an identified problem, a diagnosis and analysis of the causes that originate it is carried out and different methodologies are studied to finally propose through the Kanban model a study aimed at offering alternatives that facilitate decision-making, so that the satisfaction of needs and the achievement of objectives and results generates value in the program so that it in turn is positioned inside and outside the university as a benchmark for its performance.

Keywords:

Kanban, process improvement, quality, efficiency, value added

Índice de contenidos

1.	Introducción	8
1.1.	Planteamiento general: descripción y justificación del proyecto	8
1.2.	Objetivos del TFE	11
1.2.1.	Objetivo General.....	11
1.2.2.	Objetivos Específicos.....	11
1.3.	Elementos innovadores del proyecto	12
2.	Descripción de la situación de partida y Planteamiento del problema	14
2.1.	Una aproximación a la organización.....	14
2.2.	Identificación del problema: demora en procesos académicos y administrativos ...	16
2.3.	Análisis del proyecto.....	17
2.3.1.	Falta de planeación	17
2.3.2.	Falta de capacitación	20
2.3.3.	Fallas en la comunicación	21
2.3.4.	Ineficiencia en las herramientas tecnológicas	22
3.	Metodología	24
3.1.	Metodología Six Sigma	24
3.2.	Metodología Kanban	25
3.3.	Metodología Modelo EFQM	26
3.4.	Metodología de la Calidad Total	28
4.	Desarrollo de la solución	30
4.1.	Ánálisis para definir la metodología a aplicar.....	30
4.2.	Metodología Kanban: tareas por realizar	34
4.3.	Metodología Kanban: tareas en proceso	36
4.4.	Metodología Kanban: tareas realizadas	40

5. Resultados obtenidos	43
6. Conclusiones.....	48
7. Limitaciones y Prospectiva	49
7.1. Limitaciones	49
7.2. Prospectiva	49
Referencias bibliográficas.....	50
Índice de acrónimos	51

Índice de figuras

Figura 1. Organigrama de la Universidad Departamental Corporativa (Elaboración propia)..15

Figura 2. Diagrama de Ishikawa del problema identificado (Elaboración propia)16

Índice de tablas

Tabla 1. Solicitudes programa Administración de Empresas (2017-2019)	10
Tabla 2. Aspectos del Six Sigma con la mejora de procesos de la investigación	24
Tabla 3. Relación de la metodología Kanban con la mejora de procesos	25
Tabla 4. Relación del modelo EFQM y la propuesta de mejora de la investigación	27
Tabla 5. Relación de la Calidad Total con la propuesta de mejora de la investigación	28
Tabla 6. Plantilla modelo Kanban	31
Tabla 7. Estado actual de tareas y solicitudes del programa	32
Tabla 8. Metodología Kanban: tareas a realizar	34
Tabla 9. Metodología Kanban: tareas en proceso	36
Tabla 10. Metodología Kanban: tareas realizadas	41
Tabla 11. Indicadores actuales y esperados en los procesos del programa	47

1. Introducción

Las instituciones de educación superior hacen parte de las organizaciones y desarrollan diversos procesos en pro de alcanzar sus objetivos corporativos, para lo cual requieren eficiencia en cada una de las actividades que se llevan a cabo y que integran no solo sus aspectos internos sino también externos en la generación de valor.

En la Universidad Departamental Corporativa la comunicación organizacional es fundamental dentro de los procesos realizados en el programa Administración de Empresas, permitiendo la interacción entre sus integrantes y buscando diversas alternativas que confluyan a lograr resultados que a su vez mejoren el clima laboral, el sentido de pertenencia, la motivación laboral, las metas comerciales y financieras y demás aspectos que fortalezcan la organización y su entorno.

Este trabajo permite identificar de manera clara y detallada las ventajas, desventajas y oportunidades de mejora que tienen incidencia en la gestión que lleva a cabo el programa y que requiere una retroalimentación eficiente en sus procesos académicos y administrativos, para que en este sentido se puedan tomar decisiones sustentadas y favorables a la satisfacción de las necesidades de la comunidad académica y demás actores partícipes en la operación organizacional.

1.1. Planteamiento general: descripción y justificación del proyecto

El ser humano es social por naturaleza y para su desarrollo, satisfacción de necesidades e integración en comunidad, requiere relacionarse con los demás y formar diversas estructuras en la sociedad como miembro activo de una familia, de una institución educativa, de una empresa o cualquier grupo social que le permita este relacionamiento. En este sentido, surgen

aspectos comunes que requieren de una comunicación para poder consolidar una idea, un proyecto o cualquier propuesta dentro una estructura social.

Las diferentes organizaciones (empresas, instituciones o cualquier comunidad social), realizan procedimientos y utilizan medios de comunicación que les permita agilizar la información y obtener resultados en el desarrollo de sus operaciones; sin embargo, los permanentes cambios en el entorno, la falta de planeación y organización, las estructuras rígidas y burocráticas y las respuestas reactivas ante las diferentes situaciones, se han convertido en limitantes del desarrollo organizacional, afectando las relaciones laborales, comerciales y sociales en general.

El programa Administración de Empresas de la Universidad Departamental Corporativa, utiliza diversos mecanismos en su comunicación interna y externa, denotando que varios procesos no son eficientes y la comunicación no logra ser assertiva por los diferentes canales, ya que la información que llega a cada integrante o grupo con el cual se relaciona llega de manera diferente a la información original. Así mismo, se genera incertidumbre en el uso de herramientas tecnológicas que comúnmente se proyectan como facilitadores en cada actividad y en la comunicación verbal y escrita, utilizando cada vez más diversos recursos que den celeridad a las respuestas en cada uno de sus procesos pero que en los resultados no se logran los indicadores proyectados.

Durante los años 2017, 2018 y 2019 (previos a la pandemia por la COVID-19), el programa recibía un promedio de 128 solicitudes mensuales discriminadas en la Tabla 1; estos datos se han analizado en diferentes comités tanto institucionales como de manera independiente en el programa y se elaboraron planes de contingencia para atender las solicitudes de manera inmediata, pero nuevamente los indicadores representaron datos y resultados de represamiento o de respuestas parciales que no permiten dar solución a dichas solicitudes, generando un ciclo que afecta la imagen de la dependencia, manifestando la insatisfacción de los usuarios y afectando a su vez el ambiente de trabajo entre sus colaboradores.

Tabla 1. Solicitudes programa Administración de Empresas (2017-2019)

Grupo	% de solicitudes
Estudiantes	52%
Docentes	16%
Egresados	5%
Dependencias internas	21%
Externos	6%

Fuente: Elaboración propia de la investigación.

Para el año 2020 (período afectado por la pandemia), se realizó una encuesta de satisfacción sobre diferentes servicios enfocados en:

- Atención a estudiantes en procesos de matrícula.
- Seguimiento a estudiantes en procesos de prácticas y bienestar estudiantil.
- Apoyo académico a los estudiantes.
- Atención a nuevos candidatos (estudiantes)
- Clima laboral al interior del programa.
- PQR de estudiantes por otros temas no descritos anteriormente.

Lo anterior generó un incremento en el uso de plataformas digitales, uso del correo electrónico, generación de grupos de WhatsApp y atención telefónica, como parte de las estrategias de innovación de la Universidad y por ende del programa.

Sin embargo, la variedad de recursos generó amplitud en servicios de atención que no tenían concatenación para filtrar las solicitudes y de este modo la respuesta de fondo y forma que bajo el concepto de calidad se buscaba mejorar no logró esa expectativa y en varios casos se recibían las mismas solicitudes por diferentes medios y se daban respuestas diferentes sobre el mismo tema; es decir, se generaban reprocesos y se evidenciaba la afectación en el

ambiente de trabajo reflejada en la desmotivación de los integrantes del equipo de trabajo del programa.

De continuar esta situación, es posible que no se brinde una atención eficiente en las solicitudes, aumentando las quejas y reduciendo la productividad en el programa por falta de articulación en sus procesos y canales de comunicación. Para ello se propone realizar una propuesta de mejora, haciendo uso de conocimientos, experiencias y habilidades adquiridas en el desarrollo del MBA, para que el programa Administración de Empresas pueda fortalecer y generar procesos innovadores de calidad a través de herramientas tecnológicas en los procedimientos y estrategias que conduzcan a lograr los objetivos establecidos de manera asertiva.

1.2. Objetivos del TFE

1.2.1. Objetivo General

Realizar una propuesta de mejora en los procesos académicos y administrativos del programa Administración de Empresas de la Universidad Departamental Corporativa, para fortalecer los resultados corporativos y mejorar el clima laboral entre sus colaboradores.

1.2.2. Objetivos Específicos.

1.2.2.1. Analizar los factores que intervienen en el proceso de comunicación organizacional del programa Administración de Empresas de la Universidad Departamental Corporativa.

1.2.2.2. Establecer los aspectos operativos, tácticos y estratégicos utilizados en los procesos académicos y administrativos del programa Administración de Empresas de la Universidad Departamental Corporativa.

1.2.2.3. Formular estrategias a través del uso de herramientas tecnológicas para hacer más eficientes los procesos del programa Administración de Empresas.

1.3. Elementos innovadores del proyecto

Con el fin de generar valor agregado en los servicios ofrecidos por el programa Administración de Empresas, se puede integrar a la propuesta de mejora de procesos organizacionales el concepto de innovación a través de estrategias que generen valor al programa Administración de Empresas de la Universidad Departamental Corporativa en la ciudad de Bogotá (Colombia); para ello se llevará a cabo un análisis de las causas y efectos del problema de comunicación integrado con los aspectos estratégicos de la institución para que así se puedan definir herramientas tecnológicas que contribuyan a la inmersión de la calidad en los procesos de información y comunicación del programa.

Para que los resultados sean favorables, se deben identificar claramente las necesidades de cada uno de los agentes con los cuales se tiene interacción y en este sentido orientar el mecanismo, procedimiento y recurso de feedback que direccione la comunicación como elemento de identidad del área en su entorno, optimizando las TICs.

Finalmente, para medir el impacto innovador en el proceso, se generarán indicadores de gestión que faciliten la toma de decisiones de los directivos del programa cuyo análisis permita determinar los planes de acción que respondan de manera clara y eficiente a cada una de las solicitudes e información que deba suministrar, solucionar o transmitir el programa Administración de Empresas, haciendo uso eficiente de la tecnología que favorezcan su posicionamiento, clima laboral, productividad y empatía por la solución efectiva a las necesidades generadas con las personas y dependencias con las cuales tiene relación.

Bajo el marco de calidad para las IES en Colombia, los procesos deben propender por el esfuerzo continuo en las funciones de docencia, investigación y proyección social, como agentes generadores de estrategias de valor que propicien valor a la institución. (Colciencias, 2017)

En este sentido, la calidad se evidencia en los resultados que en cada proceso se obtienen para que la satisfacción del usuario (colaborador, estudiante o personal externo) sea percibida con un componente de afinidad a través del cual se sienta apoyado en la resolución de las solicitudes generadas en cada procedimiento. De allí la importancia de identificar los recursos y aplicar herramientas que permitan medir y analizar los resultados obtenidos a través de los indicadores generados en los procesos. Un ejemplo desarrollado en una investigación académica está relacionado con la perspectiva de clientes en el cual se midió el nivel de satisfacción del cliente a través de la relación entre el número de clientes satisfechos y el total de clientes encuestados. (González Pedroso et al., 2018)

2. Descripción de la situación de partida y Planteamiento del problema.

2.1. Una aproximación a la organización.

La Universidad Departamental Corporativa es una institución de educación superior en la ciudad de Bogotá (Colombia), aprobada por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) que oferta programas académicos de Administración de Empresas, Contaduría Pública, Derecho, Ingeniería Industrial, Negocios Internacionales, Administración Turística y Hotelera, Comunicación Social, Diseño de Modas y Medios Audiovisuales.

En la actualidad, la institución cuenta con 10.000 estudiantes, de los cuales el 29% hacen parte del programa Administración de Empresas, el cual cuenta con un director de Programa, dos Coordinadores Académicos y 3 Auxiliares de programa, quienes llevan a cabo los procesos de carácter administrativo y académico; así mismo la planta docente está conformada por 40 docentes quienes imparten clase en modalidad presencial, distancia y mediación virtual.

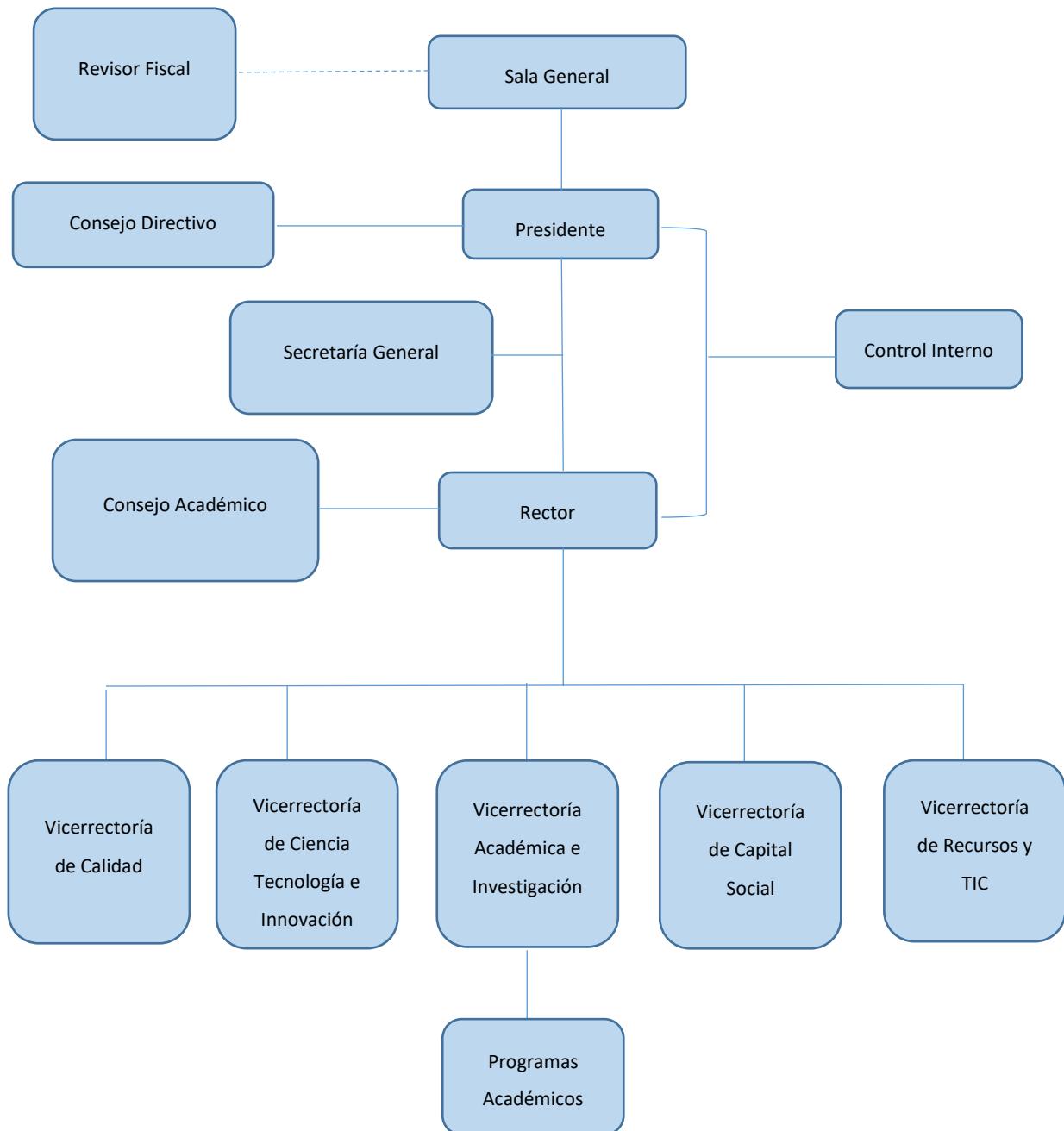
La misión de la institución es conocida como Identidad Estratégica y expresa “Somos una institución educativa innovadora comprometida con la formación integral del ser humano y en especial la mujer.” Por otra parte, la visión plantea “Ser en el 2022 la institución que contribuya a la transformación social a través de un modelo de formación respetable, innovador y entretenido”.

Hay que mencionar además que en Bogotá (Colombia) existen 82 instituciones de educación superior que ofertan la carrera de Administración de Empresas de las cuales 76 son de carácter particular o privado dentro de las cuales se encuentra la Universidad Departamental Corporativa. (SNIES, 2020)

En la estructura orgánica de la universidad, se identifica claramente las áreas que la conforman y la relación de autoridad que se establece allí; en este sentido vale aclarar que la Presidencia

y Rectoría recae en la misma persona, situación que se visualiza como mecanismo de control que en algunos casos se interpreta como un modelo de autoridad estricta, adicionalmente las cinco Vicerrectorías están enmarcadas en los aspectos estratégicos de la institución, separadas en aspectos tales como el Académico, Calidad, Capital Social, Infraestructura y Ciencia, Tecnología e Innovación. (Figura 1)

Figura 1. *Organigrama de la Universidad Departamental Corporativa.*



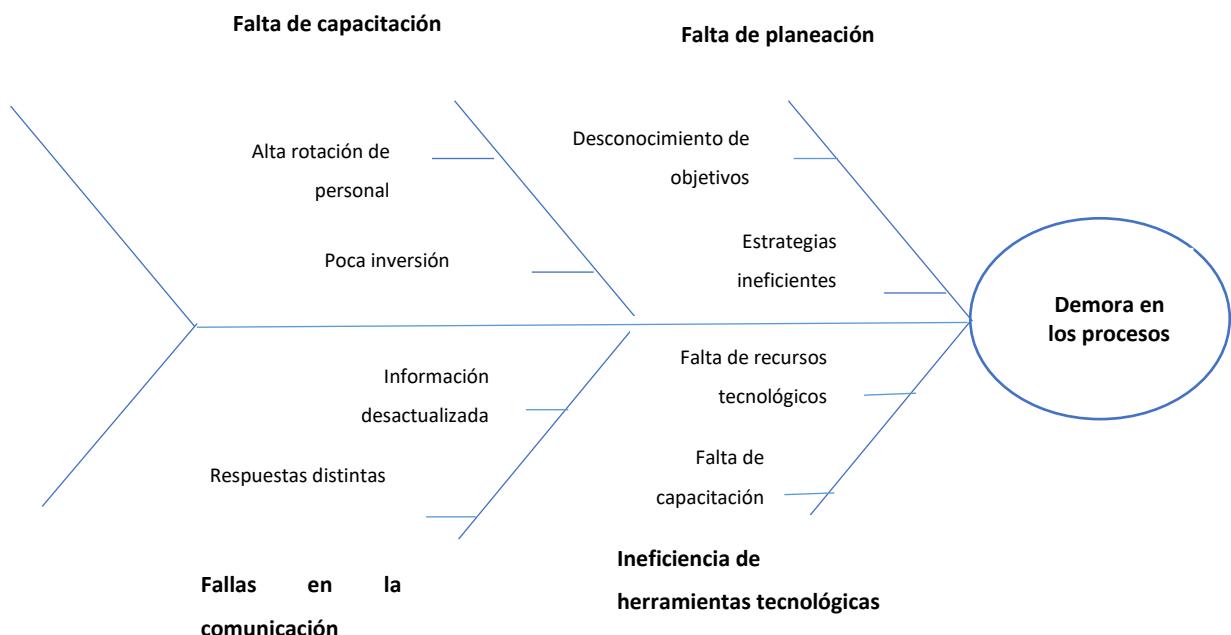
Fuente: Elaboración propia adaptada del portal web institucional.

Para contextualizar en el organigrama de la institución lo concerniente al programa Administración de Empresas, es importante tener en cuenta que en la unidad jerárquica esta área depende de la Vicerrectoría Académica y de Investigación, liderada por la Dirección de Programa, convirtiéndose en el eslabón de la cadena que concatena las directrices estratégicas hacia los niveles medios y operativos del programa, para el desarrollo funcional a través de planes de trabajo administrativas y de las funciones sustantivas y adjetivas que se llevan en el interior del programa.

2.2. Identificación del problema: Demora en procesos académicos y administrativos.

Al identificar el problema de demora en respuesta de los procesos académicos y administrativos del programa Administración de Empresas, se realiza el diagrama de Ishikawa (espina de pescado) para identificar las causas de dicho problema, como se muestra en la figura No. 2.

Figura 2. Diagrama de Ishikawa del problema identificado.



Fuente: Elaboración propia de la investigación.

2.2.1.1 En el diagrama de Ishikawa se presentan cuatro causas principales del problema analizado, el cual está centrado en las falencias en los procesos desarrollados en el programa Administración de Empresas asociadas a las herramientas tecnológicas que no han sido eficientes para dicha área y por tanto afecta los resultados que no colman las expectativas proyectadas.

2.3. Análisis del problema

2.3.1. Falta de planeación en las actividades del programa Administración de Empresas.

El proceso administrativo en su primera etapa conocida como planeación, permite establecer los objetivos, estrategias, misión, visión, cultura, procesos y presupuestos, con el fin de orientar de manera clara el engranaje de las organizaciones.

Al interior del programa Administración de Empresas se evidencia que sus procesos no están bien establecidos, y la falta de claridad y conocimiento de éstos genera demoras y reprocesos, que redundan en la insatisfacción y el aumento de solicitudes y reprocesos que se generan en las operaciones administrativas y académicas que el programa debe gestionar.

En el diagrama de Ishikawa (Figura 2), al identificar la falta de planeación como causa del problema investigado, se encuentran dos subcausas, la primera es el desconocimiento de los objetivos del programa por parte de sus colaboradores, estudiantes y demás personas relacionadas con la dependencia. Por esta razón, los resultados en los procesos que se llevan a cabo no generan un impacto favorable en el sentido que, si no hay conocimiento e interiorización de los objetivos, esto conllevará a procedimientos no fundamentados y carentes de orientación en su planificación ocasionando ramificaciones que desvían su horizonte.

Otro elemento identificado dentro de la falta de planeación es la ausencia en la ejecución del manual de procesos y procedimientos en las funciones que debe desarrollar cada colaborador del programa Administración de Empresas, tanto en el nivel directivo, administrativo y docente. El área de Capital Humano de la institución cuenta con el Manual de Procesos y Procedimientos en relación con cada área y puesto de trabajo, sin embargo, está información reposa en documentos físicos y digitales que no han tenido la necesaria aplicabilidad en cada actividad que se ejecuta.

Así pues, se hace necesario que en la Universidad Departamental Corporativa se revisen los aspectos asociados a la planeación institucional, de modo que cada uno de los elementos mencionados anteriormente contribuyan al logro de los objetivos, requiriendo para ello procesos eficientes reflejados en resultados óptimos para la Universidad, y en el caso particular del programa Administración de Empresas poder articular sus procesos bajo el enfoque de los objetivos estratégicos.

Tomando como eje principal los aspectos estratégicos de la Universidad, es necesario que de manera descendente se lleven a cabo programas de socialización de los objetivos institucionales, misión , visión y valores, a través de mecanismos participativos que generen identidad y pertenencia en los miembros de la organización y en el caso específico del capital humano del programa Administración de Empresas, para que de este modo se pueda permear una cultura que facilite desde un inicio el camino en la construcción y desempeño operativo, táctico y estratégico del programa y sus integrantes.

Entendiendo los niveles de la planeación: operativo, táctico y estratégico se busca condensar gradualmente sus características esenciales para analizar en cada eslabón los elementos que han afectado el desarrollo del programa Administración de Empresas de la Universidad Departamental Corporativa. Al interior del programa la Dirección de este tiene la responsabilidad de transmitir y fijar los lineamientos que deben realizarse entre los miembros del equipo de trabajo de Administración de Empresas; el efecto de estas directrices

desprendidas desde la alta gerencia de la institución suele ser genéricas ocasionando que las Coordinaciones tengan diferentes aristas con relación a las indicaciones transmitidas.

Como consecuencia de lo mencionado anteriormente, las Coordinaciones actúan de manera independiente considerando que cada una de ellas ha tenido claridad en la información que ha sido comunicada por la Dirección del programa. Esta ausencia de comunicación entre las Coordinaciones incrementa los reprocesos evidenciados en la repetición de actividades que se solicitan a los docentes y auxiliares, quienes representan el nivel operativo en el programa.

Finalmente, en el nivel operativo se presentan fallas de comunicación y falta de participación de docentes y auxiliares del programa en las sugerencias y decisiones que se toman exclusivamente en los niveles superiores de autoridad. Como ejemplo se puede mencionar una orden que proviene desde la Vicerrectoría Académica, la cual plantea a la Dirección de Programa la virtualización de asignaturas disciplinarias bajo unos requerimientos definidos por el área de Calidad de la organización, efectivamente existen unos procedimientos previamente definidos pero en algunos casos la información compartida a las Coordinaciones llega de manera incompleta y con tiempos de entrega demasiados cortos que generan presión en el equipo de trabajo del programa, lo cual impacta negativamente en la motivación laboral y en la calidad del producto académico.

Dentro de los errores más comunes en la planeación estratégica asociados al problema planteado está la falta de comunicación a los trabajadores que continúan realizando las actividades sin tener conocimiento de la información requerida; por otro lado, las decisiones que se toman en la alta gerencia de manera intuitiva generando conflicto con el plan formal.

(Fred R., 2017)

En conclusión, la planeación no está articulada entre lo establecido y lo transmitido de manera descendente a los responsables de las actividades en el programa reflejando la ineficiencia en las estrategias diseñadas, las cuales se establecen con improvisación por la urgencia en que se requieren las actividades solicitadas, dejando en un segundo plano la concertación de

estrategias compactas orientadas al logro de los objetivos de la dependencia y de la universidad.

2.3.2. Falta de capacitación a los colaboradores tanto del programa como de la institución en general que desarrollan actividades articuladas al programa.

El capital humano de la Universidad no cuenta con la capacitación permanentemente para brindar un servicio de calidad a todos sus clientes internos y externos, provocando insatisfacción entre colaboradores, estudiantes y personal externo de la institución. En ese orden de ideas, este inconveniente es latente en diferentes procesos del programa o de otras áreas que tienen entre sus funciones apoyar actividades propias del programa tal como son Bienestar Estudiantil, Prácticas, Registro y Control, Tecnología, Programación Académica e Internacionalización entre otras.

Esta causa de falta de capacitación se puede desglosar en dos aspectos, el primero de ellos la alta rotación de personal en la Universidad, factor dado por las salidas frecuentes de personal tanto del programa como de la Universidad en general, ocasionando demora en procesos que se venían adelantando y que posterior al retiro de colaboradores quedan pendientes de solución en el tiempo establecido. Por otra parte, la falta de capacitación se identifica como una falencia en el programa, a causa de la carencia de inversión en programas de formación a los integrantes del equipo de capital humano del programa, tanto en la parte académica como administrativa.

En este punto se analizan dos variables en cuanto a capacitación se refiere, por un lado, la capacitación interna, teniendo en cuenta que desde la Vicerrectoría de Capital Social existen programas de formación orientadas al talento humano, no siempre surgen por las necesidades específicas que se identifican en el programa, sino que se convierten en capacitaciones generales que no apoyan los procesos misionales del programa Administración de Empresas. En contraste, las capacitaciones externas no son muy usuales en el programa, teniendo en cuenta la falta de inversión y presupuesto para este tipo de actividades.

2.3.3. Fallas en la comunicación al interior del programa y con las áreas de apoyo.

El programa Administración de Empresas es un sistema, el cual se compone de elementos que en su dinámica e interrelación deben aportar a obtener un fin determinado; sin embargo, la comunicación no es asertiva y se evidencia desde dos premisas: la primera de ellas es la información desactualizada que tienen los estudiantes, docentes, administrativos e incluso directivos con relación a los procesos que el programa debe desarrollar y solucionar acorde a las solicitudes que recibe.

En complemento, otra razón de la falla en la comunicación está identificada en las diversas respuestas que obtienen las personas al solicitar cualquier tipo de información en el programa, ya que no se ha establecido de manera formal una socialización sobre cada proceso y los responsables en brindar dicha información para no generar la desinformación que se obtiene en varias peticiones que en su mayoría provienen de los estudiantes que buscan respuestas y soluciones que propendan por su desarrollo académico en el transcurso de su formación profesional. Sin embargo, esta información no es brindada de manera clara y oficial, ocasionando un malestar en el estudiante o en el colaborador solicitante, afectando directamente la imagen del programa y el clima laboral en el área.

Por consiguiente, la necesidad latente de comunicación asertiva en el programa se convierte en una debilidad que no ha podido ser analizada de manera adecuada por las razones expuestas a lo largo del análisis de las causas del problema identificado en el programa. El elemento determinante en la comunicación es la retroalimentación la cual se da a través de un modelo gerencial participativo, esto implica que las personas requieren ser escuchadas para plantear inquietudes, sugerencias y propuestas en su puesto de trabajo.

En este orden se puede contrastar con lo expuesto por (Sandoval González, 2009) “dentro de la estructura de la organización crecían fuerzas internas que presionaban hacia el cambio, tanto docentes como administrativos exigían ser escuchados y participar en la creación de las estrategias que ellos pondrían en acción”; este estudio buscaba fomentar la participación en todos los niveles de la estructura orgánica de una institución de educación superior en la cual

se manifestaba la importancia de la integración del talento humano a través de una lluvia de ideas acopiadas en sus experiencias, conocimientos y expectativas.

Sin embargo, la comunicación en la institución es descendente, bajo un liderazgo autoritario en su mayoría, reduciendo la construcción de ideas y estrategias de manera conjunta entre todos sus colaboradores, estudiantes y personal externo del programa.

En concordancia con el problema planteado, la información desactualizada ha generado confusión y malestar en su mayoría por parte de los estudiantes quienes al realizar trámites académicos y administrativos han percibido las falencias en los procesos que son responsabilidad del programa y que no son solucionados de manera oportuna. Algo similar sucede con los docentes que han visto cambios repentinos en las operaciones asociadas a las funciones que desarrollan y que se ven afectadas por cambios no socializados en forma oportuna.

Para entender con mayor claridad estas fallas de comunicación, se puede ejemplificar la solicitud y respuesta que obtienen los estudiantes al solicitar información sobre el proceso de graduación profesional, por un lado la información que obtienen en una llamada telefónica al call center institucional difiere de la ofrecida por parte del personal administrativo del programa, en cuanto a documentos, fechas y demás trámites que no están formalizados para una solución eficiente para el solicitante.

2.3.4. Ineficiencia en las herramientas tecnológicas propuestas en procesos del programa.

El programa ha buscado alternativas tecnológicas como parte de su adaptabilidad a las nuevas formas de trabajo y comunicación, pero en su afán de integrarse con las TIC no ha diseñado una transición efectiva que de manera gradual conduzca a facilitar los procesos en los cuales quiere innovar a través del uso de estas herramientas. Por consiguiente, hay dos problemáticas expresas en esta causa: la falta de recursos tecnológicos necesarios para las funciones que se deben realizar en el programa y en las dependencias que suministran

insumos en los procesos del programa, es decir, se requiere de equipos como computadores, tabletas, programas y adicionalmente una buena conectividad que permita la interacción óptima de la tecnología. En el programa se cuentan con pocos recursos físicos y adicionalmente las permanentes fallas en la conexión a internet se convierten en un cuello de botella en las operaciones realizadas. En segunda instancia está la falta de capacitación tecnológica a la comunidad académica y administrativa del programa, es decir, para aquellos que cuentan con equipos físicos (computadores, celulares y tabletas entre otros), no se ha generado una formación o preparación en el uso de aplicativos que permitan hacer de la tecnología un complemento amigable que genere valor a todos sus usuarios.

La institución ha promovido el uso de herramientas tecnológicas como parte del modelo educativo y operacional en cada programa, generando metodologías fundamentadas en las TIC, acelerando este proceso por la pandemia ocasionada por la COVID-19. Sin embargo, es importante acotar que, dentro de las proyecciones previas a la pandemia, los directivos representados en el Presidente y actual Rector de la Institución, ha buscado mecanismos que orienten la formación profesional de manera virtual, sin afectar la oferta en modalidades presencial y distancia que están reconocidas y renovadas por el MEN.

Aun así, la adaptación a este nuevo enfoque virtual no ha sido una ventaja en los procesos pedagógicos en la comunidad académica, pues factores culturales, sociales, académicos, económicos y tecnológicos no han permitido un engranaje para una educación virtual de calidad. Por una parte, los estudiantes han manifestado su interés en mantener la modalidad presencial y distancia a la cual se inscribieron y consideran es de mayor preferencia y beneficio para ellos; además, la falta de recursos tecnológicos (computador, celulares y conexión estable a internet) han sido factores que han impedido llevar a cabo una formación académica integral para ellos. En este sentido, el programa carece de información sobre la situación real de estudiantes, docentes y personal administrativo en relación no solo a las herramientas tecnológicas sino también a la capacitación en el uso de dichos recursos como agente innovador y facilitador en el proceso de aprendizaje.

3. Metodología

3.1. Metodología Six Sigma

Con relación a la metodología Six Sigma, se tendrán en cuenta los aspectos esenciales contrastados con la problemática en estudio como se ve en la tabla No. 2.

Tabla No. 2. Aspectos del Six Sigma con la mejora de procesos de la investigación.

Elementos del Six Sigma	Relación con la mejora de procesos propuesta
Uso intensivo de información y de instrumentos estadísticos.	La información en el programa Administración de Empresas no está centralizada, por tanto, la metodología Six Sigma, sería útil para consolidar la información del programa y de las áreas con las cuales tiene relacionamiento directo e indirecto.
Resultados medibles financieramente y operacionalmente.	Se requeriría bajo esta metodología la elaboración y análisis de indicadores para definir su impacto económico y operativo.
Efectividad de los resultados fortalece el compromiso de directivos y del personal.	Es necesaria la participación de los integrantes del programa y demás áreas para generar un compromiso enfocado en los objetivos.
Proyectos desarrollados por expertos con dominio en la metodología.	La metodología requiere inversión y tiempo para que los resultados se puedan lograr, por ello se necesita de profesionales con experticia en la aplicación de la metodología propuesta.
Cinco fases: Definir, medir, analizar, mejorar y controlar.	Seguir cada fase le permitirá al programa realizar un seguimiento permanente que facilite el proceso, las mejoras, cambios y demás aspectos que surjan en su desarrollo.

Fuente: Elaboración propia de la investigación adaptada de (Felizzola Jiménez & Amaya, 2014)

3.2. Metodología Kanban

La metodología Kanban presenta tres columnas básicas que permiten identificar el estado de las operaciones requeridas denominadas: *solicitada, en curso y listo*. Cada una de estas fases facilitará la toma de decisiones y a su vez será útil para visualizar posibles cuellos de botella que se presenten, para que de este modo se tomen las medidas necesarias que contribuyan a que la propuesta de mejora sea eficiente. En la tabla No. 3 se mencionan algunos elementos de la metodología acordes al problema planteado.

Tabla No. 3. Relación de la metodología Kanban con la mejora de procesos de la investigación.

Metodología Kanban	Relación con la propuesta de mejora
Visualización del flujo de trabajo.	Identificar en el programa las necesidades y poderlas plasmar de manera clara, facilitarán la visualización de cada operación y su estado para el seguimiento.
Limitación del trabajo en curso.	Este punto es fundamental, ya que no permitiría en el programa, la acumulación de tareas que por su volumen podría afectar el paso a paso de la propuesta de mejora representado en los cuellos de botella que se pueden generar.
Administración del flujo de trabajo: generar valor de manera rápida.	Tener el control por parte de los responsables de cada proceso en el programa, contribuye directamente en la creación de valor, representado en la satisfacción de clientes internos y externos.
Hacer explícitas las políticas del proceso: socialización para su conocimiento y gestión.	La participación de los integrantes del programa en los diferentes roles, facilitaran la gestión y la comunicación a través de los medios de información assertivos del programa.
Bucles de retroalimentación: comunicación en cadena.	Reducir los niveles verticales de autoridad en el programa, contribuirá a que el feedback sea el dinamizador en la comunicación participativa en el programa, empoderando a cada colaborador.

Mejorar colaborativamente: uso de modelo y método científico.	Hacer uso del método científico, por medio de la observación, pruebas, análisis e hipótesis propuestas, en un trabajo colaborativo, contribuye al incremento del sentido de pertenencia y de la participación directa en los procesos, estrategias y resultados en el programa.
---	---

Fuente: Elaboración propia de la investigación adaptada de (Kanbanize, 2021)

3.3. Metodología Modelo EFQM (Fundación Europea para la Gestión de Calidad)

La calidad debe estar inmersa en cada actividad, decisión y resultado en las organizaciones, pues de este modo se podrá validar si la cadena de valor que nace de las necesidades identificadas, y que a su vez buscan ser satisfechas a través de los productos y servicios que ofrece la institución, están cumpliendo con los estándares de calidad requeridos y orientados en los aspectos estratégicos del programa.

La identificación de fortalezas y debilidades en diversos escenarios de la organización, se convierten en el punto de partida del proceso de mejora continua, donde la Autoevaluación del modelo EFQM contribuya a la eficiencia y la eficacia. (EFQM, 2019)

En la tabla No. 4 se puede observar la relación de la metodología EFQM y la propuesta de mejora fundamentada en los ítems relevantes, donde la incidencia de diversos elementos planteados en el modelo planteado apunta hacia la inmersión en los procesos que en el área objeto de estudio, permite su análisis como parte del proceso investigativo y de la propuesta de solución y mejora de este. Vale anotar, que la metodología EFQM al igual que las demás estudiadas en la investigación, amplia el panorama para tener diversas alternativas en la mejora planteada.

Tabla No. 4. Relación del modelo EFQM y la propuesta de mejora de la investigación.

Metodología EFQM	Relación con la propuesta de mejora.
Orientación hacia los resultados.	La diferencia entre los resultados esperados y los obtenidos por el programa son muy notorios, por ello, el modelo EFQM podrá encaminar los pasos en el proceso para que los resultados sean equivalentes a lo planificado.
Orientación al cliente.	Los estudiantes son la razón de ser de la institución, esto lleva a que los procesos del programa se ajusten a sus necesidades de manera eficiente, respaldada por una comunicación asertiva y el uso de herramientas tecnológicas que faciliten esta interacción.
Liderazgo y coherencia.	La alta rotación de personal directivo en el programa y en la institución en general, ha generado una ruptura permanente en los lineamientos estratégicos y esto se refleja en retrasos de las operaciones y respuestas, desmotivación del capital humano, insatisfacción de los estudiantes y a su vez afecta el clima laboral en el programa.
Gestión por procesos y hechos.	No brindar respuestas de fondo en las solicitudes, transmitir información de forma inadecuada, falta de seguimiento en los procesos hasta su resultado final, la subjetividad en el desarrollo de las actividades y los altos índices de insatisfacción, representan los reprocesos que necesitan de una gestión clara, objetiva y compacta para que sus hechos sean plasmados en la satisfacción de las necesidades que hayan surgido.
Desarrollo e implicación de las personas.	El trabajo en equipo es fundamental, sin embargo, como se mencionó anteriormente la falta de seguimiento de los procesos y la rotación del personal ha disminuido el desarrollo del capital humano, adicionalmente el modelo vertical y autoritario, no

	han permitido que el talento humano aporte sus conocimientos, experiencias, habilidades y destrezas en el desarrollo de sus funciones. En complemento, la planeación para el crecimiento institucional permite anticiparse e incidir en el futuro de la organización, con estrategias que maximicen los recursos en pro de la misión y visión de la organización. (Sandoval & Aracely, 2016)
Proceso continuo de aprendizaje, innovación y mejora.	Este punto, reúne varios elementos que necesitan ser analizados y dinamizados para que la calidad bajo el enfoque EFQM le aporte al programa continuidad de crecimiento y aprendizaje que finalmente se plasme en el valor agregado percibido por los integrantes del programa, de la institución y demás agentes relacionados con el mismo.
Desarrollo de alianzas y responsabilidad social de la organización.	El hermetismo del programa ha frenado su capital relacional, sin embargo, se puede generar y aprovechar alianzas encaminadas a la construcción conjunta de experiencias que incrementen la competitividad del programa. Así mismo, el enfoque de la responsabilidad social que ya hace parte de los axiomas institucionales y por ende del programa se pueden aprovechar para concatenar la calidad.

Fuente: Elaboración propia de la investigación.

3.4. Metodología de la Calidad Total

Tabla No. 5. Relación de la Calidad Total con la propuesta de mejora de la investigación.

Elementos de la Calidad Total.	Relación con la propuesta de mejora.
Constancia en el objetivo de mejora.	Determinar un objetivo frente a la calidad y trabajar en el logro de este es necesario para que la propuesta realizada siga un camino claro que

	conduzca a ese rumbo con la participación de todos los interesados.
Mejora continua del sistema de producción y servicios.	El programa Administración de Empresas ofrece servicios educativos y administrativos que requieren adaptarse con la calidad total, por tanto, este punto será de gran utilidad en la creación de valor.
Adoptar e implantar el liderazgo de los directivos.	Influir adecuadamente en los equipos de trabajo y en general con las personas con las cuales se tiene algún tipo de relación dentro y fuera del programa, requiere de directivos con habilidades técnicas, conceptuales y sociales que representen la calidad en diferentes aristas bajo el mismo direccionamiento.
Romper las barreras entre dependencias.	Una de las brechas más notorias en el programa, es la falta de comunicación con las demás dependencias de la universidad, lo cual genera demoras en los insumos y en los resultados que afectan su imagen y el nivel de satisfacción de estudiantes, administrativos, docentes y personal externo de la institución.
Eliminar las causas que impiden al personal sentirse orgulloso de su trabajo.	Todos los integrantes de los procesos en el programa necesitan participación y reconocimiento en sus aportes, gestión y resultados esperados, de allí que empoderarlos será un elemento fundamental en la calidad.

Fuente: Elaboración propia de la investigación.

4. Desarrollo de la solución.

4.1. Análisis para definir la metodología a aplicar

Como se puede observar en el desarrollo de las metodologías y sus características, cada una de ellas aporta valor y tiene aplicabilidad para la propuesta de mejora de los procesos en el programa Administración de Empresas de la Universidad Departamental Corporativa en Bogotá, tal como se observó en las tablas 2, 3, 4 y 5.

Este ejercicio de diagnóstico facilitó la identificación de los elementos esenciales de las metodologías Six Sigma, Kanban, EFQM y Calidad Total, entendidas estas como herramientas que contribuyen al desarrollo de los procesos en distintas organizaciones, pero con un fin determinado y orientado a la eficiencia de los procesos, la reducción de desperdicios y de cuellos de botella que inciden en los resultados del programa y se busca mejorar a través de la investigación plasmada en el TFM.

Si bien es cierto, que cada una de las metodologías analizadas ofrecen ventajas para el presente estudio, se hizo necesario definir una de ellas para el desarrollo específico de la mejora de los procesos del programa; por ello se seleccionó el modelo Kanban dadas también las condiciones actuales que se presentan en el programa y que a través de esta metodología se puede articular con los integrantes del equipo, los recursos existentes y necesarios, la definición de los objetivos del programa y de la institución y las estrategias que permitirán robustecer la propuesta presentada, teniendo en cuenta las variables y necesidades que permitan un mejor desempeño del programa a través de los resultados proyectados y obtenidos a través de la metodología Kanban.

Dentro de las razones por las cuales se elige la metodología Kanban se pueden mencionar las siguientes:

- Su visualización facilita la interpretación y el seguimiento del flujo de trabajo.
- Permite la interacción de los miembros del programa que intervienen en el proceso.
- Orienta la alineación de los objetivos del programa en relación con los institucionales.

- Reducción de reprocesos en las operaciones que se llevan a cabo.
- Incremento en la satisfacción de las partes involucradas en interesadas en el proceso.

Sin lugar a duda, cada una de las metodologías propuestas ofrecen ventajas que al ser detalladas en la situación actual del programa Administración de Empresas contribuirían en la reducción de costos, tiempo y en el aumento de eficiencia de las actividades representadas en los resultados proyectados, donde la calidad integra los recursos, el capital humano, los aspectos estratégicos y el aporte de valor en la satisfacción de necesidades propias del programa y en el beneficio colectivo de las áreas y personas que intervienen allí y que de diversas formas se puedan integrar en la metodología Kanban que se aplicará en la mejora de los procesos en estudio.

Con base en lo expuesto anteriormente, se hace necesario ampliar el conocimiento de Kanban para que en su aplicación se asocien los elementos clave que contribuyan a un proceso mejorado y con una perspectiva clara y definida hacia los objetivos en forma sólida con la apropiación de cada uno de los grupos de interés.

Tabla No. 6. Plantilla Modelo Kanban

Relación de actividades			Observaciones
Por hacer	En proceso	Hechas/listas	
Se identifican las tareas que no se han iniciado, pero se deben realizar.	Tareas iniciadas pero que aún están siendo desarrolladas y no han culminado.	Tareas terminadas de acuerdo con los parámetros y objetivos establecidos.	Información para tener en cuenta en cada una de las fases.
Se establecen fechas de inicio, finalización y responsables.	Se establecen fechas de inicio, finalización y responsables.	Se establecen fechas de inicio, finalización y responsables.	Descripción adicional en el proceso.

Fuente: Elaboración propia de la investigación.

En la tabla No. 6 se presenta la estructura general de la metodología Kanban, el cual servirá de punto de partida para su desarrollo y análisis con el fin de establecer el procedimiento en cada fase que contribuya a la mejora de los procesos del programa Administración de Empresas en la Universidad Departamental Corporativa en Bogotá.

A continuación, se dará detalle de cada una de las fases del proceso del modelo, partiendo de unos criterios definidos para su implantación, teniendo en cuenta que es una propuesta y no es la solución exclusiva del problema planteado y analizado; sin embargo, se profundizará para generar alternativas que propendan para la mejora de los resultados a través de la secuencia y ventaja del modelo Kanban en la investigación centrada en el programa Administración de Empresas.

Como punto de partida, en la tabla No. 7 se establecen las tareas que en el momento se encuentran identificadas para realizar, en progreso o hechas, es decir, aquellas que en la actualidad se tienen definidas en el programa y se llevan a cabo, sin incluir aún la metodología Kanban, esto facilitará la interpretación de la forma tradicional, para más adelante contrastar y proponer la propuesta de mejora bajo el modelo Kanban.

Tabla No. 7. Estado actual de tareas y solicitudes del programa.

Tarea	Duración	Responsable	Observación
Elaborar la programación académica de las asignaturas del programa.	3 semanas	Coordinador (a) académico del programa. Líder de programación académica institucional.	Esta actividad se articula en el programa de acuerdo con los lineamientos establecidos por el área de programación institucional; sin embargo, genera reprocesos por falta de comunicación entre áreas.
Generar horarios de estudiantes nuevos.	4 semanas	Coordinador académico del programa. Personal de apoyo	Teniendo en cuenta la actividad anterior de programación, la generación de horarios está sujeta a varios cambios, entre ellos la oferta

		del área de bienestar estudiantil.	amplia de convocatoria a estudiantes nuevos, la apertura o cierre de grupos y la infraestructura.
Preparar y realizar la inducción a estudiantes nuevos.	1 semana	Director (a) de programa, Coordinador (a) de programa y docentes del comité curricular.	Cada período académico, los estudiantes nuevos reciben una inducción específica del programa, en la cual participan directivos y docentes del comité curricular.
Generar informes de investigación, permanencia, proyección social, internacionalización, capital social y educación continuada del programa.	1 semana cada fin de corte académico .	Coordinador (a) de programa y docentes de cada función sustantiva o adjetiva.	Los docentes de la función realizan un informe de gestión y la coordinación del programa consolida la información.
Recepción y revisión de documentación para contratación docente.	3semanas	Coordinador (a) académico y analista de contratación del área de capital social.	El área de Capital Social presenta una relación de docentes antiguos, a los cuales se puede renovar contrato con base en las políticas institucionales, y la Coordinación del programa confirma la disponibilidad docente y elabora el formato de requisición docente.
Actualizar información para renovación del registro calificado del programa.	2 meses al finalizar período académico .	Director (a) de programa, Coordinador (a) académico y docentes del comité curricular.	El MEN define las condiciones de calidad para la renovación del registro calificado a las IES, y al interior del programa se recopila y consolida la información solicitada.
Responder las solicitudes, quejas y reclamos en la plataforma Cami Ticket.	Tiempo de respuesta: 72 horas	Coordinador (a) de programa y auxiliares de programa.	La institución estableció una plataforma para la presentación de PQR, pero no se cumplen los tiempos de respuestas de 72 horas.

Fuente: Elaboración propia de la investigación.

El diagnóstico anterior establece los procesos que se están llevando en el programa y a través de su análisis se plantearán a través del modelo Kanban, alternativas que tengan pertinencia en la eficiencia en cada uno de los procesos involucrando recursos, responsables, tiempo y comunidad favorecida con la propuesta de mejora de estos.

4.2. Metodología Kanban: Tareas por realizar

Dando continuidad a la investigación, se presenta la propuesta a través de los tres estados de los procesos determinados bajo el modelo Kanban. En la tabla No. 8 se presentan las tareas pendientes por realizar y que por tanto a la fecha no se han iniciado; esta parte del método seleccionado contribuirá de manera favorable a que las tareas se identifiquen y a su vez se fijen lineamientos para su inicio y ejecución, que conlleve a una sincronización permanente en la gestión a realizar en el programa.

Tabla No. 8. Metodología Kanban: tareas a realizar en la investigación propuesta.

Modelo Kanban: Tareas pendientes por realizar.						
Tarea	Inicia	Termina	Responsable	Recursos	Mejora propuesta	Observación
Elaborar programación académica.	12/07/21	23/07/21	Coordinador académico del programa	Informe de grupos por asignatura, relación de estudiantes matriculados.	Reducción de una semana en la programación, optimizando la comunicación y el tiempo en la tarea, haciendo uso de herramientas tecnológicas.	Es necesario un feedback permanente para que de manera conjunta se consolide la programación académica minimizando cuellos de

						botella y reprocesos.
Elaboración de horarios para estudiantes nuevos.	26/07/21	06/08/21	Auxiliares del programa.	Relación de grupos definidos en la programación académica.	Con acompañamiento del área de tecnología, los auxiliares del programa podrán optimizar la realización de horarios con un sistema integrado con el área financiera.	El uso assertivo de la comunicación del programa con las áreas relacionadas para esta actividad, permitirán que los horarios se realicen en menor tiempo con apoyo tecnológico.
Realización de inducción a estudiantes nuevos.	04/08/21	05/08/21	Director de programa, coordinador académico y docentes del comité.	Herramientas tecnológicas (zoom, meet o víimeo), conectividad, equipos de cómputo, tablets o celulares.	El uso de herramientas tecnológicas para la realización de la inducción favorecerá a los estudiantes y al personal responsable de la inducción, optimizando recursos incluido el tiempo.	La proyección virtual de la institución y las actuales necesidades de los estudiantes son favorecidas con la aplicación de la tecnología en la inducción.

Fuente: Elaboración propia de la investigación.

Las herramientas tecnológicas que contribuyen al desarrollo eficiente de la propuesta de mejora de procesos se pueden analizar desde dos perspectivas que finalmente confluyen con

la prestación de los servicios requeridos y el nivel de satisfacción de los usuarios relacionados en cada proceso. Por un lado, la actual contingencia ocasionada por la Covid-19, acelerando cambios soportados en recursos tecnológicos que han mitigado las actividades planificadas y la forma de su realización. Por otra parte, está el crecimiento tecnológico que se ha desarrollado con mayor auge en los últimos años, generando nuevos modelos económicos, comerciales, académicos, empresariales y sociales entre otros. En ambos casos, el impacto tecnológico es cada día más fuerte y se convierte en un elemento innovador y práctico en las operaciones que se llevan a cabo.

4.3. Metodología Kanban: Tareas en proceso.

A continuación, se mencionan y contextualizan las tareas en proceso que adelanta el programa, dando continuidad al método Kanban que se ha determinado para el presente estudio y que con esta propuesta de mejora se busca ofrecer alternativas de solución a las problemáticas previamente identificadas y que bajo esta metodología generan valor aplicando las técnicas que al concatenarse generan valor en el objeto de estudio.

Tabla No. 9. Metodología Kanban: Tareas en proceso en la investigación propuesta.

Modelo Kanban: Tareas en proceso						
Tarea	Inicio	Termina	Responsable	Recursos	Mejora propuesta	Observación
Elaboración y consolidación de información de investigación, proyección social, educación continuada, capital social e internacionalización.	25/5/21	16/07/21	Director y coordinador del programa. Líderes de las áreas respectivas en la institución.	Informes de gestión del programa por dependencia. Indicadores de la gestión realizada.	El programa desde el proceso de planeación debe definir objetivos, estrategias y procesos en forma conjunta	La alta dirección institucional debe establecer políticas y procedimientos que conlleven a la implementación, desarrollo y

					con sistema de información unificado y apoyado en la tecnología, que le permita la obtención de resultados a través del trabajo en equipo.	control de sistemas de información consolidados para que la información sea clara, objetiva y formal.
Revisión de información para contratación docente y elaboración de la requisición.	28/6/21	09/7/21	Coordinador académico. Analista de contratación.	Evaluación docentes periodo anterior. Formato de requisición y contrato laboral.	Se propone que en la primera semana los docentes envíen la confirmación de continuidad y la documentación solicitada. En la segunda semana se validan las requisiciones y la formalización de contratos.	El área de tecnología debe generar un aplicativo en el cual el responsable del programa y del área de contratación de Capital Social puedan realizar un check list y hacer solicitudes en línea para optimizar el proceso.
Revisión y respuesta a solicitudes generadas en la plataforma Cami Ticket.	Diaria	72 horas posterior a la radicación.	Coord. Académico y auxiliares de programa. Asesores del área de bienestar.	Plataforma de Cami Ticket. Conectividad. Usuario y contraseña de Cami Ticket.	Aunque la plataforma ya está en funcionamiento, los tiempos de respuesta no se cumplen, dado que es necesario transferir al área	La falta de capacitación con relación al uso de la herramienta genera demoras, reprocesos e insatisfacción por parte del

				Computador, celular o tableta.	encargada de manera automática para que se pueda brindar respuesta de fondo y forma al solicitante. En este sentido la plataforma debe tener parámetros que direccionen la solicitud una vez radicada.	usuario, y esto ha generado que la misma solicitud se presente más de dos veces, acumulando requerimientos que a través de tutoriales y capacitaciones virtuales para reducir la cantidad de solicitudes y a su vez incrementar el índice de satisfacción.
--	--	--	--	--------------------------------	--	--

Fuente: Elaboración propia de la investigación.

Las tareas en proceso que se plantean en la tabla No. 9, establecen las actividades que están en desarrollo y por ende no han culminado, empero, aplicando la metodología Kanban se plantean opciones que conlleven a la mejora de cada uno de los procesos realizados que propendan por la solución de problemas y contribuyan a la eliminación o reducción de cuellos de botella que se visualizan en los resultados obtenidos.

El programa hace parte de un sistema, representado en la institución como un todo, en el cual el programa Administración de Empresas se convierte en un área funcional el cual está directamente relacionado y sincronizado con otras dependencias que de manera conjunta alinean sus procesos y estrategias al logro de los objetivos corporativos, centrados en la educación.

Por tal razón, existen procesos en los cuales no actúa de manera independiente el programa, sino que a través de trabajo conjunto existe una correlación con las áreas funcionales que ofrecen servicios específicos, como lo son la Dirección de Investigación, Proyección Social, Internacionalización, Educación Continuada y Capital Social, siendo estos los que generan mayor relacionamiento. En este sentido, surgen elementos que en su interacción no representan indicadores favorables en la gestión realizada, manifiesta en la debilidad de la ejecución de procesos, la falta de control y centralización de la información y por otra parte los cambios repentinos de lineamientos directivos y la rotación de personal en la Universidad.

De manera propositiva y aprovechando las ventajas de Kanban, se debe articular un sistema de comunicación práctico, objetivo y formal en la institución, para que en este sentido el programa pueda lograr los resultados que se ha planteado y que en su ejecución se evidencie la efectiva gestión conjunta con las áreas que involucra las funciones sustantivas y adjetivas ya mencionadas.

La incursión tecnológica requiere de procesos de acompañamiento en donde cada parte del sistema desarrolle de manera constructiva su aporte en la cadena de valor, suministrando recursos, información y la unidad temporal que caracteriza a la Administración; siendo esta última la representación clara de la realización de diferentes tareas en cada unidad funcional que deben estar orientadas en los aspectos estratégicos de la institución. Por tal motivo, en el diagnóstico se evidencia la manera independiente en la realización de tareas y en el logro de resultados inefficientes, los cuales no están articulados en los procedimientos, aumentando la brecha en la comunicación y en el clima organizacional del programa.

Otro de las desventajas es la diferencia de criterio de los directivos institucionales, quienes de manera descendente van transmitiendo información sesgada, la cual al llegar al programa proviene de diferentes fuentes, generando confusión y malestar en el personal que recepciona dicha información. A su vez, los cambios de directivos desvían la consecución de objetivos, ya que subyacen corrientes alternas que no se integran con la planeación estratégica institucional y afectan directamente al área de Administración de Empresas.

La realización integral de tareas por dos o más dependencias, debe estar soportada en los aspectos estratégicos y en la satisfacción de necesidades de estudiantes, docentes, administrativos, directivos y personal externo que buscan en el programa una satisfacción, reconocimiento, diligencia y asertividad en cada actividad y resultado. Por ello, la propuesta de integración a través de herramientas tecnológicas bajo el modelo Kanban, facilitará la consecución de metas y resultados que le permitan al programa mejorar su posicionamiento por la buena calidad en los servicios prestados.

4.4. Metodología Kanban: Tareas realizadas.

Finalmente, se realiza un análisis basado en la metodología Kanban, donde se plasman las tareas realizadas, integrando valor en la propuesta que disminuya tiempos de respuesta e incremente el logro de resultados que, aunque están centrados en el programa, repercuten de manera directa en toda la universidad, más aún, cuando Administración de Empresas representa un 29% de la comunidad académica de la organización.

Retomando el modelo Kanban desarrollado en este apartado para la mejora del proceso propuesto, es pertinente limitar el número de tareas por realizar, en proceso y terminadas, con la finalidad de parametrizar, controlar y evaluar de manera constante los resultados, adicionalmente, facilitará la identificación y ajustes necesarios durante cada tarea, para que tanto los recursos utilizados, el tiempo utilizado y la interacción sistemática desarrollada, generen valor agregado en cada proceso, servicio y resultado del objeto de estudio.

Tabla No. 10. Metodología Kanban: tareas realizadas en la investigación propuesta.

Modelo Kanban: Tareas realizadas/listas.						
Tarea	Inicio	Termina	Responsable	Recursos	Mejora propuesta	Observación
Evaluación docente por parte del programa.	8/6/21	11/6/21	Coord. Académico del Programa.	Check list de factores de evaluación docente. Reporte de cumplimiento de registro de notas y participación en capacitaciones. Repositorio de actividades en segundo idioma.	El proceso mejorado propone la integración de la evaluación de los líderes de línea disciplinar, pares y auxiliares del programa, para que la evaluación sea integral.	La evaluación docente del programa tiene 3 componentes: la evaluación realizada por los estudiantes (50%), Autoevaluación (20%) y evaluación por parte del programa (30%).
Elaboración doble titulación Administración de Empresas y Contaduría Pública.	08/6/21	25/6/21	Comité Curricular del programa: Coordinador académico, líderes disciplinares y docentes con contrato indefinido.	Planes de estudio de Administración de Empresas y Contaduría Pública. Proyecto Educativo de los programas. Documentos maestros de los programas. Resultado de aprendizaje	Integrar un equipo conformado por los coordinadores de cada programa, y de 3 docentes del comité curricular de cada programa para la revisión de documentos y realización de la doble	Distribuir tareas en relación con la doble titulación permite optimizar el tiempo de respuesta y reducir el tiempo ocioso y cuellos de botella que se evidencian en el programa.

				esperado (RAE) de cada programa.	titulación, bajo los criterios de calidad institucional. Los integrantes de comité curricular que no participen en la construcción de doble titulación podrán liderar y apoyar otras tareas.	
Informe cierre de notas primer semestre 2021.	15/6/21	18/6/21	Coordinador académico del programa. Auxiliares del programa.	Reporte del área de tecnología, sobre el cumplimiento del registro de notas por parte de los docentes del programa. Revisión del consolidado de notas entregados por cada docente al finalizar el período académico del primer semestre de 2021.	Sensibilizar a los docentes del programa en la importancia y responsabilidad en el cumplimiento del registro de notas acorde a la normatividad institucional en los tiempos establecidos	Varios procesos se ven atrasados por las novedades de notas por parte de los docentes en el período académico, es necesario implementar mecanismos de control que permitan un seguimiento y cumplimiento de esta actividad.

Fuente: Elaboración propia de la investigación.

5. Resultados obtenidos

A lo largo de la investigación y partiendo de un diagnóstico en los procesos del programa Administración de Empresas de la Universidad Departamental Corporativa, se lleva a cabo una propuesta de mejora en los procesos, integrando las herramientas tecnológicas que contribuyan a la eficiencia de estos. Vale anotar, que la tecnología es un elemento complementario y clave en la ejecución de actividades que en conjunto propende por la alineación de estrategias y objetivos que se busca obtener en el programa.

Utilizando la metodología Kanban a través de una prueba piloto para medir su eficacia, es necesario fortalecer la comunicación de manera interna y externa del programa, esto implica el compromiso de directivos, personal administrativo, docentes, estudiantes, personal de otras áreas con las cuales se relaciona el programa y personal externo que solicitan servicios en la dependencia. Para este ejercicio de comunicación se plantea una lluvia de ideas donde integrantes del programa y de las otras áreas participan de manera directa aportando a la construcción del modelo bajo la premisa de trabajo en equipo enfocado en objetivos claros, donde cada uno analiza las tareas que realiza y la manera en que estas se integran en los procesos del programa.

Para hacer más dinámico el ejercicio se lleva a cabo un juego de roles, donde cada participante cambie por un momento su actual puesto de trabajo y vivencie de manera simulada su rol en otro cargo, ampliando el horizonte en todo el engranaje de cada tarea que se realiza y el camino conjunto que se debe seguir. Esta sensibilización contribuye a su vez a la mejora del clima laboral, el cual por el análisis realizado no es muy favorable y está afectando las operaciones, resultados y consolidación de los equipos laborales. Vale anotar, que es necesario que cada participante tenga la disposición, autonomía y confianza en el desarrollo de este ejercicio, de modo que se pueda recopilar la mayor cantidad de información, sentimientos, pensamientos, conocimientos, inquietudes, ventajas y desventajas, como insumo en el desarrollo de la metodología Kanban en la mejora de procesos.

El resultado de esta primera parte no evidencia resultados directos en la eficiencia de los procesos, pero suministra las bases fundamentales en el relacionamiento y comprensión como un todo de la unidad del departamento y su entorno organizacional. Para ello, se sugiere desde el programa, llevar a cabo capacitaciones desde el área de Capital Social, como ente encargado de esta actividad, acoplado en las necesidades del programa y articulado en la metodología Kanban.

La comunicación asertiva de la cual se habla bastante en la institución no puede seguir siendo el repositorio filosófico de la institución, pues realmente son los resultados los que van a plasmar su contribución en cada proceso. Para ello, se establece también la definición de canales de comunicación que realmente sean prácticos y conocidos por los participantes, y que, a su vez, estén definidos en los sistemas unificados de información tanto en el programa como en la institución; en este sentido se reduce la multiplicidad de información que hasta el momento no reposa en ningún sistema compacto que sirva de manera proactiva en las decisiones del programa. Acotando en este tema en particular, resulta fundamental priorizar como tarea institucional la centralización de información, la cual de manera consuetudinaria reposa en las personas responsables y no en las bases de datos o áreas relacionadas con los procesos.

El resultado con relación al párrafo anterior reducirá en un 35% aproximadamente los reprocesos que se generan por la búsqueda o generación de información de la cual no hay una copia de seguridad oficial donde los responsables de la dependencia y de los procesos puedan hacer uso eficiente de la misma y en lugar de volver a consolidar esa información ya existente, se pueda utilizar ese tiempo, energía y recursos en tareas innovadoras que le permitan al programa ser más competitivo y menos operativo. El porcentaje proyectado, se sustenta por la información histórica y oficial que se encuentra ya consolidada, la cual para su consulta demanda gran parte de tiempo en las tareas relacionadas como lo puede ser la renovación de registros calificados, documentos maestros, doble titulación e informes de funciones sustantivas y adjetivas en el programa.

En relación con el uso de aplicaciones tecnológicas en los diferentes procesos, aportará un crecimiento en la gestión de la unidad en análisis superior al 30%, entendiendo que en la actualidad el programa cuenta con herramientas tecnológicas para el proceso de matrícula (SINU), gestión académica y administrativa (Visión Empresarial), peticiones, quejas y reclamos (Cami Ticket), Capital Social (Kactus), y demás plataformas académicas y recursos como el correo institucional. El fortalecimiento propuesto de estas herramientas bajo el modelo Kanban se define a través de programas de capacitación para la optimización de cada plataforma, por ejemplo:

- Al iniciar período académico todos los docentes deben recibir capacitación en el manejo de plataformas académicas, sin embargo, se deben categorizar para que el aprendizaje de cada colaborador sea assertivo, ya que en varias ocasiones las capacitaciones resultan ser extensas y con presunción de conocimientos previos de la plataforma lo cual afecta en particular a los docentes nuevos que no han tenido ningún acercamiento con las herramientas tecnológicas y procedimientos en el programa.
- La reducción de costos en el programa ha llevado a que los docentes inicien su contrato laboral el primer día de clase, esto ha afectado negativamente en los resultados de toda la gestión administrativa y académica del programa, debido a que se debe aprender sobre la marcha, lo cual provoca reprocesos continuos, insatisfacción en la comunidad académica y en desgaste de recursos que truncan la productividad en la esencia fundamental del programa: la educación y formación integral.
- Empoderamiento de la Coordinación Académica en el programa: Gran parte de los procesos del programa recaen en la Coordinación, entendiendo que la Dirección se ocupa de actividades institucionales generales que no permiten el liderazgo del cargo en la dependencia. Por ende, la Coordinación se ocupa de tareas operativas, generando una brecha en relación con la gestión académica, la cual se lleva a cabo por el comité curricular del programa, conformado por docentes líderes de líneas disciplinares y de funciones de investigación, internacionalización y proyección social entre otros. El resultado esperado al delegar a los auxiliares de programa tareas básicas que permitan a la Coordinación gestionar de manera eficiente los procesos

académicos del programa aumentará en un 25% la eficiencia de la gestión académica, la cual adolece de líder oficial y se ve otorgado de manera informal generando malestar entre sus miembros por la falta de directrices claras y de liderazgo en los procesos. Este indicador favorece a su vez el clima laboral que ha sido susceptible en las operaciones que se realizan ya que está ligado de modo directo con el capital humano del programa.

- La falta de cultura organizacional se puede mejorar a través del uso adecuado y seguimiento de comunicación por medio del correo electrónico institucional, generando un elemento de retroalimentación, que permita al emisor, receptor y a mensaje conformar un escenario de interacción donde se dé continuidad y validez a cada procedimiento, insumo o resultado para que no se convierta en un rompimiento de la responsabilidad conjunta de los participantes. Esto generaría un incremento en la productividad, la cual puede ser mayor si se integran habilidades de empoderamiento, motivación, liderazgo, administración del tiempo y trabajo en equipo de modo práctico y real.
- La satisfacción de los estudiantes en los procesos académicos y administrativos del programa se pueden incrementar con la propuesta de mejora con Kanban, siendo ellos protagonistas en este andamiaje, para lo cual se necesita su participación en diferentes actividades del programa, incluso desde los comités curriculares que por norma establece la representación estudiantil, al igual que en muchas actividades que no solo por temas formales contribuyen en la consolidación del programa. Esta satisfacción apoyada en la interacción presencial y tecnológica ayudará a reducir a su vez las quejas presentadas por los estudiantes por falta de información.

La información anterior se consolida en la tabla No. 11 con los datos de indicadores en cada proceso en relación con las múltiples plataformas tecnológicas que facilitarán y mejoraran la productividad en un 25,38% bajo la propuesta de mejora fundamentada en el modelo Kanban analizado en la investigación. Es importante anotar, que cada proceso requiere un alto compromiso de todos los actores partícipes, y en este sentido la comunicación del programa en sus diferentes niveles jugará un papel fundamental en la meta de crecimiento esperada.

Tabla No. 11. *Indicadores actuales y esperados en los procesos del programa.*

Indicador	% Actual	% Esperado (Kanban)	% Mejora
Respuestas PQR a través de la plataforma Cami Ticket	48%	75%	25%
Uso eficiente plataforma SINU	60%	90%	28%
Dominio de plataformas docentes nuevos	55%	85%	30%
Dominio de plataformas docentes antiguos	45%	85%	40%
Uso del correo electrónico institucional (estudiantes)	50%	75%	25%
Uso del correo electrónico institucional (docentes)	70%	85%	15%
Sistema de información del programa. (establecido por funciones sustantivas, adjetivas y procesos generales)	60%	80%	20%
Participación de directivos, administrativos, docentes, estudiantes, egresados y externos del programa en comités curriculares.	70%	90%	20%
Productividad promedio	57,25%	83,13%	25,38%

Fuente: Elaboración propia de la investigación.

6. Conclusiones

Haciendo uso de los conocimientos adquiridos a lo largo del MBA, se pueden aplicar herramientas que fortalezcan la toma de decisiones y los resultados esperados en el programa Administración de Empresas de la Universidad Departamental Corporativa, a través de la propuesta de mejora de los procesos que se llevan a cabo en el programa y que conduzcan a la satisfacción de todos sus participantes.

La elaboración de esta investigación ha permitido al autor desarrollar competencias académicas, profesionales, personales y laborales que facilitan la identificación y análisis de los aspectos que afectan las actividades en el programa y que a través del estudio realizado conlleva a la mejora en la comunicación corporativa, de modo que contribuyan al crecimiento en su eficiencia y en la mejora del clima laboral.

A través de un estudio sistémico del problema identificado, se elabora una propuesta fundamentada en una metodología práctica que aplique en los diferentes niveles de planeación: operativa, táctica y estratégica, los cuales se identifican en un diagnóstico y se articulan con la propuesta presentada que le permita al programa tener un mayor posicionamiento dentro y fuera de la institución, generando valor en cada proceso y en el resultado obtenido del mismo.

En el desarrollo de la propuesta de mejora de los procesos del programa Administración de Empresas de la Universidad Departamental Corporativa, se presentan planes de acción que propendan por el logro de objetivos del programa por medio de herramientas tecnológicas que promuevan la innovación y que conlleve a una comunicación asertiva con todos los agentes partícipes en dichos procesos.

7. Limitaciones y Prospectiva

7.1. Limitaciones.

Una de las limitantes en el desarrollo del trabajo fue el factor temporal, dado el alto volumen de trabajo en mi actividad laboral, y en el tiempo tan corto en el cual se tuvo que presentar el TFM, sin embargo, se convirtió en un reto para cumplir una meta que aportará en mi crecimiento personal y profesional.

Por otra parte, hubo dificultad en la recolección de información por parte de la institución, lo cual fue subsanado con algunas experiencias y apoyo de integrantes del programa que de alguna manera contribuyeron en la realización del trabajo de grado.

Finalmente, varios factores que al comenzar la investigación se manifestaban como desventajas se pudieron articular en oportunidades y planteadas en la mejora de los procesos identificados y susceptibles de ajustes para mejorar la eficiencia, la comunicación y el posicionamiento del programa.

7.2. Prospectiva.

Para validar los resultados que se pueden obtener en el desarrollo de la mejora de los procesos planteados, requiere de mecanismos de control preventivo, de manera que a través de la medición y análisis de su implantación permita identificar las variables y su impacto en la ejecución de la propuesta.

En este sentido, la continuidad de la investigación servirá como referente en la institución y en otras organizaciones como modelo de Benchmarking para que el mejoramiento continuo fortalezca la competitividad y contribuya a que el sector educativo alcance los estándares de calidad requeridos para una formación integral.

Referencias bibliográficas

- Colciencias. (2017). Anexo. Definiciones y conceptos. *CONVOCATORIA ECOSISTEMA CIENTÍFICO PARA LA CONFORMACIÓN DE UN BANCO DE PROGRAMAS DE I+D+i ELEGIBLES QUE CONTRIBUYAN AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR COLOMBIANAS- 2017, 1–8.* <https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/anexo7-definiciones-conceptos.pdf>
- EFQM, M. (2019). *EFQM.es: Modelo de excelencia y calidad EFQM.* 2019. <http://www.efqm.es/>
- Felizzola Jiménez, H., & Amaya, C. L. (2014). Lean Six Sigma en pequeñas y medianas empresas: un enfoque metodológico Lean Six Sigma in small and medium enterprises: a methodological approach. In *Revista chilena de ingeniería* (Vol. 22, Issue 2).
- Fred R., D. (2017). Conceptos de administración estratégica. *Boletín Científico de Las Ciencias Económico Administrativas Del ICEA*, 5(9). <https://doi.org/10.29057/icea.v5i9.2096>
- González Pedroso, Y., Albert Díaz, M. E., & Muñoz Gutiérrez, S. (2018). Experiencias en el diseño estratégico basado en los enfoques de proceso y de proyecto. *Strategic Design Experiences Based in Process and Project Approaches.*, 22(3), 161–169. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=131500114&lang=es&site=ehost-live>
- Kanbanize. (2021). *¿Qué es Kanban? Explicado en 10 Minutos | Kanbanizar.* https://kanbanize.com/kanban-resources/getting-started/what-is-kanban#what_is_kanban
- Sandoval, G., & Aracely, L. (2016). La Planeación Estratégica Participativa como Herramienta de Optimización a Corto Plazo en las Instituciones Educativas (Participative Strategic Planning as a Short Term Tool of Optimization in Educational Institutions). *Daena: International Journal of Good Conscience*, 5(1), 74–80.
- Sandoval González, L. A. (2009). La Planeación estratégica participativa como herramienta de optimización a corto plazo en las instituciones educativas. *International Journal of Good Conscience*, 5(1), 74–80.
- SNIES. (2020). *Sistema Nacional de Información para la Educación superior en Colombia.* Sistema Nacional de Información Para La Educación Superior En Colombia.

Índice de Acrónimos

Cami Ticket: Plataforma creada por la institución para registrar PQR.

EFQM: Fundación Europea para la Gestión de Calidad

IES: Institución de Educación Superior

KACTUS: Plataforma institucional para registro, seguimiento y nómina de empleados.

MEN: Ministerio de Educación Nacional

PQR: Peticiones, quejas y reclamos.

SINU: Sistema de notas unificado.

SNIES: Sistema Nacional de Información de la Educación Superior

TFM: Trabajo Final de Maestría

Visión Empresarial: Plataforma institucional de gestión administrativa.