



Instituto
Europeo
de Posgrado

PLAN DE MEJORAMIENTO DEL ÁREA DE COBRO COACTIVO IDTQ

Trabajo fin de estudio presentado por:	Jhon Jaime Osorio Rairan
Tipo de trabajo:	Aplicación Investigación - Acción
Director/a:	Helga Ofelia Dworaczek Conde
Fecha:	26 de marzo 2026

Índice

1	Resumen	3
2	Abstract	3
3	Introducción	5
3.1	Objetivo General	5
3.2	Objetivos Específicos	5
3.3	Metodología	5
3.3.1	Identificación y Análisis del Problema	6
3.3.2	Planificación de la Solución	6
4	Identificación y descripción un problema al interior de la organización	7
4.1	Descripción de la empresa a intervenir	7
4.1.1	Misión	8
4.1.2	Visión	8
4.1.3	Mapa de procesos	8
4.1.4	Descripción del proceso a intervenir	9
4.1.5	Descripción del problema que presenta el proceso	10
5	Establecimiento de planes de acción para la solución del problema	12
5.1	Establecimiento de objetivos	12
5.2	Descripción de la solución	12
5.3	Descripción de recursos necesarios para la ejecución de la solución	14
6	Definición del alcance de la solución, partes interesadas, cronograma y presupuestos. 16	
6.1	Alcance final de la solución	16
6.2	Identificación de responsables de las actividades para ejecución	17
6.3	Cronograma de ejecución	18
6.4	Presupuesto	19
7	Referencias bibliográficas	21
8	Anexos	22
8.1	Anexo 1. Cotización Universidad Nacional	22

8.2	Anexo 2. Precio mensajes de texto.	23
-----	---	----

1 Resumen

El plan de mejoramiento del área de cobro coactivo del IDTQ, es muy importante por el alto detrimento patrimonial al que está expuesto por cuanto las deudas expiran tras tres años de no haberse notificado el inicio del cobro. El objetivo es desarrollar una solución operativa al problema que se vive en el área de cobro coactivo, encontrando como debilidades, las dificultades físicas, técnicas, tecnológicas y humanas para ejecutar el proceso, La metodología fue aplicación investigación- acción, la cual facilitó la colaboración continua entre el equipo de estudiantes y el docente asesor. La propuesta de solución es realizar el estudio cargas laborales, ampliar la planta de personal de la oficina con un profesional universitario, 4 abogados por prestación de servicios y dos practicantes del SENA en archivística; el traslado de la oficina de cobro coactivo a un área más grande, modernizar la oficina de cobro coactivo con sistemas digitalizados para el envío masivo de mensajes de texto de cobro persuasivo y el uso de internet para firmar acuerdos de pago por cuotas a través de la Web Institucional, Esto daría como resultados que el ingreso del IDTQ en términos de recuperación de cartera reportada por contabilidad en 2025 de \$12.223.352.337 COP de la cual \$3.849.814.628,00 COP son considerados de difícil cobro y que corresponden al 31% del total y cuyo valor equivale además a 13,75 veces la asignación presupuestal del Departamento del Quindío al IDTQ como ente descentralizado que ascendió a \$280.000.000. El costo de realizar el proyecto es de \$756.880.837 lo cual equivale al 19,66% de los ingresos esperados y genera una utilidad de 3.092.933.791 que es el 80.33%.

Palabras clave: Cobro Coactivo, Cobro Persuasivo, Detrimento Patrimonial, IDTQ, Sistemas digitales, Pagos en línea.

2 Abstract

The plan to improve the IDTQ's coercive collection area is very important for the institution due to the high patrimonial detriment it is currently having, since the debts expire three years after the start of the collection has not been notified. The objective is to develop an operational solution to the problem that is experienced in the area of coercive collection of the IDTQ, finding as weaknesses, the physical, technical, technological and human difficulties to execute the process, The project was developed through the research-action methodology, which facilitated continuous collaboration between the team of students and the advisory teacher. The proposed solution is to carry out the study of workloads, expand the staff of the office with a university professional, 4 contract lawyers and two SENA practitioners in archiving, move the coercive collection office to a larger area, modernize the coercive collection office with digitized systems for the mass

sending of persuasive collection text messages and the use of the internet for total payment or partial through the establishment of payment agreements through the Institutional Website,

Keywords: Coercive Collection Persuasive Collection, Patrimonial Detriment, IDTQ, Digital Systems, Online Payments

Instituto Europeo de Posgrado ©

3 Introducción

Este proyecto de aplicación en investigación-acción se centró en la identificación y resolución de la situación presentada en el área de Cobro Coactivo del Instituto Departamental de Tránsito del Quindío, permitiendo integrar teoría y práctica en un entorno real. Mediante un enfoque de investigación-acción, se desarrollaron habilidades de diagnóstico, análisis y planificación orientadas a mejorar la eficiencia y efectividad de un proceso crítico en la organización. La estructura del proyecto incluyó una revisión exhaustiva del contexto organizacional y la implementación de una solución factible que responde a las necesidades de la organización y optimiza su desempeño.

3.1 Objetivo General

El objetivo principal del proyecto fue desarrollar una solución operativa al problema que se vive en el área de cobro coactivo del Instituto departamental de tránsito del Quindío encontrando como debilidades, las dificultades físicas, técnicas, tecnológicas y humanas para ejecutar el proceso de cobro coactivo, La intervención se orientó no solo a corregir el problema identificado sino también a proporcionar una propuesta sostenible que pudiera integrarse a la estructura de la organización, elevando los niveles de eficiencia y alcanzando los estándares de desempeño requeridos en el proceso intervenido.

3.2 Objetivos Específicos

Para cumplir con el objetivo general, se establecieron tres objetivos específicos:

1. Realizar una identificación detallada del problema en su contexto organizacional, determinando causas raíz y evaluando su impacto en el desempeño general del proceso.
2. Diseñar un plan de acción estructurado con objetivos claros, actividades específicas y recursos definidos para la ejecución de la solución.
3. Establecer el alcance de la intervención, definiendo responsables, cronograma y presupuesto, para asegurar que la implementación sea organizada y efectiva.

3.3 Metodología

El proyecto se desarrolló mediante la metodología de investigación-acción, la cual facilitó la colaboración continua entre el equipo de estudiantes y docente asesor. Esta metodología permitió un enfoque sistemático para identificar problemas, formular hipótesis y aplicar soluciones en un contexto real, ajustando las estrategias conforme se avanzaba en el proyecto. La investigación-acción proporcionó un marco flexible y participativo para ejecutar el proyecto de manera estructurada, generando una intervención bien fundamentada y con alto potencial de impacto.

El desarrollo del proyecto se estructuró en tres etapas secuenciales, cada una de las cuales abordó un aspecto específico de la intervención. En la primera etapa, se identificó y analizó el problema organizacional, incluyendo una descripción detallada de la organización, su misión, visión y el proceso específico afectado. La segunda etapa se centró en la planificación de la solución, estableciendo objetivos y actividades concretas para abordar el problema. En la tercera fase, se definieron aspectos operativos como el cronograma, el presupuesto y la asignación de roles.

3.3.1 Identificación y Análisis del Problema

En la primera etapa, se realizó un análisis exhaustivo de la organización y del contexto en el cual se desarrolla el proceso afectado. Se documentó el problema identificando sus causas raíz, efectos y puntos críticos que afectaban el desempeño del proceso. Este diagnóstico inicial fue esencial para estructurar la solución y asegurar que la intervención respondiera de manera precisa a las necesidades de la organización.

Para el diagnóstico se realizó el método de investigación-acción que nace en la observación desde el cargo de Auxiliar Administrativo oficina de cobro coactivo, he vivido la situación problemática desde el interior, como los expedientes de multas no pagas se acumulan en un espacio tan pequeño que no alcanza ni para tener el adecuado manejo del archivo, lo cual ocasiona pérdidas de dinero por prescripción de la deuda. En el año 2025 llegaron a la oficina 3083 multas sin pago que ascienden a un valor 2.719.728.173 millones de pesos (COP), el trabajo realizado por la oficina inició con el envío de 3.083 notificaciones, de otro lado se realizaron 75 compromisos de pago en firme por valor de \$ 65.968.742, además se obtuvieron pagos de este u otros periodos que corresponden a 59 procesos por valor de \$54.273.003,00 esto en cuanto a los recaudos efectivos, se elaboraron además 71 acuerdos de pago que fueron incumplidos por valor de \$62.215.419,00 COP y un acuerdo nulo. En porcentajes se obtuvo un 4,35% del valor de las multas sin pago del 2025 sin contar los pagos que se hayan realizado de periodos anteriores.

3.3.2 Planificación de la Solución

En la segunda etapa, se desarrolló un plan de acción detallado que incluyó la definición de objetivos específicos y una secuencia de actividades que permitiría mitigar o resolver el problema identificado. Esta fase incluyó el diseño de una estrategia de ejecución organizada y estructurada que facilitara el logro de los objetivos propuestos y maximizara la eficiencia del proceso intervenido. La planificación detallada de actividades y recursos fue clave para asegurar una implementación precisa y efectiva.

3.3.2.1 Definición de Alcance y Recursos

La tercera etapa se enfocó en delimitar el alcance de la intervención y los recursos necesarios. Se establecieron responsables para cada actividad, y se elaboró un cronograma de ejecución para controlar el avance de la implementación. Asimismo, se desarrolló un presupuesto que detalló los costos asociados a cada fase, permitiendo optimizar la asignación de recursos. Esta fase aseguró que todas las variables críticas estuvieran alineadas para una ejecución sin interrupciones.

4 Identificación y descripción un problema al interior de la organización

“El Instituto Departamental de Tránsito del Quindío, fue creado mediante la Ordenanza No. 006 del 23 de noviembre de 1976 aprobada por la Asamblea Departamental del Quindío”. (Anexo 1).

El Instituto Departamental de Tránsito del Quindío, es un establecimiento público con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera y con patrimonio independiente, adscrito a la Gobernación del Quindío. Vigilado y controlado por el Ministerio del Transporte y la Superintendencia de Puertos y Transporte. (Instituto Departamental de Tránsito del Quindío, 2020, p. 9),

En la actualidad cuenta con una planta de personal de 21 personas distribuida de la siguiente manera:

- 1 director
- 1 sub director
- 1 asesor jurídico
- 1 asesor de control interno
- 4 profesionales (contador, tesorero, sistemas, y área técnica
- 4. técnicos administrativos
- 1 técnico operativo
- 1 sub comandante de tránsito
- 10 agentes de tránsito
- 1 secretaria ejecutiva
- 4 auxiliares administrativos
- 1 auxiliar de servicios generales.

El hecho de tener la autonomía administrativa y financiera indica que debe producir desde su razón de los recursos financieros para existir, y este se obtiene desde sus fuentes de ingresos: Los recaudos por licencias de conducción, matrículas, traspasos, y recaudos de comparendos (de la policía de tránsito nacional un porcentaje y de los impuestos por el IDTQ); el IDTQ genera el impuesto vehicular con las matrículas de vehículos, este es recaudado por la Secretaría de Hacienda departamental para ingresar al presupuesto de la Gobernación para sus fines.

4.1 Descripción de la empresa a intervenir

Como se puede observar en la visión el IDTQ, tiene atrasada su plan

4.1.1 Misión

Gestionamos y regulamos el tránsito y la movilidad en nuestras vías, promoviendo una cultura de seguridad vial a través de la prevención, educación y control operativo, con transparencia, integridad y compromiso con el bienestar de todos los actores viales. ((Instituto Departamental de Tránsito del Quindío, 2026, p. 3)

4.1.2 Visión

Para el 2027, el Instituto Departamental de Tránsito del Quindío será reconocido como un organismo de tránsito moderno, transparente y ágil, apoyado en los recursos tecnológicos del sector alcanzará la transformación digital en los trámites de tránsito y en el control a la movilidad. (Instituto Departamental de Tránsito del Quindío, 2026, p. 5)

4.1.3 Mapa de procesos

Figura 1.
Mapa de procesos IDTQ



Fuente: Instituto Departamental de Tránsito del Quindío, 2020, p. 10

4.1.4 Descripción del proceso a intervenir

En el área de Gestión Administrativa y Financiera se encuentra la dependencia de cobro coactivo, que depende de la oficina de tesorería (jefe inmediata) y el cargo de auxiliar administrativo y un practicante de “tecnólogo de archivística” del SENA.

El área de la oficina de cobro coactivo es de 6 metros cuadrados en donde se encuentran ubicados dos escritorios, y un juego de archivadores en el cual se maneja el archivo vivo y en proceso de notificación que es de manejo constante. El archivo inactivo está en otro lugar de la institución por no existir espacio para ser manejado de manera adecuada, de acuerdo con la normatividad existente.

Tabla 1.
Matriz de procesos subdirección administrativa y financiera IDTQ

	PROCESO: PLANEACIÓN				CÓDIGO: ES-MP-002	
	ENTIDAD: INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE TRÁNSITO				ACTUALIZACIÓN: Nov de 2022	
	NOMBRE DEL DOCUMENTO: MATRIZ DE PROCESOS				VERSIÓN: 5	
	RESPONSABLE: DIRECTOR GENERAL				PÁGINA: 2 de 94	
Macroprocesos	Responsable	Procesos		Subprocesos		Procedimientos
		Código	Nombre	Código	Nombre	Código Nombre
2. Gestión Administrativa y Financiera	Técnico administrativo	2.3	Presupuesto	2.3.1	Presupuesto Institucional	2.3.1.1 Elaborar presupuesto 2.3.1.2 Afectar el presupuesto
				2.4.1	Información contable y tributaria	2.4.1.1 Elaboración y presentación de Informes
	Contador	2.4	Financiera y Contabilidad	2.4.2	Funciones complementarias al cargo	2.4.2.1 Elaborar estados financieros 2.4.2.2 Funciones complementarias al cargo
				2.5.1	Egresos de dinero	2.5.1.1 Comprobantes de egreso 2.5.1.2 Devoluciones de dinero
	Tesorera	2.5	Tesorería	2.5.2	Ingreso de dinero	2.5.2.1 Embargos judiciales de funcionarios 2.5.2.2 Recaudos por caja 2.5.2.3 Recaudos escuela
				2.5.3	Funciones complementarias al cargo	2.5.3.1 Estampillas 2.5.3.2 Conciliación bancaria
				2.5.4	Cobro coactivo	2.5.4.1 Citación para notificación personal 2.5.4.2 Acuerdos de pago 2.5.4.3 Prescripción de comparendos
				2.6.1	Recursos Informáticos	2.6.1.1 Mantenimiento de equipos informáticos
				2.6.2	RUNT	2.6.2.1 Actualización de Información 2.6.2.2 Migración de información RNA 2.6.2.3 Ticket 2.6.2.4 Rangos Ipat y placas
				2.6.3	SIOT	2.6.3.1 Rangos comparendos 2.6.3.2 Crear concepto de recaudos 2.6.3.3 Actualización de comparendos
				2.6.4	Funciones complementarias al cargo	2.6.4.1 Publicación en Redes sociales y página web 2.6.4.2 Cargue del recaudo externo 2.6.4.3 Envío de información de SIOT a Publifinanzas 2.6.4.4 Backups Publifinanzas 2.6.4.5 Comparendos Policía de Carreteras (POLCA)
	Profesional Universitario	2.6	Sistemas			

Fuente: Manual de procesos y procedimientos IDTQ

En el ovalo se aprecia el cargo desde el cual se ejecuta el cobro coactivo dentro de la Matriz de procesos.

4.1.5 Descripción del problema que presenta el proceso

El problema a resolver es el hecho de que la oficina de cobro coactivo tiene un gran volumen de procesos de citación para notificar personalmente, realizar acuerdos de pago y prescripción de comparendos.

Aunque la situación ha sido continua durante todos los años de existencia del IDTQ, se toma para el análisis el año 2025 con los siguientes datos:

Tabla 2.
Cartera del IDTQ a diciembre 31 de 2025

Detalle	Saldo Balance
Cartera Corriente IDTQ	\$ 3.189.750.178,00
Cartera Corriente DITRA	\$ 518.491.163,00
Cartera difícil cobro IDTQ	\$ 3.129.822.482,00
Cartera difícil cobro DITRA	\$ 719.992.146,00
Cuentas por cobrar deudoras de control	\$ 4.665.296.368,00
Total	\$ 12.223.352.337,00

Fuente: Departamento de contabilidad IDTQ

Esta cartera, tiene componentes de años anteriores no especificados, en el informe, pero se cuenta con los datos reportados en el informe anual de la oficina de cobro coactivo con destino a la dirección general con corte a diciembre 31 de 2025 así:

Tabla 3.
Informe de actividades oficina cobro coactivo 2025

Actividades	Cantidad	Valor Total	%
Expedientes recibidos y procesados para notificar	3.083	\$2.719.728.173,00	93,67
Acuerdos de Pago en firme	75	\$ 65.968.742,00	2,27
Acuerdos pagados	59	\$ 54.273.003,00	1,87
Acuerdos de Pago incumplidos	71	\$ 62.215.419,00	2,14
Acuerdos de pago anulado	1	\$ 1.186.091	0,04
Total	3.289	\$2.903.371.428,00	100,00

Fuente: oficina de cobro coactivo

Como se puede observar realmente el cobro coactivo fue de \$54.273.003, COP quedando un saldo pendiente de todo el año de \$2.849.098.425 COP, de los cuales están en firme \$65.968.742,00 COP esto indica que es necesario que se transforme la oficina de cobro coactivo no solo en recurso humano sino con tecnología que permita mejorar el recaudo efectivo.

De la situación del IDTQ se ha desarrollado la siguiente DOFA

Tabla 4.

DOFA Instituto Departamental de Tránsito del Quindío

Fortalezas	Oportunidades
- Existencia de espacio físico para ampliar la oficina de cobro coactivo. - Inicio de recolección de cotizaciones para el estudio de cargas laborales - Actualización del manual de cobro coactivo por parte del área de calidad del IDTQ.	- La modernización digital que permite hacer en línea el pago total o parcial estableciendo acuerdos de pago a través de la Web. - Existencia de métodos masivos de mensajes de texto para acelerar el cobro coactivo. - Diseño industrial de equipos para guardar expedientes de los procesos de cobro coactivo y acuerdos pago (archivador rodante).
Debilidades	Amenazas
- Alto riesgo de prescripción de la acción por ser el término de tres años para multas de tránsito - Alta carga administrativa que puede generar represamientos, y posibles fallas en la notificación personal del mandamiento de pago, - Falta de recurso humano profesional para apoyar la oficina de cobro coactivo. - Falta de equipos tecnológicos que permitan automatizar los procesos de revisión, notificación y adelantamiento del proceso cobro coactivo. - Falta de espacio en la oficina actual de cobro activo que limita el cumplimiento óptimo de la función recaudadora. - Inexistencia de cargos para cumplir la función del proceso de cobro coactivo en sus diferentes etapas. - Falta de presupuesto para invertir en el proceso de mejoramiento del área de cobro coactivo. - Hacinamiento: La oficina de cobro coactivo comparte su mínimo espacio con el área técnica de control automotor donde se graban los comparendos y se dan las órdenes de salida de vehículos inmovilizados,	- Deudores con oportunidad para alegar excepciones y anular los procesos. - Detrimento patrimonial por la prescripción de los comparendos

Nota: Trabajo propio

5 Establecimiento de planes de acción para la solución del problema

En esta sección, se establece los objetivos específicos que el plan de acción busca alcanzar, asegurándose de que estén alineados con la solución al problema identificado. Luego, incluya una descripción detallada de la solución propuesta, explicando cómo esta abordará las causas raíz del problema y mejorará el desempeño del proceso afectado. A continuación, desarrolle una secuencia de actividades organizada para la ejecución de la solución; cada actividad debe estar claramente definida y ordenada cronológicamente. Para cada actividad, incluya también una descripción de los recursos necesarios (humanos, materiales, tecnológicos, y financieros) que permitan una implementación efectiva y eficiente del plan. Asegúrese de que cada paso sea medible y orientado al logro de los objetivos definidos, promoviendo un proceso de mejora sostenible y alineado con las necesidades organizacionales.

5.1 Establecimiento de objetivos

- Proponer ante la Junta Directiva que se realice el estudio cargas laborales ordenado por la Ley, para lograr establecer las necesidades reales de personal para mejorar la eficiencia de la oficina de cobro coactivo.
- Proponer la ampliación de la planta de personal de forma tal que se pueda distribuir el trabajo con las cargas laborales identificadas en el estudio y las necesidades propias de la oficina en su aporte al logro de la misión institucional, puesto que gran parte del desarrollo presupuestal depende de los ingresos obtenidos en esta área.
- Realizar la cotización para el traslado de la oficina de cobro coactivo al área que ocupaba la Escuela de Enseñanza de Automovilismo,
- Proponer la modernización de la oficina de cobro coactivo con sistemas digitalizados para el envío masivo de mensajes de texto de cobro persuasivo y el uso de la internet para el pago total o parcial mediante el establecimiento de acuerdos de pago a través de la Web.institucional.
- Lograr que el IDTQ, logre el compromiso con el proveedor del software para que desarrolle una alarma que indique el plazo mínimo para iniciar el proceso de mandamiento de pago de comparendos (aviso con un mes de anticipación).

5.2 Descripción de la solución

La solución propuesta es que la oficina de cobro coactivo, sea reestructurada en varias de sus áreas:

1. Ampliar la planta de personal nombrando un profesional universitario para direccionar el área de cobro coactivo; 4 abogados por prestación de servicios para que respondan las PQRs, que se presentan en contra de las Resoluciones de Sanción, que se convierten en título valor con oportunidad de cobro; 2 auxiliares técnicos en archivística para que desatrasen el archivo de la oficina de cobro coactivo. Para esto es necesario que la Junta

Directiva ordene el estudio de cargas laborales que la Ley exige para reestructurar la planta de personal.

2. Trasladar la oficina de cobro coactivo al área que ocupaba la Escuela de Enseñanza de Automovilismo, El área que ocupa la oficina actualmente es de 4 metros de fondo por 2,5 metros de ancho, y allí funcionan dos oficinas, El área de la nueva oficina es de 7 metros de frente por 5 metros de fondo, con áreas de acceso amplias y bien ventiladas, en esta oficina si se puede instalar un archivo rodante moderno que asegure la custodia de los documentos ya que son títulos valores y que además permita el acomodamiento conforme a la ley y que se tenga disponibilidad en tiempo real para atender los acuerdos de pago.

Figura 2. Oficina de cobro coactivo actual



Nota: foto tomada por el autor.

Figura 3. Oficina de cobro coactivo propuesta



Nota: foto tomada por el autor.

3. Digitalización y automatización: modernizar la oficina de cobro coactivo con sistemas digitalizados para el envío masivo de mensajes de texto de cobro persuasivo y el uso de la internet para el pago total o parcial mediante el establecimiento de acuerdos de pago a través de la Web institucional. Lograr que el IDTQ, obtenga el compromiso con el proveedor del software para que desarrolle una alarma temprana que indique el plazo mínimo para iniciar el proceso de mandamiento de pago de comparendos (aviso con dos meses de anticipación)

4. Archivística. Dada la importancia de un archivo seguro y dinámico se propone la compra de dos archivadores rodantes mecánicos para la oficina de cobro coactivo.

Figura 4. Oficina de cobro coactivo



Nota: imagen del proveedor Industrias Cruz.

5.3 Descripción de recursos necesarios para la ejecución de la solución

A continuación, se realiza una tabla con los objetivos, los recursos y los responsables de la acción, de forma que se puedan visualizar fácilmente los logros que se buscan con estas acciones

Tabla 5.

Plan de Acción IDTQ oficina de cobro coactivo

Objetivo	Actividades	Recursos
Proponer ante la Junta Directiva que se realice el estudio cargas laborales ordenado por la Ley, para lograr establecer las necesidades reales de personal para mejorar la eficiencia de la oficina de cobro coactivo.	1. Firmar convenio con la universidad (Anexo 2)	Económicos para pagar el estudio la Universidad Nacional lo elabora en \$423.105.837
Proponer la ampliación de la planta de personal de forma tal que se pueda distribuir el trabajo con las cargas laborales identificadas en el estudio y las necesidades propias de la oficina en su aporte al logro de la misión institucional, puesto que gran parte del desarrollo presupuestal depende de los ingresos obtenidos en esta área.	1. Nombrar al profesional universitario 2. Contratar los cuatro abogados 3. Solicitar al SENA enviar practicantes de técnico en archivística para que apoyen el proceso de manejo adecuado del archivo.	- Estudio de cargas laborales - Modificación de la planta de personal - Disponibilidad presupuestal para salarios y contratos - Apoyo interinstitucional SENA para envío de practicantes, Disponibilidad presupuestal en concordancia con la Ley 2466/2025.
Realizar la cotización para el traslado de la oficina de cobro coactivo al área que ocupaba la Escuela de Enseñanza de Automovilismo,	1. Autorización del director y la subdirección administrativa y financiera del ITDQ de la adecuación y traslado de la oficina 2. Realizar la adecuación 3. Efectuar el traslado de la oficina de cobro coactivo.	-Humanos: directiva para las autorizaciones. - Disponibilidad presupuestal adecuación espacial. - Recurso humano y técnico para la adecuación y traslado.
Proponer la modernización de la oficina de cobro coactivo con sistemas digitalizados para el envío masivo de mensajes de texto de cobro persuasivo y el uso de la internet para el pago total o parcial mediante el establecimiento de acuerdos de pago a través de la Web.institucional, incluyendo la archivística.	1. Dos computadores de última generación 2. Una impresora multifuncional (escáner, impresión y fotocopias en calidad láser) 3. Software para que se puedan realizar acuerdos de pago en línea. 4. Actualización del software para alarmas tempranas. 5. Adquirir 2 archivadores mecánicos rodantes	Disponibilidad presupuestal para adquirir los computadores, impresora y software. Disponibilidad presupuestal para el desarrollo y actualización del software de alarmas tempranas. Disponibilidad presupuestal.

Nota: trabajo propio.

6 Definición del alcance de la solución, partes interesadas, cronograma y presupuestos.

En esta sección, se defina el alcance de la solución propuesta, especificando los límites, objetivos específicos y resultados esperados de la intervención. Se elaboran las tablas de resultados esperados, las partes interesadas, los responsables, el cronograma y el presupuesto, el cual se justifica por las utilidades actuales y futuras que puede generar.

6.1 Alcance final de la solución

La solución a pesar de ser aplicada en el área administrativa del IDTQ - oficina de cobro coactivo, los resultados de esta propuesta afectan el ingreso del instituto en términos de la recuperación de cartera. La deuda reportada por el Departamento de contabilidad del IDTQ en 2025 fue de \$12.223.352.337 COP de la cual \$3.849.814.628,00 COP son considerados de difícil cobro y que corresponden al 31% del total de la cartera y cuyo valor equivale además a 13,75 veces la asignación presupuestal del Departamento del Quindío al IDTQ como ente descentralizado que ascendió a \$280.000.000.

Esto indica que el proyecto de solución propuesto es súper importante para el IDTQ, que podría aumentar su presencia en los ocho municipios en los cuales tiene cobertura por jurisdicción, logrando aumentar la demarcación vial tanto horizontal como vertical, la educación vial, aumento del pie de fuerza en agentes de tránsito y en la parte administrativa, buscando que no vuelva a generar una cartera tan voluminosa como la que existe actualmente y que con lleva un alto detrimento patrimonial.

Tabla 6. Objetivos y resultados esperados

Objetivo	Resultados Esperados
Proponer ante la Junta Directiva que se realice el estudio cargas laborales	Estudio de cargas laborales realizado, estableciendo las necesidades reales de cada proceso, incluyendo el de gestión de cartera.
Proponer la ampliación de la planta de personal	1. Profesional universitario nombrado 2. Cuatro abogados contratados 3. Dos practicantes del SENA apoyando la archivística.
Realizar la cotización para el traslado de la oficina de cobro coactivo al área que ocupaba la Escuela de Enseñanza de Automovilismo,	1. Oficina de cobro coactivo ubicada de forma adecuada y definitiva en el área de la Escuela de Enseñanza Automovilística.
Proponer la modernización de la oficina de cobro coactivo con sistemas digitalizados para el envío masivo de mensajes de texto de cobro persuasivo y el uso de la internet para el pago total o parcial mediante el establecimiento de acuerdos de pago a través de la Web Institucional, incluyendo la archivística.	1. Oficina de cobro coactivo funcionando con altos estándares de eficiencia en el recaudo de cartera pasando del 1,87% efectivo recaudado en 2025 a un 30% en 2026, teniendo en cuenta la demora en el proceso de implementación y a un 70% en el siguiente año teniendo en cuenta que la cartera prescribe después de tres años.

6.2 Identificación de responsables de las actividades para ejecución

Tabla 7. Partes interesadas clave y responsables de cada actividad

Actividad	Roles y responsabilidades
1. Firmar convenio con la universidad (Anexo 2)	Junta Directiva del IDTQ: Aprobar el Convenio; director general: Ejecuta las acciones para lograr el avance del convenio. y subdirector administrativo y financiero: Realiza las acciones necesarias para que el convenio se lleve a feliz término.
1. Nombrar al profesional universitario 2. Contratar los cuatro abogados 3. Solicitar al SENA enviar practicantes.	Jefe de recurso humano Director, Asesor Jurídico, y Recurso Humano Sub dirección Administrativa y financiera y recurso humano
1. Autorización del director y la subdirección administrativa y financiera del IDTQ de la adecuación y traslado de la oficina 2. Realizar la adecuación 3. Efectuar el traslado de la oficina.	Área de gestión administrativa y documental encargada del manejo de inventarios. Personal de servicios general

Actividad	Roles y responsabilidades
1. Dos computadores de última generación 2. Una impresora multifuncional (escáner, impresión y fotocopias en calidad láser) 3. Software para que se puedan realizar acuerdos de pago en línea. 4. Actualización del software para alarmas tempranas. 5. Adquirir 2 archivadores mecánicos rodantes	La Subdirección administrativa y financiera es la encargada de la compra de todo lo requerido para adecuar la oficina de cobro coactivo

6.3 Cronograma de ejecución

Las actividades propuestas en este cronograma se pueden iniciar el segundo semestre de 2026, es decir a partir del 1 de julio, teniendo en cuenta que el presupuesto para el estudio de cargas laborales y modificación de la planta de personal del IDTQ. A pesar de que el estudio sugiere que se desarrolle en cuatro semanas, toca desarrollar los tiempos de acuerdo con los procesos del IDTQ.

La primera actividad de la firma del convenio, atrasa la segunda actividad hasta el mes 5 por considerar que no se puede nombrar a alguien hasta tanto no se modifique la planta de personal y los manuales de funciones.

Las actividades correspondientes al cambio de oficina si pueden iniciar en el mismo momento que la actividad uno, dado que depende de la voluntad de la Junta Directiva y del área encargada de compras (subdirección administrativa y jurídica).

Tabla 8.. Cronograma de actividades.

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9
1. Firmar convenio con la universidad (Anexo 2)									
1. Nombrar al profesional universitario 2. Contratar los cuatro abogados 3. Solicitar al SENA enviar practicantes de técnico en archivística para que apoyen el proceso de manejo adecuado del archivo.									

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9
1. Autorización del director y la subdirección administrativa y financiera del ITDQ de la adecuación y traslado de la oficina 2. Realizar la adecuación 3. Efectuar el traslado de la oficina de cobro coactivo.									
1. Dos computadores de última generación 2. Una impresora multifuncional (escáner, impresión y fotocopias en calidad láser) 3. Software para que se puedan realizar acuerdos de pago en línea. 4. Actualización del software para alarmas tempranas. 5. Adquirir 2 archivadores mecánicos rodantes									

6.4 Presupuesto

El presupuesto se desarrolló teniendo en cuenta los valores enviados en las cotizaciones de la universidad Nacional de Colombia, Nacho computadores e Industrias Metálicas Cruz de Colombia (Ver Anexos)

Los costos de personal se calcularon de acuerdo con la tabla salarial de la oficina de recursos humanos del IDTQ. El valor se calculó por 12 meses más carga prestacional para el cargo que lo requiere, los otros seis cargos son por prestación de servicios.

Dentro de la parte tecnológica es de especial importancia los programas de desarrollo de software porque son los que automatizarán el cobro persuasivo y ajustarán los tiempos límites con alarmas tempranas dejando la trazabilidad del cobro oportuno para los entes de control, evitando el detrimento patrimonial y aumentando el flujo de caja.

El costo total del proyecto el primer año es de \$756.880.837,00 y para los siguientes años solo se incurriría en los costos salariales, los actuales más el incremento de ley. Los ingresos esperados son de \$3849.814.628 que es el valor de la deuda de difícil cobro. Por lo tanto, se puede esperar que este proyecto genere una utilidad en su primer año de \$3.092.933.791,00; que evitaría un detrimento patrimonial muy superior a este valor en este año y que puede llegar a los \$12..23352.337 que es el total de la corriente del año pasado. Vale la pena recordar que estos valores prescriben a los tres años.

Tabla 9.. Presupuesto.

Rubro	Valor
1. Firmar convenio con la universidad (Anexo 2)	\$423.105.837,00
1. Nombrar al profesional universitario	\$56.925.000,00
2. Contratar los cuatro abogados	\$168.000.000,00
3. Solicitar al SENA enviar 2 practicantes	\$60.000.000,00
1. Autorización del director y la subdirección administrativa y financiera del ITDQ de la adecuación y traslado de la oficina	\$-0-
2. Realizar la adecuación	\$ 3.000.000,00
3. Efectuar el traslado de la oficina de cobro coactivo.	-0-
1. Dos computadores de última generación	\$5.260.000,00
2. Una impresora multifuncional (escáner, impresión y fotocopias en calidad láser)	\$ 1.390.000,00
3. Software para realizar acuerdos de pago en línea.	\$ 12.000.000,00
4. Actualización del software para alarmas tempranas y mensajes de cobro persuasivo sms	\$ 12.000.000,00
5. Adquirir 2 archivadores mecánicos rodantes	\$ 15.200.000,00
Total costos del proyecto	\$756.880.837,00
Ingresos esperados del 2025	\$ 3.849.814.628,00
Utilidad del proyecto	\$ 3.092.933.791,00

7 Referencias bibliográficas

- Asamblea Departamental del Quindío. (23 de noviembre de 1976). Ordenanza No. 006. Gaceta Departamental del Gobierno del Quindío.
- Instituto Departamental de Tránsito del Quindío, (2026). Plan Institucional de Archivos: Gestión Administrativa y Documental. PINAR. https://www.idtq.gov.co/medios/PINAR_2026.pdf
- Instituto Departamental de Tránsito del Quindío, (2022) Manual de procesos y procedimientos. <https://www.google.com/search?q=manual+de+procesos+y+procedimientos+del+idtq&oq=manual+de+procesos++y+procedimientos+del+idtq&aqs=chrome..69i57j33i160.19207j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- Instituto Departamental de Tránsito del Quindío, (2025) Informe de cartera del IDTQ. Departamento de contabilidad IDTQ.
- Instituto Departamental de Tránsito del Quindío, (2025). Oficina de cobro coactivo. Informe de gestión 2025.
- Instituto Europeo de Posgrado. (2025). Presentación Investigación- Acción: Transformando la teoría en práctica. Nota Técnica. Pdf. https://campusvirtual.iep.edu.es/recursos/proyectos-fin-programa/Seminario_TFM_2025/unidad1.html
- Instituto Europeo de Posgrado. (2025). Introducción a la Investigación- Acción: Definición, historia y aplicación en entornos organizacionales Nota Técnica. Pdf. https://campusvirtual.iep.edu.es/recursos/proyectos-fin-programa/Seminario_TFM_2025/unidad1.html
- Instituto Europeo de Posgrado. (2025). Planes de acción en la Investigación- Acción: Nota Técnica. Pdf. https://campusvirtual.iep.edu.es/recursos/proyectos-fin-programa/Seminario_TFM_2025/unidad2.html
- Instituto Europeo de Posgrado. (2025). Identificación y gestión de riesgos en proyectos. Nota Técnica. Pdf. https://campusvirtual.iep.edu.es/recursos/proyectos-fin-programa/Seminario_TFM_2025/unidad3.html

8 Anexos

8.1 Anexo 1. Cotización Universidad Nacional

Página 2 de 9


CID

Teléfono: 3162000 ext. líneas 19384 - 95374 - 95389 - correo: cid@uninaduc.edu.co / www.cid.uninaduc.edu.co

Centro de Investigación y Desarrollo
 Facultad de Ciencias Exactas y
 Naturales



**UNIVERSIDAD
NACIONAL**
 DE COLOMBIA

8. PROPUESTA ECONÓMICA

El valor de la presente propuesta es de CUATROCIENTOS VEINTITRÉS MILLONES CIENTO CINCO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$ 423.105.837).

Nota: La Universidad Nacional de Colombia de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1210 de 1993, Acuerdo 011 de 2005 y los artículos 84 y siguientes de la Ley 30 de diciembre 28 de 1992, es un ente universitario autónomo e independiente del orden nacional, vinculado al Ministerio de Educación Nacional, con régimen especial cuyo objeto es la educación superior, investigación y extensión. En virtud del cumplimiento de sus fines la Universidad Nacional de Colombia no genera utilidad en su ejercicio financiero, y sus actividades y funcionamiento son financiadas por los aportes de la Nación y por recursos propios.

Adicionalmente, de acuerdo con el Artículo 92 de la Ley 30 de diciembre 28 de 1992, "Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior", "Las instituciones de educación superior, los colegios de bachillerato y las instituciones de educación no formal, no son responsables de IVA...".

9. PROPUESTA FORMA DE PAGO

Fase	Nombre Fase	Meses	Mes No.	Productos	Porcentaje de valor	Valor (\$)
1	Alistamiento: Plan de Trabajo del Proyecto y Metodología	0,5	1	1. Plan de trabajo, cronograma.	20%	84.621.167,40
2	Diagnóstico institucional	0,5	1	2. Documento de Diagnóstico.	15%	63.465.875,55
3	Propuesta de reforma a la Estructura Organizacional	1	2	3. Informe de levantamiento de Cargos Laborales.	13%	42.310.383,70
				4. Avance Propuesta de reforma a la estructura organizacional y Planta.	15%	63.465.875,55
4	Estudio Técnico de Rediseño organizacional	1	3	5. Documento de Propuesta de reforma a la Estructura Organizacional y Planta de Personal Actualizada.	20%	84.621.167,40
				6. Manual de Funciones Actualizado.	13%	42.310.383,70
				7. Proyecto de modificación de la estructura del instituto, con sus funciones y el Decreto de modificación de la planta de personal de la IDIQ, con sus respectivos planos modificativos.	13%	42.310.383,70
Total		3			100	423.105.837,00

Página 3 de 9


CID

Teléfono: 3162000 ext. líneas 19384 - 95374 - 95389 - correo: cid@uninaduc.edu.co / www.cid.uninaduc.edu.co

8.2 Anexo 2. Precio mensajes de texto.

Microsoft Word - Document1 - Pre: X Presentación de cotización Quindío: X Presentación de cotización Quindío: X Propuesta SMS IDTQ 2026.docx - P: X

file:///C:/Users/GLORIA/AppData/Local/Packages/5319275A.WhatsAppDesktop_cv1g1gvanyjgm/LocalState/sessions/59/ Iniciar sesión

5 de 6 75%

Propuesta Económica

A continuación, los rangos y precios de las transacciones del servicio de SMS

PRECIOS - ENVÍO DE SMS NORMAL	
BOLSA DE MENSAJES	PRECIO UNITARIO
1 - 20.000	\$ 13
20.001 - 40.000	\$ 12
40.001 - 60.000	\$ 11
60.001 - 80.000	\$ 10
80.001 - 120.000	\$ 9
120.001 - 160.000	\$ 8
160.001 - 200.000	\$ 7
200.001 en adelante	\$ 6

PRECIOS ALDEAMO - ENVÍO DE SMS FLASH	
BOLSA DE MENSAJES	PRECIO UNITARIO
1 - 20.000	\$ 15
20.001 - 40.000	\$ 14
40.001 - 60.000	\$ 13
60.001 - 80.000	\$ 12
80.001 - 120.000	\$ 11
120.001 - 160.000	\$ 10
160.001 - 200.000	\$ 9
Más de 200.001	\$ 8

Validez de la oferta: 30 días.

Forma de pago:

- Prepago: Pago antes de activar el plan
- Postpago: Se paga por consumo al final de mes. Se requiere un consumo mínimo de 10.000 sms
- Después Que se hace la entrega se factura al mes siguiente (a 30 días)

calle 23 N. 14-15 piso 3 3213634905

Buscar

ESP LAA 11:09 p. m. 18/03/2026