 MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO	GEF-TIC-MA-008	
	MANUAL DE COSTO BENEFICIO	VERSIÓN	1	
		Clasificación de la Información	Pública	

TABLA DE CONTENIDO

- [1. OBJETIVO](#)
- [2. ALCANCE](#)
- [3. DEFINICIONES](#)
- [4. NORMATIVIDAD](#)
- [5. DOCUMENTOS ASOCIADOS](#)
- [6. DESARROLLO](#)
- [7. REFERENCIAS](#)

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para diligenciar la matriz de costo - beneficio y el cálculo de la relación costo - beneficio consignados en el anexo metodológico de la Resolución 1261 de 2022 "Por la cual se define el procedimiento y condiciones para declarar la ocurrencia de la causal Relación costo-beneficio y se deroga la Resolución 904 de 2015"

2. ALCANCE

El presente Manual aplica para el procedimiento y condiciones para declarar la ocurrencia de la causal Relación costo-beneficio planteada en la Resolución 1261 de 2022. La gestión de costo-beneficio tiene lugar desde el proceso de selección de actividades generadoras de valor que sean identificables, observables, y medibles en consonancia con el marco normativo que regula la gestión del cobro en la entidad. Continúa dicho trámite, con el cálculo de los costos generales y de talento humano que conlleva la depuración de la cartera para luego elaborar y consolidar los costos acumulados. Consecuentemente se estimarán los beneficios y se determinará la relación de costo- beneficio hasta la depuración a la que haya lugar en cada una de las fases del proceso administrativo.

3. DEFINICIONES

- 3.1. CADUCIDAD DE LA ACCIÓN:** La extinción del derecho a la acción por cualquier causa, como el transcurso del tiempo, de manera que, si el actor deja transcurrir los plazos fijados por la ley en forma objetiva, sin presentar la demanda, el mencionado derecho fenece inexorablemente, sin que pueda alegarse excusa alguna para revivirlos. (Corte Constitucional - Sentencia C-574/98)
- 3.2. COBRO COACTIVO:** Es la facultad de la administración de cobrar directamente las obligaciones o deudas a su favor representadas en títulos ejecutivos, sin que medie intervención judicial.
- 3.3. COBRO PERSUASIVO:** Consiste en la actuación de la administración, tendiente a obtener el pago de las obligaciones vencidas a cargo del deudor. Su principal objetivo es la recuperación de la cartera, incluyendo los factores que la componen (capital, intereses y/o multas), o el aseguramiento del cumplimiento de pago mediante el otorgamiento de facilidades de pago con el lleno de los requisitos legales.
- 3.4. COSTOS DE TALENTO HUMANO:** Corresponden a la asignación mensual de cobrar directamente las obligaciones o deudas a su favor representadas en títulos ejecutivos, sin que medie intervención judicial, las horas totales laboradas por mes, el valor del minuto, el tiempo de dedicación mínima y el costo unitario por actividad.
- 3.5. COSTOS GENERALES:** Aquellos recursos requeridos para el trámite de una obligación asociados a papelería notificaciones
- 3.6. DEPURACIÓN DE LA CARTERA:** Este término está definido como el proceso administrativo que posibilita subsanar inconsistencias que se han venido generando a lo largo del tiempo con el fin de contar con información real. Es imprescindible para esta diligencia, disponer de información real y transparente de la cartera gestionable en aras de optimizar en la recaudación de ingresos. (Chávez Silva, Coyago, Peña, & Navas, 2018).
- 3.7. ESTADOS FINANCIEROS:** Los Estados Financieros, son además conocidos como: estados contables, informes financieros o cuentas anuales, básicamente se trata de una serie de informes utilizados en las instituciones/empresas reflejando la situación económica y financiera y los cambios que se dan en cierta fecha o periodo determinado; generalmente este tipo de informes reflejan los resultados finales de la contabilidad, siendo elaborados en base a una serie de principios contables generalmente aceptados, así como normas contables o normas de información financiera: 1) Estado de Situación Financiera (antiguamente Balance General), 2) Estado de Resultados, 3) Estado de Cambios en el Patrimonio; 4) Estado de Cambios en la Situación Financiera y 5) Estado de Flujos de Efectivo.
- 3.8. FUERZA EJECUTORIA:** Capacidad de que goza la administración para hacer cumplir por sí mismo sus propios actos, es decir, que tal cumplimiento no depende de la intervención de autoridad distinta a la de la misma administración. (Consejo de Estado - Sentencia 00408 de 2016).
- 3.9. MÉTODO DE ESTÁNDARES SUBJETIVOS:** Determinar el tiempo de una tarea con base en estimaciones de tiempos realizados por personas que tienen un buen conocimiento de ellas. (Departamento Administrativo de la Función Pública)
- 3.10. PRESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN:** Mecanismo procesal que le permite a un acreedor obtener una declaración judicial respecto de la existencia de una obligación ocurre en el término de 10 años, contado a partir de su exigibilidad. (Corte Constitucional - Sentencia T-164/10, 2022)
- 3.11. RÉGIMEN DE INSOLVENCIA:** Procedimiento por el cual una persona natural comerciante o una empresa, pueden acordar con sus acreedores formas de pago de sus obligaciones atrasadas, protegiendo de esta manera sus negocios y fuentes de ingreso; o pueden liquidar su negocio o sociedad mediante un proceso judicial. (Duque, s.f).

4. NORMATIVIDAD

Resolución 1261 de 2022 "Por la cual se define el procedimiento y condiciones para declarar la ocurrencia de la causal Relación costo-beneficio y se deroga la Resolución 904 de 2015".

Anexo metodológico resolución 1261 de 2022, que contiene el procedimiento para el diligenciamiento de la matriz costo-beneficio en la metodología "Activity Based Costing", definida en la resolución de la que hace parte y fue nombrada anteriormente.

5. DOCUMENTOS ASOCIADOS

- [Cobro Coactivo de Obligaciones](#)
- [Cobro Persuasivo de Obligaciones](#)
- [Decomisos por Operación Ilegal de los Servicios Postales](#)
- [Investigaciones](#)

Donde:

ID PR: Es el número asignado a la actividad

Actividad: Corresponde a la identificación de la actividad realizada

Recurso humano: Identifica al personal encargado de la actividad

Asignación Mensual: Corresponde a la asignación mensual percibida por la persona identificada en la casilla de recurso humano

Horas laboradas mes: Corresponde al cálculo de una jornada completa de 8 horas durante 30 días del mes

⁵ Los valores definidos para las actividades de cada dependencia identificada en la metodología se encuentran especificados en los documentos que conforman los soportes de la Resolución.

Valor minuto: Es el valor resultante de dividir la asignación mensual entre el número de horas laboradas y, a su vez, dividir entre los 60 minutos de una hora el resultado de esta primera división, como lo muestra la siguiente ecuación:

$$\text{Valor minuto} = \left[\frac{\text{Asignación mensual}}{\text{Horas laboradas mes}} / 60 \right]$$

T_m : Tiempo mínimo asignado a la tarea

T_p : Tiempo promedio asignado a la tarea

T_M : Tiempo máximo asignado a la tarea

Tiempo de dedicación: Es el tiempo destinado a la realización de una actividad expresado en minutos. El tiempo resultante para realizar la tarea se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$T = [(T_m + 4T_p + T_M) / 6] * 1.07$$

Donde:

T = Tiempo resultante

T_m = Tiempo mínimo asignado a la tarea

T_p = Tiempo promedio asignado a la tarea

T_M = Tiempo máximo asignado a la tarea

Al resultado obtenido se le suma el 7% de tiempo suplementario

Para calcular el tiempo de dedicación se emplea el método de los estándares subjetivos. A través de este se determina el tiempo de una actividad basado en estimaciones realizadas por personas de las áreas encargadas de la gestión, discriminando un tiempo mínimo, un tiempo promedio y un tiempo máximo para realizar la actividad en las condiciones usuales bajo las que estas se realizan.

Una vez consignados los datos y realizados los cálculos del valor del minuto y del tiempo de dedicación, se procede a la estimación del costo unitario del talento humano, para lo cual se multiplica el valor del minuto por el tiempo de dedicación como lo muestra la siguiente ecuación:

⁵ Los valores definidos para las actividades de cada dependencia identificada en la metodología se encuentran especificados en los documentos que conforman los soportes de la Resolución.

Ecuación 1. Costo Unitario del talento humano relacionado al trámite de una obligación para una actividad

$$\text{Costo Unitario}_i = \text{Valor minuto}_i * \text{Tiempo de dedicación}_i (\text{MIN})$$

Una vez establecidos los costos unitarios del talento humano de cada obligación, se procede a realizar la suma de estos, determinando el costo talento humano relacionado al trámite de una obligación (denotada por la letra i). Al resultado del total de los costos de talento humano relacionados con el trámite de una obligación (ecuación 2), se suman los costos generales relacionados al trámite de una obligación, de conformidad con lo identificado por las áreas para cada actividad objeto de costo, resultando en el costo total relacionado al trámite de una obligación y que se calcula e identifica en la ecuación 3.

Ecuación 2. Costo total del talento humano relacionado al trámite de una obligación para una actividad

$$\text{Total Costo talento humano relacionado al trámite de una obligación}_i \\ = \text{Costo unitario}_i * \# \text{ de personas}_i$$

Ecuación 3. Costo total relacionado al trámite de una obligación para una actividad

$$\text{Total costo relacionado al trámite de una obligación}_i \\ = \text{Costo talento humano relacionado al trámite de una obligación}_i \\ + \text{Costos generales relacionados al trámite de una obligación}_i$$

6.4. ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE COSTOS ACUMULADOS

Para la elaboración de la matriz de costos se deben cruzar los beneficios estimados con los costos acumulados. Para la estimación de la matriz de costos acumulados del proceso de cobro en su respectiva etapa, se debe tomar el costo de las actividades en consideración (ecuación 3), conformado por la suma del costo de talento humano y los costos generales, sumándosele el costo de la actividad anterior, para de esta manera acumular los costos causados durante las diferentes etapas de gestión de cobro.

Ecuación 4. Total costos por etapa

$$\text{Total Costo}_j = \sum \text{Total costo relacionado al trámite de una obligación}_i$$

Donde:

i: corresponde a los costos por actividad i dentro de la etapa

j: corresponde a la etapa en la cadena de gestión de cobro

Los costos obtenidos de la ecuación 3, son consignados en la matriz de costos acumulados presentada a continuación. Es decir, la tabla siguiente consigna los resultados de la ecuación 3, que al ser totalizado por etapa corresponde a la ecuación 4.

Tabla No. 3 – Matriz de costos acumulados por etapa

ID	ACTIVIDAD OBJETO DE COSTO	TOTAL COSTO	COSTOS ACUMULADOS

Una vez estimados los costos totales y acumulados en el paso anterior, se adelanta la estimación de la probabilidad de cada una de las etapas del trámite de cobro, para definir el costo total ponderado por la probabilidad de la realización de las actividades a lo largo de cada etapa, de manera que sea posible determinar el costo relacionado con el trámite de una obligación en cada dependencia y, acto seguido, proceder a acumularlo, como se muestra en la siguiente ecuación:

Ecuación 5. Costo total ponderado por actividad

$$\text{Costo}_{pi} = \text{Costo}_i * \text{probabilidad}_{ij}$$

Donde:

Costo_i = Costo de la actividad i

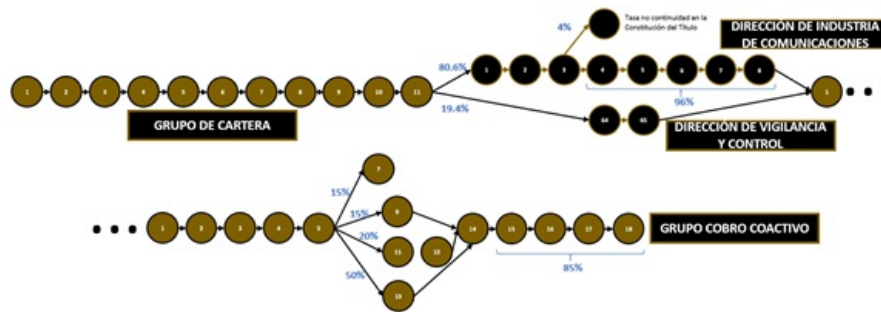
Probabilidad_{ij} = Probabilidad estimada del trámite de una obligación_i en la etapa de cobro_j

La probabilidad del trámite de una obligación durante una etapa dada del proceso de cobro por la cual son ponderados los costos totales de cada actividad, se estima como el cociente entre el número total de obligaciones al inicio de la etapa de cobro particular y el número total de obligaciones que continúan a la etapa siguiente, de conformidad con la siguiente ecuación:

Ecuación 6. Determinación de la probabilidad de cada etapa

$$\text{Probabilidad etapa}_i = \frac{\text{Total de obligaciones inicio etapa}_i}{\text{Total de obligaciones final etapa}_i}$$

Las probabilidades arrojadas por el ejercicio adelantado con las áreas durante la construcción de la metodología se presentan en azul, en el siguiente diagrama de flujo:



Es importante anotar que cada uno de los círculos presentados en el diagrama anterior representa las actividades adelantadas en cada etapa por las dependencias involucradas. Para efectos del diligenciamiento de la matriz de costos acumulados ponderados por la probabilidad se utilizará la siguiente matriz.

⁶ El ejercicio de cálculo de las probabilidades de trámite de las obligaciones corresponde al ejercicio adelantado con las dependencias relacionadas con la cadena de cobro al momento de elaboración de la metodología. Para el cálculo de las probabilidades de cuándo el flujo pasa del Grupo de Cartera a la Dirección de Industria de Comunicaciones o a la Dirección de Vigilancia y Control, se utilizó información del G.I.T. Cartera. Se filtró por edades descartando las opciones de “1 a 90 días” y “no vencida”, así mismo, se aplicó el filtro para nombre concepto, seleccionando multa y sanción. A partir de la aplicación de estos criterios el resultado de las obligaciones representa el 19,4% del total de las obligaciones. De lo anterior, se obtiene que hay una probabilidad del 19,4% que el flujo continúe a la Dirección de Vigilancia y Control, y un 80,6% que siga a la Dirección de Industria de Comunicaciones. Para el cálculo de la tasa de mortalidad en la constitución del título, se preguntó a la Dirección de Industria de Comunicaciones, que estimó que de 50 obligaciones no pasan a cobro coactivo 2. Lo anterior corresponde a un 4%.

Las probabilidades del cambio de flujo de la actividad 5 a las actividades 7, 9, 11 y 13, fue suministrada por el Grupo de Cobro Coactivo. El procedimiento de Cobro Coactivo acaba en las actividades 7 o 14, por lo cual la probabilidad que el flujo continúe de la actividad 14 a 18 es del 85% (100%-15%, probabilidad de la actividad 7).

Tabla No. 4 – Matriz de costos acumulados ponderados por la probabilidad

ID	ETAPA OBJETO DE COSTO	TOTAL COSTO	COSTOS ACUMULADOS

6.5. BENEFICIOS ESTIMADOS

De acuerdo con el artículo 4° Estimación de beneficios para el cálculo de la Relación Costo - Beneficio de la Resolución de la que hace parte el presente anexo, los beneficios corresponden al valor estimado del recaudo esperado producto de la implementación de las distintas etapas de cobro que desarrolla la entidad y se estimará de acuerdo con lo dispuesto en el mencionado artículo 4°.

Ecuación 7. Estimación del beneficio

Beneficio=Valor de la obligación+intereses causados

6.6. CÁLCULO DE LA RELACIÓN COSTO-BENEFICIO

De conformidad con el literal a del artículo 2° de la resolución, la relación costo-beneficio se calcula como la resta entre beneficios estimados y costos acumulados de acuerdo con la siguiente fórmula:

Ecuación 8. Determinación de la relación costo - beneficio

Relación costo beneficio=Beneficios estimados-Costos acumulados

6.7. DEPURACIÓN DE CARTERA POR COSTO-BENEFICIO DURANTE EL PROCESO ADMINISTRATIVO DE COSTO-BENEFICIO

Para adelantar la depuración de cartera se deberá proceder cuando se cumplan las condiciones establecidas en los artículos 5° y 6° de la resolución.

7. REFERENCIAS

Chávez Silva, A., Coyago, L. W., Peña, S. D., & Navas, E. R. (01 de 12 de 2018). El porqué de la cartera vencida en los gobiernos seccionales y estrategias para su recuperación. Recuperado el 08 de 27 de 2022, de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8297953>

Consejo de Estado - Sentencia 00408 de 2016. (s.f.).

Corte Constitucional - Sentencia C-574/98. (s.f.).

Corte Constitucional - Sentencia T-164/10. (30 de 08 de 2022). Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2010/T-164-10.htm>

Departamento Administrativo de la Función Pública. (s.f.).

Duque, M. V. (s.f). Régimen de Insolvencia. Recuperado el 24 de 08 de 2022, de <https://www.ucatolica.edu.co/portal/wp-content/uploads/2021/05/Re%CC%81gimen-de-Insolvencia-en-Colombia.pdf>

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (s.f.).

Pinzón A.M., Rodríguez M.T., Bustos R.A., Vargas C., Castro R., Portilla N. A., Zabaleta A. A., Ramírez O. H. y Vaca G.A. (2015). Lineamientos para Administración y Gestión de Cartera en las Entidades del Distrito Capital. Secretaría Distrital de Hacienda - Dirección Distrital de Contabilidad. V.Lineamientos generales para elaborar la metodología de costo - beneficio (pp. 63 - 73). Recuperado de https://www.shd.gov.co/shd/sites/default/files/files/contabilidad/Proyecto%20704/Libro_lineamientos_cartera_1.pdf

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
1	19/Sep/2022	Creación del documento

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Sandra Sierra Segura Cargo: Profesional Especializado Fecha: 11/Oct/2022	Nombre: Dario Andres Portilla Galindo Cargo: Contratista Fecha: 11/Oct/2022 Nombre: Consuelo Bernal Paredes Cargo: Profesional Especializado Fecha: 12/Oct/2022 Nombre: Enrique Camilo Urbina Pugliese Cargo: Coordinador Fecha: 12/Oct/2022 Nombre: Juan David Grillo Rios Cargo: Jefe de Oficina Fecha: 12/Oct/2022 Nombre: Carolina Castañeda de Avila Cargo: Coordinador Fecha: 13/Oct/2022	Nombre: Juddy Alexandra Amado Sierra Cargo: Jefe de Oficina Fecha: 13/Oct/2022



Pública - COPIA CONTROLADA