

## Problema social de la corrupción



# Problema social de la corrupción

Perspectivas desde la dinámica de sistemas

Germán Andrés Méndez Giraldo  
Eduyn Ramiro López Santana





## **Agradecimientos**

*Agradecemos al Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas por su apoyo para el desarrollo del proyecto de investigación que da origen a esta publicación, y por su incesante respaldo en el fortalecimiento de la capacidad investigadora de la universidad.*

*También hacemos un reconocimiento a los estudiantes de Ingeniería Industrial Eliana Soriano, Marcela Castiblanco, Victoria Bohórquez y John Lomaba, quienes como auxiliares de investigación dedicaron gran parte de su tiempo y esfuerzo en la recopilación de información y su análisis como insumo para el modelamiento realizado en este proyecto. A las instituciones y revisores anónimos que directa e indirectamente nos brindaron su desinteresada ayuda con información para el desarrollo de esta investigación y mejora de sus resultados. Y un especial agradecimiento a los integrantes del grupo de investigación SES que con sus aportes y sugerencias ayudaron a alcanzar el objetivo de este proyecto.*



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

**UD**  
Editorial



**CIUDADANÍA  
& DEMOCRACIA**

© Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
© Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico  
© Germán Andrés Méndez Giraldo, Eduyn Ramiro López Santana

Primera edición, abril de 2016  
ISBN: 978-958-8897-98-1

Dirección Sección de Publicaciones  
Rubén Eliécer Carvajalino C.

Coordinación editorial  
Miguel Fernando Niño Roa

Corrección de estilo  
Andrés Fernando Solano

Diagramación  
Martha Liliana Leal

Editorial UD  
Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
Carrera 24 No. 34-37  
Teléfono: 3239300 ext. 6202  
Correo electrónico: [publicaciones@udistrital.edu.co](mailto:publicaciones@udistrital.edu.co)

Méndez Giraldo, Germán Andrés

Problema social de la corrupción : perspectiva desde la dinámica de sistemas / Germán Méndez Giraldo, Eduyn Ramiro López Santana.

-- Bogotá : Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2016.

364 páginas ; 24 cm. -- (Ciudadanía y democracia)

ISBN 978-958-8897-98-1

1. Dinámica de sistemas 2. Sistemas sociales 3. Problemas sociales

4. Corrupción I. López Santana, Eduyn Ramiro, autor II. Tít. III. Serie.  
301 cd 21ed.

A1522557

CEP-Banco de la República-Biblioteca Luis Ángel Arango

Todos los derechos reservados.

Esta obra no puede ser reproducida sin el permiso previo escrito de la Sección de Publicaciones de la Universidad Distrital.

Hecho en Colombia

# Contenido

<b>Introducción</b>	<b>13</b>
<b>Capítulo 1</b>	
<b>Caracterización de la corrupción en Colombia</b>	<b>19</b>
Contexto de la corrupción	19
Concepto de corrupción	21
Tipologías de corrupción	22
Conductas relacionadas con la corrupción	23
Factores que promueven la corrupción	25
Acciones para combatir la corrupción	27
Corrupción en Colombia	28
Metodología de caracterización	34
Condiciones a tener en cuenta	34
Resultados de análisis de los datos de corrupción en Colombia	40
Tendencia de la corrupción	41
Tipo del artículo analizado	41
País involucrado en la corrupción	42
Estado de la denuncia	42
Actores de la corrupción	43
Formas de operar	44

Entidad afectada	45
Entidad corrupta	46
Monto de la corrupción	46
Sector donde se da la corrupción	49
Corrupción en el sector de servicios	50
Corrupción y narcotráfico	53
Conclusiones parciales	55
<b>Capítulo 2</b>	
<b>Metodología</b>	<b>57</b>
Fase de conceptualización	58
Fase de modelación	61
Fase de experimentación	63
Mejoras de la metodología en la representación de problemas sociales	63
<b>Capítulo 3</b>	
<b>Modelo de corrupción en la prestación de servicios</b>	<b>73</b>
Antecedentes	73
Adquisición de conocimiento	77
Representación del conocimiento	83
<b>Capítulo 4</b>	
<b>Modelo de corrupción y narcotráfico</b>	<b>129</b>
Antecedentes	129
Adquisición de conocimiento	133
Representación del conocimiento	152
Conclusiones parciales	213
<b>Capítulo 5</b>	
<b>Modelo general de la corrupción</b>	<b>217</b>
Metodología empleada	217
Modelo de simulación general	238
Validación	261

## **Capítulo 6**

<b>Corrupción práctica antihumana: una perspectiva jurídica</b>	<b>273</b>
La corrupción: problema de orden público	274
El rol del Estado	277
Normas que censuran el daño al patrimonio del Estado y a la función pública	282
Pedagogía de lo público vs corrupción: crisis de valores	290
<b>Conclusiones</b>	<b>295</b>
<b>Referencias</b>	<b>303</b>
<b>Anexos</b>	<b>309</b>

# Índice de Tablas

<b>Tabla 1.</b> Acciones contra la corrupción según nivel de corrupción y eficacia gubernamental	32
<b>Tabla 2.</b> Esfuerzos gubernamentales para combatir la corrupción (1990-2014)	35
<b>Tabla 3.</b> Variables consideradas en la caracterización de la corrupción	39
<b>Tabla 4.</b> Valores de la corrupción	51
<b>Tabla 5.</b> Valores de la corrupción acumulados	52
<b>Tabla 6.</b> Características de los expertos	82
<b>Tabla 7.</b> Características de las variables escenario	99
<b>Tabla 8.</b> Definición de variables del escenario tendencial	101
<b>Tabla 9.</b> Definición de variables del escenario pesimista	108
<b>Tabla 10.</b> Definición de variables del escenario optimista	113
<b>Tabla 11.</b> Definición de variables del escenario desarrollo	119
<b>Tabla 12.</b> Definición de variables del escenario alterno	124
<b>Tabla 13.</b> Características de los expertos del problema de corrupción y narcotráfico	137
<b>Tabla 14.</b> Listado de causas problema del problema corrupción y narcotráfico	138
<b>Tabla 15.</b> Agrupación de afinidad causas del problema de corrupción y narcotráfico	148
<b>Tabla 16.</b> Valores iniciales de las variables del modelo (niveles)	172
<b>Tabla 17.</b> Definición de los valores para los parámetros en el escenario tendencial	174

<b>Tabla 18.</b> Definición de los valores para los parámetros en el escenario pesimista	<b>183</b>
<b>Tabla 19.</b> Definición de los valores para los parámetros en el escenario optimista	<b>191</b>
<b>Tabla 20.</b> Definición de los valores para las variables en la política de mayor educación y valores	<b>201</b>
<b>Tabla 21.</b> Definición de los valores para las variables en la política de fortalecimiento de la acción estatal	<b>202</b>
<b>Tabla 22.</b> Definición de los valores para las variables en la política de legalización de las sustancias psicoactivas	<b>203</b>
<b>Tabla 23.</b> Sectores causas y relaciones causales	<b>223</b>
<b>Tabla 24.</b> Estimación de valores por parámetro y categoría de pertenencia	<b>226</b>
<b>Tabla 25.</b> Variabilidad por sector	<b>237</b>
<b>Tabla 26.</b> Asignación de pesos por parámetro y sector	<b>238</b>
<b>Tabla 27.</b> Elementos utilizados en el modelo general de corrupción	<b>244</b>
<b>Tabla 28.</b> Contribución a la corrupción del sector	<b>262</b>
<b>Tabla 29.</b> Parámetros a considerar en la contribución a la corrupción del sector	<b>265</b>
<b>Tabla 30.</b> Valores de los escenarios de validación	<b>266</b>
<b>Tabla 31.</b> Listado de expertos consultados modelo de corrupción en los servicios	<b>335</b>
<b>Tabla 32.</b> Listado de expertos consultados modelo de corrupción y narcotráfico	<b>342</b>

# Índice de Figuras

<b>Figura 1.</b> Índice de percepción de la corrupción para Colombia (1990-2013)	38
<b>Figura 2.</b> Número de hechos de corrupción	47
<b>Figura 3.</b> Tipos de artículos analizados	48
<b>Figura 4.</b> Estado de la denuncia	48
<b>Figura 5.</b> Actores de la corrupción	50
<b>Figura 6.</b> Forma de operar	50
<b>Figura 7.</b> Entidad afectada	51
<b>Figura 8.</b> Entidad corrupta	52
<b>Figura 9.</b> Monto de la corrupción	53
<b>Figura 10.</b> Sector donde se da la corrupción	56
<b>Figura 11.</b> Modelo de inteligencia asociado	64
<b>Figura 12.</b> Metodología desarrollada	64
<b>Figura 13.</b> Herramientas clásicas de la estadística y la calidad para la generación de conocimiento. Copyright 2012 por Méndez. Reimpreso con permiso	68
<b>Figura 14.</b> Características de los problemas sociales	71
<b>Figura 15.</b> Algoritmo adquisición del conocimiento	75
<b>Figura 16.</b> Algoritmo consulta de expertos.	78
<b>Figura 17.</b> Diagrama de Pareto de las categorías de la corrupción en servicios	85
<b>Figura 18.</b> Diagrama de Pareto de los factores globales de la corrupción en servicios	85

<b>Figura 19.</b> Diagrama de espina de pescado para la corrupción en servicios	86
<b>Figura 20.</b> Modelo causal económico de la corrupción en servicios	89
<b>Figura 21.</b> Modelo causal social de la corrupción en servicios	91
<b>Figura 22.</b> Modelo causal político de la corrupción en servicios	92
<b>Figura 23.</b> Modelo causal de la psicología del individuo de la corrupción en servicios	93
<b>Figura 24.</b> Modelo causal de la corrupción en servicios	94
<b>Figura 25.</b> Mapa modelo de la corrupción en servicios públicos en Colombia	95
<b>Figura 26.</b> Diagrama de Forrester asociado al factor económico de la corrupción en servicios públicos en Colombia	95
<b>Figura 27.</b> Número de denuncias de peculado. Copyright Fiscalía General de la Nación. Reimpreso con permiso	96
<b>Figura 28.</b> Diagrama de Forrester asociado al factor político de la corrupción en servicios públicos en Colombia	98
<b>Figura 29.</b> Diagrama de Forrester asociado al factor psicología del individuo de la corrupción en servicios públicos en Colombia	98
<b>Figura 30.</b> Diagrama de Forrester asociado al factor social de la corrupción en servicios públicos en Colombia	99
<b>Figura 31.</b> Diagrama de Forrester asociado a la corrupción en servicios públicos en Colombia	99
<b>Figura 32.</b> Comportamiento de los niveles en el escenario tendencial	107
<b>Figura 33.</b> Comportamiento de corrupción y participación ciudadana en el escenario tendencial	108
<b>Figura 34.</b> Comportamiento de selección del talento humano, relaciones gubernamentales y lealtades en el escenario tendencial	108
<b>Figura 35.</b> Comportamiento de estabilidad laboral, calidad de vida y necesidades personales satisfechas en el escenario tendencial	109
<b>Figura 36.</b> Comportamiento de los niveles en el escenario pesimista	112
<b>Figura 37.</b> Comportamiento de corrupción y participación ciudadana en el escenario pesimista	113

<b>Figura 38.</b> Comportamiento de selección del talento humano, relaciones gubernamentales y lealtades en el escenario pesimista	<b>114</b>
<b>Figura 39.</b> Comportamiento de calidad de vida y necesidades personales satisfechas en el escenario pesimista	<b>115</b>
<b>Figura 40.</b> Comportamiento de los niveles en el escenario optimista	<b>118</b>
<b>Figura 41.</b> Comportamiento de corrupción y participación ciudadana en el escenario optimista	<b>119</b>
<b>Figura 42.</b> Comportamiento de selección del talento humano y relaciones gubernamentales en el escenario optimista	<b>119</b>
<b>Figura 43.</b> Comportamiento de calidad de vida y necesidades personales satisfechas en el escenario optimista	<b>120</b>
<b>Figura 44.</b> Comportamiento de los niveles en el escenario desarrollo	<b>123</b>
<b>Figura 45.</b> Comportamiento de corrupción y participación ciudadana en el escenario desarrollo	<b>124</b>
<b>Figura 46.</b> Comportamiento de selección del talento humano y relaciones gubernamentales en el escenario desarrollo	<b>125</b>
<b>Figura 47.</b> Comportamiento de calidad de vida y necesidades personales satisfechas en el escenario desarrollo	<b>125</b>
<b>Figura 48.</b> Comportamiento de los niveles en el escenario desarrollo	<b>128</b>
<b>Figura 49.</b> Comportamiento de corrupción y participación ciudadana en el escenario alterno	<b>129</b>
<b>Figura 50.</b> Comportamiento de selección del talento humano y relaciones gubernamentales en el escenario alterno	<b>130</b>
<b>Figura 51.</b> Comportamiento de calidad de vida y necesidades personales satisfechas en el escenario alterno	<b>131</b>
<b>Figura 52.</b> Diagrama de Pareto problema de corrupción y narcotráfico	<b>143</b>
<b>Figura 53.</b> Diagrama causa-efecto del problema de corrupción y narcotráfico	<b>158</b>
<b>Figura 54.</b> Modelo de causalidad dimensión económica de la corrupción y narcotráfico	<b>159</b>
<b>Figura 55.</b> Modelo de política dimensión económica de la corrupción y narcotráfico	<b>161</b>

<b>Figura 56.</b> Modelo de causalidad dimensión social de la corrupción y narcotráfico	<b>162</b>
<b>Figura 57.</b> Modelo de causalidad dimensión psicológica de la corrupción y narcotráfico	<b>165</b>
<b>Figura 58.</b> Modelo de causalidad dimensión cultural de la corrupción y narcotráfico	<b>166</b>
<b>Figura 59.</b> Modelo causal de la corrupción y narcotráfico	<b>167</b>
<b>Figura 60.</b> Mapa modelo del impacto que ejerce el narcotráfico en la corrupción en Colombia	<b>169</b>
<b>Figura 61.</b> Diagrama de Forrester sector narcotráfico	<b>171</b>
<b>Figura 62.</b> Diagrama de Forrester sector corrupción	<b>171</b>
<b>Figura 63.</b> Resultados de indicadores del narcotráfico en el escenario tendencial	<b>178</b>
<b>Figura 64.</b> Resultados de indicador de la corrupción en el escenario tendencial	<b>179</b>
<b>Figura 65.</b> Resultados de indicadores de la oferta y el consumo de cocaína en el escenario tendencial	<b>180</b>
<b>Figura 66.</b> Resultados de indicadores del control nacional e internacional del narcotráfico en el escenario tendencial	<b>180</b>
<b>Figura 67.</b> Resultados de indicadores del gasto público y problemas económicos en el escenario tendencial	<b>181</b>
<b>Figura 68.</b> Resultados de indicadores del sector social en el escenario tendencial	<b>182</b>
<b>Figura 69.</b> Resultados de indicadores de información pública y educación en el escenario tendencial	<b>182</b>
<b>Figura 70.</b> Resultados de indicadores del sector cultural y psicológico en el escenario tendencial	<b>183</b>
<b>Figura 71.</b> Resultados de indicadores del sector político en el escenario tendencial	<b>184</b>
<b>Figura 72.</b> Resultados de indicadores del narcotráfico en el escenario pesimista	<b>187</b>
<b>Figura 73.</b> Resultados de indicador de la corrupción en el escenario pesimista	<b>188</b>

<b>Figura 74.</b> Resultados de indicadores de la oferta y el consumo de cocaína, y del control nacional e internacional del narcotráfico en el escenario pesimista	<b>189</b>
<b>Figura 75.</b> Resultados de indicadores del gasto público y problemas económicos en el escenario pesimista	<b>189</b>
<b>Figura 76.</b> Resultados de indicadores del sector social en el escenario pesimista	<b>190</b>
<b>Figura 77.</b> Resultados de indicadores de la información pública y educación en el escenario pesimista	<b>191</b>
<b>Figura 78.</b> Resultados de indicadores del sector cultural y psicológico en el escenario pesimista	<b>191</b>
<b>Figura 79.</b> Resultados de indicadores del sector político en el escenario pesimista	<b>192</b>
<b>Figura 80.</b> Resultados de indicadores del narcotráfico en el escenario optimista	<b>195</b>
<b>Figura 81.</b> Resultados de indicador de la corrupción en el escenario optimista	<b>196</b>
<b>Figura 82.</b> Resultados de indicadores de la oferta y el consumo de cocaína en el escenario optimista	<b>197</b>
<b>Figura 83.</b> Resultados de indicadores del control nacional e internacional del narcotráfico en el escenario optimista	<b>198</b>
<b>Figura 84.</b> Resultados de indicadores del gasto público, problemas económicos y educación en el escenario optimista	<b>198</b>
<b>Figura 85.</b> Resultados de indicadores del sector social en el escenario optimista	<b>199</b>
<b>Figura 86.</b> Resultados de indicadores de la información pública en el escenario optimista	<b>200</b>
<b>Figura 87.</b> Resultados de indicadores del sector cultural y psicológico en el escenario optimista	<b>201</b>
<b>Figura 88.</b> Resultados de indicadores del sector político en el escenario optimista	<b>202</b>
<b>Figura 89.</b> Resultados de indicadores de la oferta, consumo y utilidades del narcotráfico con la política de otorgar mayor importancia a la educación y los valores.	<b>206</b>

<b>Figura 90.</b> Resultados de indicador de la corrupción con la política de otorgar mayor importancia a la educación y los valores	206
<b>Figura 91.</b> Resultados de indicadores del sector social con la política de otorgar mayor importancia a la educación y los valores	207
<b>Figura 92.</b> Resultados de indicadores del sector cultural y psicológico con la política de otorgar mayor importancia a la educación y los valores	208
<b>Figura 93.</b> Resultados de indicadores del sector político con la política de otorgar mayor importancia a la educación y los valores	209
<b>Figura 94.</b> Resultados de indicadores de la oferta, consumo y utilidades del narcotráfico con la política del fortalecimiento de la acción estatal	210
<b>Figura 95.</b> Resultados de indicador de la corrupción con la política del fortalecimiento de la acción estatal	210
<b>Figura 96.</b> Resultados de indicadores del control nacional e internacional del narcotráfico con la política del fortalecimiento de la acción estatal	211
<b>Figura 97.</b> Resultados de indicadores del sector social con la política del fortalecimiento de la acción estatal	212
<b>Figura 98.</b> Resultados de indicadores del sector cultural y psicológico con la política del fortalecimiento de la acción estatal	213
<b>Figura 99.</b> Resultados de indicadores del sector político con la política del fortalecimiento de la acción estatal	214
<b>Figura 100.</b> Resultados de indicadores de la oferta, consumo y utilidades del narcotráfico con la política de legalización de las sustancias psicoactivas	215
<b>Figura 101.</b> Resultados de indicador de corrupción con la política de legalización de las sustancias psicoactivas	216
<b>Figura 102.</b> Resultados de indicadores de gasto público y problemas económicos con la política de legalización de las sustancias psicoactivas	216
<b>Figura 103.</b> Resultados de indicadores del sector social con la política de legalización de las sustancias psicoactivas	217
<b>Figura 104.</b> Resultados de indicadores del sector cultural y psicológico con la política de legalización de las sustancias psicoactivas	218

<b>Figura 105.</b> Resultados de indicadores del sector político con la política de legalización de las sustancias psicoactivas	<b>219</b>
<b>Figura 106.</b> Metodología de construcción del modelo general.	<b>224</b>
<b>Figura 107.</b> Función de pertenencia de las variables a su sector	<b>238</b>
<b>Figura 108.</b> Modelo general de corrupción de alto nivel	<b>244</b>
<b>Figura 109.</b> Descripción de parámetros y variables utilizados en el modelo general de corrupción	<b>245</b>
<b>Figura 110.</b> Definición de parámetros para el sector social	<b>261</b>
<b>Figura 111.</b> Definición del sector social	<b>262</b>
<b>Figura 112.</b> Definición del sector de narcotráfico	<b>263</b>
<b>Figura 113.</b> Definición del sector de contribución	<b>264</b>
<b>Figura 114.</b> Definición del sector de corrupción	<b>266</b>
<b>Figura 115.</b> Modelo general de la corrupción	<b>266</b>
<b>Figura 116.</b> Evolución de la corrupción en condiciones actuales	<b>269</b>
<b>Figura 117.</b> Evolución de la corrupción en función de la impunidad	<b>270</b>
<b>Figura 118.</b> Evolución de la corrupción en función de la desigualdad social	<b>270</b>
<b>Figura 119.</b> Evolución de la corrupción en función de los valores	<b>271</b>
<b>Figura 120.</b> Evolución de la corrupción en función de la inversión social	<b>272</b>
<b>Figura 121.</b> Evolución de la corrupción en función de la demanda de narcotráfico	<b>272</b>
<b>Figura 122.</b> Evolución de la corrupción en función de los ingresos del narcotráfico	<b>273</b>
<b>Figura 123.</b> Evolución de la corrupción con cambios en sectores	<b>274</b>
<b>Figura 124.</b> Evolución de la corrupción en función de la impunidad con cambios en sectores	<b>274</b>
<b>Figura 125.</b> Evolución de la corrupción en función de la desigualdad con cambios en sectores	<b>275</b>
<b>Figura 126.</b> Evolución de la corrupción en función de los valores con cambios en sectores	<b>275</b>

<b>Figura 127.</b> Evolución de la corrupción en función de la inversión social con cambios en sectores	276
<b>Figura 128.</b> Evolución de la corrupción en función de la demanda de narcóticos con cambios en sectores	276
<b>Figura 129.</b> Evolución de la corrupción en función de los ingresos del narcotráfico con cambios en sectores	277



# Introducción

En los últimos años, se ha presentado un incremento en el reconocimiento de los efectos perjudiciales del problema de la corrupción tanto en el crecimiento económico como en el bienestar de la sociedad, evidenciándose este último en indicadores como los ingresos per cápita, el alfabetismo, la mortalidad infantil, entre otros aspectos (World Bank, 2000). Así mismo, ha aumentado la demanda de estrategias prácticas que reduzcan de manera efectiva este problema social, que en pocas palabras se define como el mal uso del poder.

Se han realizado diferentes estudios de la corrupción, caracterizándose en cada uno de ellos diferentes aspectos de la problemática tales como los factores que la promueven (Cobb & González, 2007; Heidenheimer, Johnston, & LeVine, 2009; Rose-Ackerman, 2001), las tipologías más frecuentes (Bautista, 2009; Campos & Pradhan, 2009; Estévez, 2005; Frattini, 2009), los costos generados y otras consecuencias socioeconómicas, así como la evaluación de índices de medición de la corrupción en periodos de tiempo determinados (Fan, Lin, & Treisman, 2009; Smith, 2007; World Bank, 2000). Cada uno de estos elementos se ha analizado desde diferentes perspectivas, tipificando variables políticas, económicas, culturales, entre otras. El interés de este trabajo es recolectar la información correspondiente a todos los aspectos estudiados, para hacer una caracterización bastante adecuada y pertinente del problema de la corrupción en Colombia.

Si bien es cierto que son múltiples las formas de abordar el estudio de los problemas sociales, específicamente la corrupción, su enfoque puede ser parcializado,

por ejemplo, las ciencias sociales examinan tanto las consecuencias materiales e inmateriales del fenómeno, pero con estas no se pueden establecer leyes de alcance universal, por lo que muchas veces el objetivo es simplemente interpretar los hechos humanos y sus consecuencias. Con el fin de mejorar los resultados de los estudios anteriormente descritos, el objetivo es incorporar la lógica y la matemática en las ciencias sociales. Esto se debe a que la observación y recolección de medidas, así como la creación de hipótesis y la predicción, requieren a menudo modelos lógico-matemáticos y el uso de técnicas de cálculo, utilizando desde luego los modelos numéricos auxiliados por programas de computador.

El grupo de investigación Sistemas Expertos y Simulación (SES) y en particular el grupo de interés en modelamiento de problemática social propone el uso de una metodología para la representación de sistemas complejos (Méndez, 2012; Méndez & Álvarez, 2004) basada en dos fases: una de adquisición de conocimiento y otra de representación de conocimiento. En este documento se presenta una caracterización de los hechos de corrupción con el fin de identificar causas y factores que la promueven para entender su dinámica —fase de adquisición— y modelar su dinámica —representación— por medio del uso de la simulación.

El objetivo general de este trabajo radica en: implementar la metodología de recolección de conocimiento desarrollada por el grupo de investigación SES para abordar el problema social de la corrupción mediante el diseño de modelos dinámicos, con el fin de validar y mejorar esta metodología, al mismo tiempo que se proponen alternativas de mejora en el sistema objeto de estudio.

Lo que se pretende lograr con la investigación es estudiar y sugerir propuestas a la corrupción, problemática bastante sentida en Colombia. Para alcanzar y sustentar el objetivo general planteado, se formulan los siguientes objetivos específicos:

- Recopilar la información necesaria de acuerdo a la metodología desarrollada por el grupo SES, utilizando fuentes directas e indirectas.
- Caracterizar las condiciones dinámicas de la situación problemática mediante la elaboración del correspondiente análisis causa-efecto y el análisis de causalidad que le imprima el carácter dinámico a este modelo conceptual.
- Diseñar y elaborar un modelo matemático y de simulación continua que represente la situación problemática.
- Analizar y validar las salidas del modelo computacional e intentar su mejora mediante análisis indirectos basados en la opinión de personal calificado.
- Plantear escenarios que permitan establecer las políticas y soluciones con el fin de disminuir sustancialmente el problema social de la corrupción.

Partiendo de las definiciones y objetivos anteriores, se definen las siguientes hipótesis:

1. Es posible aplicar las metodologías desarrolladas por el grupo SES para el diseño y desarrollo de modelos dinámicos en diferentes subsistemas sociales.
2. Es posible modelar el problema social de la corrupción mediante la dinámica del sistema.
3. Se pueden generar alternativas de mejora del problema social de la corrupción para una sociedad o microsociedad a partir de los escenarios propuestos en la simulación continua.

Planteados los objetivos y las hipótesis el libro está organizado de la siguiente manera: en el capítulo 1 se presenta una caracterización del problema de la corrupción; primero se define la corrupción, las tipologías con sus características y algunos estudios relacionados; posteriormente, se establecen las formas de medir la corrupción mediante indicadores nacionales e internacionales y se describe el fenómeno de la corrupción desde 1990 hasta el 2013 con una revisión documental en un diario de información nacional. Este capítulo ofrece como resultado información relevante sobre el problema de la corrupción y su impacto en los diferentes sectores públicos y privados, así como los perjudiciales efectos que conllevan estas prácticas.

En el capítulo 2 se presenta la metodología de modelación basada en dos fases (Méndez, 2012; Méndez & Álvarez, 2004): una de adquisición de conocimiento y otra de representación de conocimiento.

En el capítulo 3 se presenta el modelo de la corrupción en los servicios, identificando sus principales causas y plasmándolas en un modelo de causalidad y de simulación que representa su dinámica. En el capítulo 4 se muestra el modelo de corrupción y su relación con el narcotráfico analizando la descripción del sistema, sus causas, su modelo causal y de simulación.

En el capítulo 5 se presenta un modelo general sobre la corrupción derivado de la integración de los dos modelos descritos en los capítulos 3 y 4, que permite identificar aspectos para mejorar este flagelo social que tiene impacto en todos los ámbitos del país. En el capítulo 6 se complementa la caracterización y reflexión desde una perspectiva jurídica de la corrupción.

Por último, se presentan las perspectivas y conclusiones de este trabajo de investigación en el capítulo 7, identificando posibles alternativas para la mejora de este problema; junto con las referencias y anexos.



# Capítulo 1

## Caracterización de la corrupción en Colombia

### Contexto de la corrupción

Como lo plantea Estévez (2005) el origen de la palabra corrupción proviene del latín *corruptio - corruptionis* que significa sobornar, falsificar, dañar. También se origina del latín *com* (corazón) y *rumperer* (romper). Bajo esta perspectiva la corrupción se entendería como romper el corazón, o también con el romper el funcionamiento de un sistema desde su interior. La corrupción es entonces una alteración que separa rompiendo; es un proceso de desnaturalización y a medida que ella evoluciona, el sistema va dejando de ser lo que era.

Heidenheimer *et al.* (2009) plantean la corrupción como el mal uso del poder encomendado para obtener beneficios privados. Esta definición está compuesta de tres elementos: el mal uso del poder; el poder encomendado, es decir, puede estar en el sector público o privado; y por un beneficio privado, que no necesariamente se limita a beneficios personales, sino que puede incluir al círculo social de quien hace mal uso del poder.

La corrupción se puede clasificar según el sector en el que se generan los actos que la anteceden, teniéndose la corrupción de los Estados (sector público) y la corrupción del sector privado. La del sector público se considera como un síntoma del fracaso de la gobernabilidad de un país, tal como lo plantean Shah & Schacter (2004) afirmando que:

La corrupción no se manifiesta de una sola forma; de hecho, generalmente adopta por lo menos tres formas distintas. Corrupción menor, administrativa o burocrática. Muchos actos de corrupción son operaciones aisladas de funcionarios públicos que abusan de su cargo, por ejemplo, pidiendo sobornos y comisiones clandestinas, desviando los fondos públicos o concediendo favores a cambio de dádivas personales.(p.41)

Cobra importancia el término “gobernabilidad”, definido como las tradiciones e instituciones a través de las cuales se ejerce la autoridad en un país, por ejemplo: el proceso de selección, control y cambio de gobierno, la capacidad de este para formular e implementar eficazmente políticas sólidas y el respeto de los ciudadanos y el Estado, por las instituciones que gobiernan las interacciones socioeconómicas entre ambos. También se presenta la situación en donde los funcionarios públicos extorsionan o explotan al sector privado para fines personales.

Otra manera de clasificar la corrupción, se hace según la dimensión de los actores que incurren en este crimen. Robert Klitgaard (1988, 2000) habla de la corrupción sistémica y cómo ella puede empeorar al deteriorarse los mecanismos de control con que cuentan los gobiernos. Ello sucede, por ejemplo, cuando se desintegra un Estado y surge el crimen organizado. Cuando la corrupción es de este tipo, las medidas convencionales de lucha contra la corrupción son insuficientes. El abuso del poder en cualquier institución social constituye un agente de corrupción, sin embargo, a pesar de que se lastiman los valores éticos y morales de la sociedad, las consecuencias de un tipo u otro no siempre son de igual magnitud. Es por esto que aunque no se clasifican dentro de la taxonomía de la corrupción, la familia y el individuo son instituciones sociales en las que se presentan actos de este tipo. A manera de ejemplo, se citan dos fenómenos sociales que son variantes de la corrupción: el matoneo y el acoso laboral. El primero consiste en acosar, molestar, hostigar, o incluso, agredir físicamente a alguien. Por tanto se considera como un deliberado maltrato verbal y modal que recibe el acosado por parte de otro u otros, quienes se comportan cruelmente con el objeto de amenazar, intimidar u obtener algo de la víctima. El segundo fenómeno se define como la acción de un hostigador conducente a producir miedo, desprecio o desánimo en el trabajador afectado hacia su trabajo. Lo que se pretende con este maltrato es el abandono del trabajo por parte de la víctima, la cual es considerada como una amenaza para los intereses personales del agresor.

Fisman & Miguel (2008) afirman que existe una cultura que afecta el nivel de corrupción, y sostienen que esta se presenta porque existe un mercado en el que se puede desarrollar. Existen agentes demandantes y oferentes de corrupción que obtienen ganancias por las transacciones de las que participan. Cepeda (2011) plantea que entre otros elementos que contribuyen al desarrollo de la corrupción se encuentran: la impunidad, el narcotráfico, el clientelismo, la financiación inadecuada de campañas, la ineficiencia institucional, la violencia, la deslegitimación institucional, el desprecio por la honestidad, entre otras.

Partiendo de lo expuesto por (Fisman & Miguel, 2008) sobre la existencia de un mercado en el que se puede desarrollar la corrupción, se plantea la necesidad de que las políticas anticorrupción incorporen medidas orientadas a eliminar la oferta de corrupción por parte de los agentes públicos y la demanda privada. Cepeda (2011) plantea una serie de medidas que pueden implementarse para combatir la corrupción, a continuación se mencionan las más representativas: reformas administrativas para reducir el tráfico de influencias entre funcionarios públicos y particulares; aplicar el derecho administrativo como elemento común y la responsabilidad en la toma de decisiones y desempeño de funciones; fortalecer los órganos superiores de control (Contraloría, Congreso); aplicar Códigos de Ética en los sectores público y privado; realizar controles estrictos al financiamiento político; facilitar mecanismos de participación y auditoría ciudadana; y respetar la libertad de expresión y prensa.

## Concepto de corrupción

El origen de esta palabra proviene del latín “*corruptio - corruptionis*”. A su vez este latín está compuesto por:

- El prefijo “con-”, el cual cambia a “cor-” cuando está junto a una raíz que empieza con “r”; este prefijo quiere decir junto o globalmente.
- La raíz del verbo “*rumpere*” que quiere decir arrebatar, quebrar, partir, hacer pedazos o hacer estallar.
- El sufijo “tio” que indica acción y efecto.

Lo anterior significa que etimológicamente, como primera aproximación, la corrupción es la acción y efecto de romper, destruir o alterar globalmente el funcionamiento de algo.

El diccionario de la Real Academia Española (2001) define la corrupción como: “práctica que consiste en hacer abuso de poder, de funciones o de medios para obtener provecho económico o de otra índole. Se entiende como corrupción política al mal uso del poder público para obtener ventajas ilegítimas”.

Corporación Transparencia por Colombia cita a Transparencia Internacional (TI) en la definición de corrupción (“Transparencia por Colombia”, s.f.), la cual establece que es el mal uso del poder encomendado para obtener beneficios privados. Esta definición está compuesta de tres elementos importantes y decisivos: el mal uso del poder; el poder encomendado, es decir, puede estar en el sector público o privado; y un beneficio privado, que no necesariamente se limita a beneficios personales para quien hace mal uso del poder, sino que puede incluir a miembros de su familia o amigos. En este sentido, TI involucra a los actores públicos y privados, quienes de una u otra manera, están facultados por la naturaleza de su cargo para tomar decisiones que afectan determinados recursos.

De manera similar, Corporación Transparencia por Colombia define la corrupción como: “el abuso de posiciones de poder o de confianza, para beneficio particular en detrimento del interés colectivo, realizado a través de ofrecer o solicitar, entregar o recibir, bienes en dinero o en especie, en servicios o beneficios, a cambio de acciones, decisiones u omisiones”. Esta definición aporta algunas manifestaciones de la corrupción, indicando que no siempre los beneficios obtenidos por quienes incurren en tal abuso se reflejan en el aumento de sus ingresos, sino que pueden representarse en decisiones y acciones ventajosas.

## Tipologías de corrupción

La corrupción puede clasificarse de múltiples formas dependiendo del aspecto a evaluar. Una primera clasificación se genera según la institución afectada por la corrupción, distinguiéndose tres tipos:

- **Corrupción política:** abuso del poder mediante la función pública.
- **Corrupción empresarial:** abuso del poder ejercido por cargos empresariales.
- **Corrupción social:** dentro de esta se circunscriben abusos en sectores de la sociedad, por ejemplo la corrupción policial, la corrupción tributaria, la corrupción sexual, la corrupción deportiva, la corrupción de las iglesias, entre otras.

Otra clasificación se hace según el sector en el que se generan los actos de corrupción, teniéndose la *corrupción gubernamental o estatal* (sector público) y la *corrupción del sector privado*.

Malem (2002) expone una tipología rigurosa sobre la corrupción basándose en la aceptación social de esta y propone tres clases: corrupción negra, gris y blanca. Cuando un acto corrupto es rechazado por parte de las élites políticas y de la opinión pública y a su vez estas buscan la correspondiente sanción surge la *corrupción negra*. Por otra parte, cuando un acto corrupto es señalado por cierto segmento de la sociedad como malo, pero otra parte de la sociedad se muestra indiferente, o no le da la importancia necesaria, se está presente ante la *corrupción gris*. En la *corrupción blanca* la mayoría de las élites y de la opinión pública consideran ciertos grados de corrupción como tolerables y por lo tanto no apoyan vigorosamente su criminalización. Esta última tipología también se conoce como la visión tripartita de la corrupción: blanda, suave y dura.

Shah & Schacter (2004) mencionan en su artículo que la corrupción no se manifiesta de una sola forma sino que adopta por lo menos tres diferentes: menor, mayor y captura del Estado. La *corrupción menor, administrativa o burocrática* se da cuando las operaciones de funcionarios públicos que abusan de su cargo son aisladas, por ejemplo, pidiendo sobornos y comisiones clandestinas, desviando los fondos públicos o concediendo favores a cambio de dádivas personales. La *corrupción mayor* implica el robo o uso inadecuado de grandes cantidades de

recursos públicos por funcionarios del Gobierno, miembros de la élite política o administrativa o relacionada con esta. El tráfico de influencias o *captura del Estado* es la confabulación entre representantes del sector privado y funcionarios públicos o políticos en beneficio propio, es decir, el sector privado “captura” el aparato judicial, ejecutivo y legislativo del Estado para sus propios fines.

El abuso del poder en cualquier institución social constituye un agente de corrupción, sin embargo, a pesar que se lastiman los valores éticos y morales de la sociedad, las consecuencias de un tipo u otro no siempre son de igual magnitud. Es por esto que aunque no se clasifican dentro de la taxonomía de la corrupción, la familia y el individuo son instituciones sociales en las que se presentan actos de este tipo.

### Conductas relacionadas con la corrupción

Los delitos contra la Administración Pública dan pie para realizar actos corruptos y consisten en que los funcionarios públicos llevan a cabo actos ilegales y abusan de la confianza depositada para apropiarse o usar determinados bienes encargados a ellos. También cuando influyen en determinaciones de adjudicación de contratos o asuntos que ellos u otros funcionarios estén conociendo (resoluciones, sentencias) a cambio de un favor o dinero. Igualmente para cometer arbitrariedades sobre particulares en uso de su cargo y así obtener un beneficio propio de un tercero.

Los delitos más frecuentes relacionados con la corrupción están consignados en el Código Penal Ley 599 de 2000 y son:

- **Peculado:** se da cuando a un funcionario público o empleado oficial a quien se le confían y entregan bienes muebles o inmuebles o dineros de carácter público, se apropiá de ellos para usarlos indebidamente, darles un uso diferente al que están destinados o los deja extraviar o perder. Aunque se le imputa a los servidores públicos, también se puede dirigir a particulares que contratan con el Estado en calidad de intervinientes —como en el caso de los Nule—. El peculado puede ser por apropiación (el funcionario se apropiá de los bienes y los vende, intercambia o explota con el fin de obtener un lucro que incrementa su patrimonio), por uso (se permite que otra persona los use por determinado tiempo obteniendo un beneficio propio) o culposo (por la negligencia del funcionario se pierden, dañan o extravían los bienes dados en custodia).
- **Prevaricato:** es el acto de funcionarios que toman decisiones por medio de una resolución, dictamen o un concepto contrarios a la ley.
- **Concusión:** delito cometido por un servidor público que, abusando de su cargo o de sus funciones, induce a alguien a dar o prometer dinero o cualquier otra utilidad indebida.

- **Cohecho:** según el Código Penal, se refiere al servidor público que reciba para sí o para otro, dinero u otra utilidad, o acepte promesa remuneratoria, directa o indirectamente para retardar u omitir un acto propio de su cargo, o para ejecutar uno contrario a sus deberes oficiales. Puede ser propio o impropio.
- **Tráfico de influencias:** cuando el servidor público utiliza indebidamente en provecho propio o de un tercero, influencias derivadas del ejercicio del cargo o de la función que ocupa, con el fin de obtener cualquier beneficio de parte de servidor público en asunto que este se encuentre conociendo o haya de conocer.
- **Concierto para delinquir:** es la participación de varias personas para cometer un delito.
- **Interés indebido en la celebración de contratos:** es otro delito muy relacionado con el tema de la corrupción y lo comete el servidor público que actúe de manera interesada en cualquier clase de contrato u operación en el que deba intervenir por razón de su cargo.
- **Abuso de autoridad por omisión de denuncia:** se comete cuando el funcionario público que teniendo conocimiento de una conducta delictiva, cuya averiguación deba adelantarse de oficio, no informe a las autoridades.
- **Utilización indebida de información oficial privilegiada:** tiene que ver con el aprovechamiento por parte de funcionarios públicos de datos confidenciales de las entidades en las que trabajan, para beneficio propio.
- **Malversación de fondos públicos:** se da cuando un funcionario da al dinero del Estado, el cual está administrando, una aplicación diferente de aquella a la que está destinado.
- **Enriquecimiento ilícito:** comete este delito quien al ser debidamente requerido, no justifica la procedencia de un enriquecimiento patrimonial apreciable suyo o de una persona interpuesta para disimularlo, durante su vinculación con la administración o dentro de los cinco años posteriores a su desvinculación.

## Factores que promueven la corrupción

Aunque la corrupción varía de un país a otro es posible identificar algunos factores clave originarios de la misma, tomando como base la opinión de los expertos y estudios detallados de corrupción en los Estados, como los estudios de Transparencia Internacional y de sus diferentes capítulos y los del Banco Mundial.

Cepeda (2011) plantea que entre otros elementos que contribuyen al desarrollo de la corrupción se encuentran: la impunidad, el narcotráfico, el clientelismo, la financiación inadecuada de campañas, la ineficiencia institucional, la violencia, la deslegitimación institucional, el desprecio por la honestidad, el

clima de enriquecimiento fácil, el descalabro de la administración de justicia, la intimidación como herramienta de relación social, el efecto de la financiación privada de campañas políticas, la fragmentación de los partidos políticos, la crisis de valores y el manejo quasi clandestino del portafolio público.

Fisman & Miguel (2008) sostienen que existe una cultura que afecta el nivel de corrupción, y afirman que esta se presenta porque existe un mercado en el que se puede desarrollar, es decir, existen agentes demandantes y oferentes de corrupción que obtienen ganancias por las transacciones de las que participan.

Adicional a esto y reforzando lo anterior, Shah & Schacter (2004), escritores del Banco Mundial, señalan que entre los factores clave de la corrupción están:

- **La ilegitimidad del Gobierno como guardián del interés público:** en los países con altos niveles de corrupción, el público encuentra difícil aceptar la noción que el papel del Estado es ir más allá de los intereses privados con el fin de proteger el interés público. El *clientelismo* determina el escenario público y prepara el terreno para la corrupción ya que la diferencia entre lo que es *público* y lo que es *privado* se desdibuja de manera que, el abuso del cargo público en beneficio de intereses privados, resulta rutinario.
- **El Estado de derecho no está firmemente establecido:** la corrupción del sector público prospera donde las leyes se aplican a unos sí y a otros no, y donde el cumplimiento de la ley con frecuencia se usa como un dispositivo para favorecer intereses privados y no para proteger el interés público.
- **Las instituciones de rendición de cuentas no son eficaces:** en las sociedades en que el nivel de la corrupción del sector público es relativamente bajo, suelen encontrarse sólidas instituciones de rendición de cuentas que controlan los abusos del poder por parte de los funcionarios públicos. Estas instituciones son creadas por el propio Gobierno (por ejemplo: procuradurías, poder judicial, poder legislativo) o surgen fuera de las estructuras formales del Estado (por ejemplo: los medios informativos y los grupos cívicos organizados).
- **El compromiso de los líderes nacionales para combatir la corrupción es débil:** la corrupción continúa difundiéndose en el sector público cuando las autoridades nacionales no quieren o no pueden corregirla de manera enérgica. En las sociedades en que la corrupción del sector público es endémica o sistemática, es válido sospechar que afecta a los niveles más altos del Gobierno y que muchas personas que ocupan cargos superiores no tendrán motivación alguna para luchar contra ella.
- **Ausencia de información pública:** cuando los ciudadanos reciben información sobre la actuación del Gobierno están en mejores condiciones de ejercer presión sobre los funcionarios públicos para que cumplan sus obligaciones en aras del interés público.

Según el Consejo Privado de Competitividad de Colombia (2011), la ocurrencia de la corrupción se explica por múltiples causas: sobreregulación administrativa —exceso de trámites—, lentitud de la Administración Pública —que induce a la compra de funcionarios para agilizar decisiones—, baja probabilidad de sanciones disciplinarias o penales a funcionarios corruptos, bajo nivel salarial de funcionarios públicos, existencia de normas jurídicas confusas y dispersas, falta de información de los ciudadanos sobre las actuaciones específicas de los órganos del Estado, ausencia de un mercado abierto y competitivo, falta de controles internos en las entidades públicas, débil rendición de cuentas de las entidades a los ciudadanos, desigualdad en la distribución del ingreso, bajos niveles educativos y protección débil a la libertad de expresión, entre otras.

En términos generales, Malem (2002) estipula que los siguientes elementos favorecen la aparición de la corrupción y están presentes en buena parte de los países en desarrollo:

- La falta de una clara delimitación entre lo público y lo privado o la existencia de una cultura ilegal.
- La existencia de un ordenamiento jurídico e institucional inadecuado a la realidad nacional.
- La inoperancia práctica de las instituciones públicas.

## Acciones para combatir la corrupción

Una consideración que debe tenerse en cuenta al analizar qué tipo de acciones deben implementarse, es que si bien la corrupción en los países presenta algunas características similares, adopta bastantes características específicas según el contexto; por tanto, es fácil que fracasen los enfoques que aplican políticas comunes a países en que los actos de corrupción y la legitimidad varían ampliamente. Es necesario entender las circunstancias que fomentan la corrupción de los representantes públicos y privados.

Partiendo de lo expuesto por Fisman & Miguel (2008) sobre la existencia de un mercado en el que se puede desarrollar la corrupción, se plantea la necesidad que las políticas anticorrupción incorporen medidas orientadas a eliminar la oferta de corrupción por parte de los agentes públicos y la demanda privada.

Marroquín (2004) y Klitgaard (2000) plantean una serie de medidas que pueden implementarse para combatir la corrupción, a continuación se mencionan las más representativas:

- Elaborar reformas administrativas para reducir el tráfico de influencias entre funcionarios públicos y particulares seleccionándolos con base en su competencia y honestidad.

- Aplicar el derecho administrativo como elemento común y la responsabilidad en la toma de decisiones y desempeño de funciones.
- Fortalecer los órganos superiores de control (Contraloría, Procuraduría, Congreso) y facilitar mecanismos de participación y auditoría ciudadana.
- Aplicar Códigos de Ética en los sectores público y privado, y establecer códigos de conducta que alienten la reputación basada en la honestidad de las empresas, de modo que se ponga de relieve el costo moral de la corrupción.
- Realizar controles estrictos al financiamiento político y fomentar la competencia.
- Crear incentivos para premiar los proyectos y contratos de adquisición que den los mejores resultados, sancionándose a quienes den o reciban sobornos.

Kaufmann & Recanatini (2004) se enfocan en la corrupción del sector público sugiriendo el análisis previo de las condiciones de este fenómeno para luego diseñar e implementar las acciones pertinentes. Primero, afirman que es necesario identificar las instituciones débiles —que necesitan reforma— y las que son fuertes, luego deben orientarse las actuaciones de las instituciones en proveer adecuadamente los servicios públicos a los usuarios, posteriormente debe desagregarse la corrupción por tipo y deben evaluarse los costos de distintos aspectos de la corrupción e identificar determinantes de buena gobernabilidad.

Estas acciones se sintetizan en la Tabla 1, en la cual Shah & Schacter (2004) plantean que no hay un enfoque que sirva para todos los países, pues las medidas varían según lo institucionalizada que esté la corrupción y la eficiencia gubernamental.

**Tabla 1.** Acciones contra la corrupción  
según nivel de corrupción y eficacia gubernamental

Incidencia de la corrupción	Calidad de la gobernabilidad	Prioridades de lucha contra la corrupción
Alta	Deficiente	Establecer el Estado de derecho; fortalecer las instituciones de participación y rendición de cuentas; establecer políticas de derechos del ciudadano; limitar la intervención del Gobierno; implementar las reformas de política económica.
Media	Regular	Descentralizar y reformar las políticas económicas y la gestión pública.
Baja	Buena	Establecer organismos anticorrupción; fortalecer la rendición de cuentas en materia de finanzas; crear conciencia en la sociedad y en los funcionarios públicos; fomentar compromisos de lucha contra los sobornos; iniciar juicios de gran prominencia.

Fuente: Shah & Schacter (2004).

## Corrupción en Colombia

Zicolillo (2014) afirma que la corrupción es un fenómeno generalizado en todo el mundo, con especial impacto en Latinoamérica, manifiesta además cómo el modelo neoliberal fue un factor que promovió el desarrollo de la problemática.

Colombia es un país con altos niveles de corrupción y los índices nacionales e internacionales así lo demuestran. Según el Informe de Competitividad Global 2011-2012 del Foro Económico Mundial (FEM), la corrupción es de lejos el factor más problemático para hacer negocios en Colombia. El mismo informe le otorga bajas calificaciones al país en los índices relacionados con transparencia y corrupción. Colombia obtuvo el puesto 118 entre 142 países en el indicador que mide el nivel de “desviación de recursos públicos”, lo que muestra que buena parte de los dineros públicos que deberían ser destinados a satisfacer las necesidades de los ciudadanos (como educación, salud o infraestructura) son utilizados para favorecer intereses privados. Asimismo, los colombianos perciben que los

recursos del Estado son malgastados o utilizados para fines diferentes a los establecidos en la Constitución o en la Ley, por lo que el país se ubica en el puesto 89 entre 142 países en el indicador que mide el “despilfarro de recursos públicos”.

En Colombia, el fenómeno de la corrupción pública ha aquejado el actuar de la administración, pero así mismo ha incrementado el interés por estudiarla. A finales de 1999, el entonces presidente, doctor Andrés Pastrana, solicitó al Banco Mundial asistencia en el desarrollo de una estrategia de lucha contra la corrupción. Se desarrolló entonces un ejercicio de diagnóstico durante 2 años cuyos principales resultados fueron (World Bank, 2002):

1. Colombia presentaba altos índices de corrupción en los campos de compras estatales y desvíos presupuestales. Alrededor del 50 % de los contratos de compras estatales contenían algún elemento de soborno y el promedio de los cobros ascendían hasta cerca del 19 % del monto de los contratos. Con respecto a las desviaciones presupuestales, se conoció que aproximadamente el 11 % de las asignaciones públicas se desviaban para fines distintos a los legalmente establecidos.
2. El grueso de las instituciones públicas en Colombia presentaba un desempeño institucional mediocre en aspectos como la transparencia, controles internos y autonomía institucional. Solo dos instituciones presentaban panorama de excelencia: ISA y Banco de la República, mientras que las entidades restantes mostraron deficiencias significativas. Estos casos de bajo desempeño coincidían con una mala percepción de la calidad del servicio por parte de los usuarios
3. El alto nivel de incidencia del fenómeno de captura del Estado planteaba dificultades en torno al marco de gobernabilidad en Colombia, pues se imponían restricciones en torno a la competencia política derivados del sistema de financiamiento electoral y la prevalencia de prácticas clientelistas al interior de la Administración Pública. La politización y ausencia de meritocracia en las instituciones públicas correlacionaban positivamente con la presencia de corrupción al interior de estas.
4. Otra conclusión del estudio es que usuarios, funcionarios públicos y empresarios, perciben la corrupción como uno de los problemas más graves que enfrentaba el país. La importancia asignada quedó particularmente reflejada en el hecho en donde la corrupción fue ubicada a un nivel similar frente a problemas como la violencia y el desempleo, que son los temas que más dominan el debate público y mayor incidencia tienen en la cotidianidad de los colombianos.

El Gobierno colombiano ha invertido recursos importantes en la lucha contra la corrupción. En este propósito, y como señal inequívoca que la lucha contra la corrupción es un tema prioritario en la agenda del Gobierno, el expresidente de la época encargó al vicepresidente el diseño e implementación de una estrategia específica de

lucha frontal contra los corruptos. A partir de eso se creó el Programa Presidencial de Lucha contra la Corrupción (PPLC).

El PPLC es la organización responsable al interior de la Presidencia de la República de coordinar la implementación de las políticas gubernamentales orientadas a atacar las causas estructurales y disminuir la corrupción en la Administración Pública. Fue creado mediante el Decreto 2405 del 30 de noviembre de 1998, el cual, a partir del proceso de reestructuración del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, fue reemplazado por el Decreto 127 del 19 de enero de 2001, y luego modificado por el Decreto 519 del 5 de marzo de 2003, por el cual se suprime, se transforman y se crean las Consejerías y Programas Presidenciales en el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República (Gobernación de Casanare, 2010).

A lo largo de los últimos cinco Gobiernos ha quedado en la rama ejecutiva una serie de organizaciones con competencias relacionadas con la lucha contra la corrupción. La principal es el ya mencionado Programa Presidencial, pero además se pueden mencionar el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) y el Departamento Nacional de Planeación (DNP). El DAFP tiene un papel importante en lo que concierne al control interno de las entidades públicas y el DNP es un actor técnico que acompaña la formulación de políticas públicas y aprueba las inversiones públicas, en esa medida, ha tenido incidencia en la formulación de políticas y normas relacionadas con la lucha contra la corrupción, en particular las áreas encargadas de temas de gobierno y regalías.

Se puede afirmar, sin embargo, que la disminución de la corrupción ha sido importante para los Gobiernos de las dos últimas décadas y que, al menos discursivamente, se le ha dado una prioridad entre los objetivos de reforma del Estado y mejoramiento de la Administración Pública. Cada presidente en los últimos 20 años ha traído en su agenda una serie de reformas orientadas en este sentido, se han creado organismos que luego han sido modificados o disueltos, y se han aprobado y modificado algunas normas para regular los temas de corrupción, transparencia y rendición de cuentas.

En la Tabla 2 se resumen las políticas y medidas en materia de lucha contra la corrupción en Colombia durante los últimos cinco Gobiernos, a pesar de esto, los esfuerzos que ha hecho el país para disminuir la corrupción no han sido eficaces.

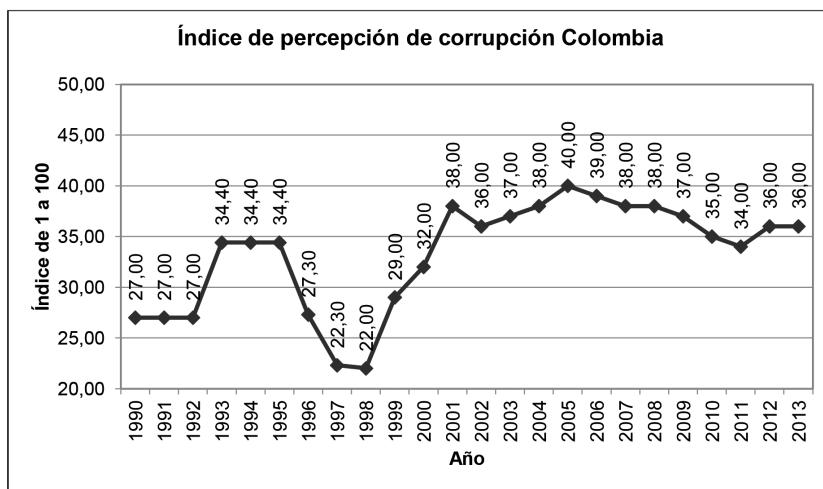
**Tabla 2.** Esfuerzos gubernamentales para combatir la corrupción (1990-2014)

Año	Esfuerzos gubernamentales para combatir la corrupción
1990-1994	Durante la presidencia de <b>César Gaviria</b> (1990-1994), el enfoque era neoliberal, y se adelantó una reforma del servicio civil y de la contratación pública para reducir las oportunidades de corrupción. Adicionalmente ocurrió el cambio constitucional y la nueva Constitución modificó los organismos de control, creó la Fiscalía, el sistema acusatorio y un régimen de inhabilidades e incompatibilidades para los funcionarios públicos. Otras acciones en materia de prevención de la corrupción fueron el sistema de control interno, el régimen disciplinario y una reforma electoral.
1994-1998	El Gobierno de <b>Ernesto Samper</b> (1994-1998), hizo un Plan de Transparencia en el que había un mayor papel para los ciudadanos. Se introdujo la evaluación de gestión y resultados con la creación de un Sistema Nacional para estos propósitos (Sinergia), y se introdujo la figura de los Códigos de Ética. Adicionalmente, se expidió el primer estatuto anticorrupción (Ley 190 de 1995). Este cambiaba el régimen de los servidores públicos, el penal y el financiero, para crear más controles, permitir un sistema quejas y mejorar la calidad de la información pública.
1998-2002	En el Gobierno de <b>Andrés Pastrana</b> (1998-2002) se creó el Programa Presidencial de Lucha contra la Corrupción (PPLC). Su director adquirió en los medios de comunicación el título de "Zar" anticorrupción. Se ubicó este programa bajo el vicepresidente de la República como un gesto para indicar la intención de darle prioridad política al tema y la posibilidad de actuar sobre toda la rama ejecutiva. El programa empezó con un enfoque que combinaba mecanismos de prevención, control y sanción y con el desarrollo de valores como la eficiencia y la transparencia.
2002-2010	Durante el Gobierno de Álvaro Uribe (2002-2010), se tomó un rumbo distinto en cuanto al tema de la corrupción. Entre sus primeras acciones de gobierno estuvo la creación del Programa para la Renovación de la Administración Pública (PRAP), el cual tenía el objetivo de modernizar el Estado, reducir costos e introducir principios de eficiencia en el funcionamiento de la Administración Pública. El tema de la lucha contra la corrupción quedó relegado a un segundo plano, como lo demuestran las nominaciones de directores para el PRAP, los cuales fueron figuras de menor importancia que sus predecesores y no adelantaron acciones significativas.

2011-2014	<p>El Gobierno del presidente <b>Juan Manuel Santos</b> (2010-actual) creó una Alta Consejería Presidencial para el Buen Gobierno dándole nuevos impulsos al tema con la propuesta de una nueva ley anticorrupción y un trabajo en curso para formular también una política de lucha contra la corrupción desde el Programa Presidencial. Se han expedido normas para enfrentar este flagelo (Estatuto Anticorrupción, Decreto Antitrámites, Convención Antisoborno, Ley de Acceso a la Información, etc.), se investiga y denuncia casos en sectores estratégicos (impuestos, salud, educación) y se crea la Secretaría de Transparencia para asesorar al Presidente.</p>
-----------	--

Transparencia Internacional y cada uno de sus capítulos vinculados miden el nivel de corrupción de cada país y los resultados para Colombia no son mejores que los internacionales. Según el Índice de Transparencia Nacional 2008-2009, elaborado por Transparencia por Colombia, las entidades estatales del sector central logran calificaciones preocupantes en materia de corrupción. En efecto, para el 2013 obtuvieron una calificación promedio de 36 en el indicador que mide la percepción de corrupción en el sector público (siendo 0 el nivel de riesgo más alto de corrupción y 100 el nivel de riesgo más bajo o ausencia de corrupción). En la Figura 1, teniendo como base los datos de la Corporación Transparencia Internacional, se relacionan los valores históricos del Índice de Percepción de la Corrupción del país, en donde se observa que en las dos últimas décadas no se ha llegado a superar el 40. Hasta el 2011 la escala media el IPC de 0 a 10 y a partir de ese año se mide de 0 a 100, por lo que los datos anteriores se llevaron a la nueva escala.

**Figura 1.** Índice de percepción de la corrupción para Colombia (1990-2013)



## Estudios sobre la corrupción

Siendo la corrupción una problemática notable, se han realizado numerosos estudios alrededor de la misma, examinando aspectos como sus causas, consecuencias, montos, etc.; y se caracterizan por emplear diferentes tipos de herramientas para su desarrollo. Autores como Klitgaard (1988) proponen desde la perspectiva económica un modelo de relación entre el mandante, el mandatario y el cliente, apoyado en las ideas microeconómicas de los incentivos y de la información, y adiciona consideraciones sobre la estructura de la organización y las actitudes individuales. A partir de dicho modelo deduce un marco para el análisis de la política y propone un bosquejo heurístico de las medidas contra la corrupción, todo ello con el fin de ayudar a los formuladores de políticas a pensar creativamente sobre los posibles instrumentos a su alcance.

Quintela (2005) aplicó la triangulación metodológica de combinación de enfoques y métodos utilizados en paralelo con el fin de confirmar y verificar los hallazgos de la corrupción en el sistema financiero en Argentina. Asimismo, con diversas herramientas de análisis estadístico tales como la realización de estudios de tendencias, desviación estándar, aplicación de la prueba chi-cuadrada de asociación, "r" de Pearson, pruebas de significancia de coeficientes de correlación, entre otras, todas como elementos de apoyo y validación/refutación de hipótesis.

Cobb & González (2007) explican los ciclos viciosos por medio del lenguaje de diagramas causales y modelos dinámicos sociales, mostrando ciclos autoreafirmantes de retroalimentación que podrían llegar a perpetuar el comportamiento corrupto entre los funcionarios gubernamentales, mostrando la forma en que dichos ciclos se entrelazan y refuerzan entre sí, proponiendo la ruptura de los ciclos viciosos, de manera más o menos simultánea con estrategias de diferentes enfoques tácticos para cada ciclo vicioso presentados por los autores.

Para Bautista (2009) la corrupción puede agruparse en dos tipos: *factores socio-culturales* o *externos al individualismo* y *factores internos afectivos en el individuo*. Los *factores externos al individuo* están relacionados con los aspectos políticos, económicos, administrativos y sociales del desarrollo de un país en donde se presentan actos y situaciones que promueven la ocurrencia de actos corruptos. Los *factores internos en el individuo* son aquellos antivalores que incitan al hombre a cometer actos de corrupción entre los que se destacan: la codicia, la avaricia, el anhelo de poder y el vacío existencial.

Desde el punto de vista macroeconómico, Fabián & Rodríguez (2008) presenta una fórmula sencilla y adecuada para analizar los efectos de la corrupción, consiste en exponer el impacto del fenómeno en las funciones de comportamiento de los distintos grupos que conforman la demanda agregada y la oferta agregada del país. Sobre esa base puede incorporarse al modelo el argu-

mento teórico de que la corrupción afecta de forma negativa al consumo del país; la inversión, el gasto del sector público y el sector exportador, por lo que se refiere a la oferta agregada, también afectan de manera negativa en las funciones de producción de los empresarios y la productividad del factor trabajo.

## Metodología de caracterización

A continuación se presenta el análisis de una investigación parcial realizada por el grupo de investigación Sistemas Expertos y Simulación (SES) en el cual se toma la información de noticias del primer diario del país (*El Tiempo*<sup>1</sup>) en los últimos 12 años; este primer paso permite dar las características y condiciones que han facilitado los ejercicios de actividades corruptas en el país. Para iniciar con este proceso de caracterización es necesario comentar los alcances de esta etapa del proceso investigativo y que a la vez deben conducir a delimitar e inferir los errores del proceso. En primer lugar, esta fase permite al lector hacerse una idea del impacto que ha tenido y tendrá la corrupción en Colombia, en segundo lugar, se pueden analizar los actores y los sectores donde típicamente se han gestado los principales hechos de este fenómeno social; y en tercer lugar, se pretende mostrar preliminarmente las relaciones de causalidad en las principales variables que se definieron en este ejercicio de investigación.

## Condiciones a tener en cuenta

A continuación se hará una exposición de características que facilitaran su lectura y así mismo permite entender la magnitud de este fenómeno:

1. Se tomaron las noticias a partir del año de 1991 hasta mediados del 2012.
2. Los hechos mencionados en esta investigación descriptiva recogen los que la prensa colombiana ha conocido a través de sus unidades investigativas, es decir, que en este apartado no se toman las informaciones oficiales que se disponen y que de una u otra manera permiten constatar la eficiencia de los medios de control del Estado, y porqué no, la acción que tienen los medios de información como mecanismos de control ciudadano y que a pesar de las limitaciones del país al menos permiten hacer las veces de conciencia social.
3. Las denuncias realizadas en el diario analizado, así como las cifras, responsables y afectaciones, se tomaron basados en el principio de la buena fe y soportados en la capacidad de la unidad investigativa del medio perio-

---

1 El Tiempo es un periódico colombiano fundado el 30 de enero de 1911 por Alfonso Villegas Restrepo. Es en la actualidad el diario de mayor circulación en Colombia. Según el Estudio General de Medios, su circulación promedio de lunes a sábado en 2011 alcanzó 1.077.578 ejemplares, mientras que en la edición dominical era de 1.999.089.

dístico; el grupo de trabajo en ningún momento convalido la información y tampoco puede hacerse responsable de las diferencias que se tengan entre lo denunciado con los hechos de la realidad.

4. Como es de suponer, las denuncias de corrupción de gran impacto se tornan en noticia de repetición día tras día hasta cuando otro suceso de mayor importancia lo supera y desaparece del escenario noticioso, con lo que se evidencia que las noticias quedan en denuncia y no se puede comprobar más allá en el tiempo, sin embargo, en ciertas noticias se puede tener traza de las diferentes actuaciones de la acción gubernamental por sancionar los hechos de corrupción.
5. Finalmente, se debe considerar que tras un sinnúmero de noticias en diferentes momentos del tiempo y que denuncian el mismo acto delictivo presentando diferencias en los montos, el equipo de trabajo decide tomar el que el mismo diario considera más fiable. Algunas de las denuncias no disponen de montos –o de otra información– y para el estudio se considera como dato no disponible (N. D.). En cuanto a los montos se hacen correcciones basadas en el Índice de Precios al Consumidor (IPC) para actualizar a valores de año 2013.

Dentro del análisis descriptivo se trabajaron aspectos tanto de la caracterización de la noticia, como del mismo hecho de corrupción. Entre las tipologías a analizar del tipo de noticia se ubican las variables definidas en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Variables consideradas en la caracterización de la corrupción

Variable	Descripción
<b>Fecha</b>	Esta es en que la noticia aparece, en caso de ser reiterada en el tiempo, se toma la última, en caso de cambiar de estado se pueden relacionar dos artículos con el mismo hecho. Vale la pena destacar que en ciertos hechos de corrupción sobrevienen nuevos actos delictivos que merecen su relación con otro artículo, pues es un hecho conexo pero independiente del primero.
<b>Título artículo</b>	Tal y como aparece en el diario en el momento en que se publicó.
<b>País</b>	Aunque originalmente el interés se centró en hechos de corrupción nacional, por efectos de la misma globalidad, de las redes y formas organizadas de la corrupción, se detectaron unos impactos en otros países que bien valía la pena resaltar.

Tipo artículo	<p>Esta variable describe si el artículo es de:</p> <p><b>Denuncia:</b> es un artículo donde se da noticia a la comunidad de la comisión de un acto de corrupción.</p> <p><b>Reflexión:</b> es un artículo donde el autor expresa sus opiniones en torno a un hecho de corrupción basado en ciertos hechos recabados.</p> <p><b>Investigación propia:</b> es el resultado del autor de un proceso de búsqueda sistemática de información en referencia a un acto de corrupción.</p> <p><b>Investigación de tercero:</b> es donde el autor da cuenta de los resultados de otro u otros autores y que se basan en hechos verificables en torno a un acto de corrupción.</p> <p><b>Editorial:</b> es un artículo ligado a la actualidad, se refiere a un mensaje que expresa la opinión colectiva del diario en referencia al hecho de corrupción referido.</p> <p><b>Entrevista:</b> es un artículo resultado de un diálogo entablado entre dos o más personas en torno a un hecho de corrupción.</p> <p><b>Crónica:</b> es un artículo que narra hechos de corrupción en orden cronológico.</p> <p><b>Opinión:</b> es un artículo que se caracteriza por la exposición y argumentación de un personaje o medio de comunicación en torno a un hecho de corrupción.</p>
---------------	--

<b>Estado</b>	<p>Esta variable describe la fase de la investigación del posible hecho punible en la que se basó el artículo y puede tomar los siguientes valores:</p> <p><b>Rumor:</b> es una noticia de corrupción que se basa en supuestos y no en hechos verificables, normalmente con el fin de aumentar la publicidad del medio.</p> <p><b>Denuncia:</b> es cuando se informa a autoridad competente respecto a la presunta comisión de un hecho delictuoso de corrupción.</p> <p><b>Preliminar:</b> es la investigación general de hechos y antecedentes con el fin de determinar si debe formalizar la investigación en la presunta realización de un hecho de corrupción.</p> <p><b>Formulación:</b> es cuando se le notifica al funcionario o infractor que existen elementos para considerar que se ha cometido un suceso de corrupción y que eventualmente puede haber sanciones.</p> <p><b>Acusación:</b> la acusación o imputación es el cargo que se formula ante la autoridad competente contra una o varias personas determinadas, por considerarlas responsables de un delito o hecho de corrupción con el objeto de que se le aplique la sanción prevista.</p> <p><b>Audiencia:</b> es lo que se conoce como el juicio en donde las partes establecen sus pruebas, donde se acusan y se defienden del hecho de corrupción y se prueba la culpabilidad.</p> <p><b>Precluida:</b> es cuando se da por terminado el proceso penal por un hecho de corrupción en forma anticipada a la sentencia, dándose algunas condiciones especiales en materia jurídica.</p> <p><b>Archivada:</b> cuando el acusador determina que no existen motivos o circunstancias fácticas que permitan la caracterización del hecho como delito.</p> <p><b>Absuelta:</b> cuando un ente competente determina la no culpabilidad por un delito.</p> <p><b>Condenada:</b> cuando un ente competente determina la culpabilidad por un delito</p>
---------------	--

Tipo corrupción	<p>Esta variable quiere medir la naturaleza de los actores que intervienen en el hecho de corrupción mencionado en el artículo, los posibles valores que puede tomar son:</p> <p><b>Pública-Pública:</b> si la entidad afectada es de naturaleza pública y si la entidad que se beneficia con el hecho de corrupción es de naturaleza también pública.</p> <p><b>Pública-Privada:</b> si la entidad afectada es de naturaleza pública y si la entidad que se beneficia con el hecho de corrupción es de naturaleza privada.</p> <p><b>Privada-Pública:</b> si la entidad afectada es de naturaleza privada y si la entidad que se beneficia con el hecho de corrupción es de naturaleza pública.</p> <p><b>Privada-Privada:</b> si la entidad afectada es de naturaleza privada y si la entidad que se beneficia con el hecho de corrupción es de naturaleza también privada.</p> <p><b>N.D.-Pública:</b> si de la entidad afectada no se conoce su naturaleza y si la entidad que se beneficia con el hecho de corrupción es de naturaleza pública.</p> <p><b>N. D.-Privada:</b> si de la entidad afectada no se conoce su naturaleza y si la entidad que se beneficia con el hecho de corrupción es de naturaleza privada.</p> <p><b>Pública-N.D.:</b> si la entidad afectada es de naturaleza pública y si a la entidad que se beneficia con el hecho de corrupción no se le conoce su naturaleza.</p> <p><b>Privada-N.D.:</b> si la entidad afectada es de naturaleza privada y si a la entidad que se beneficia con el hecho de corrupción no se le conoce su naturaleza.</p> <p><b>N.D.-N.D.:</b> si a la entidad afectada no se conoce su naturaleza y si la entidad que se beneficia con el hecho de corrupción tampoco se le conoce su naturaleza.</p>
-----------------	---

<b>Actor (es)</b>	<p>Esta variable describe el tipo de la entidad que se beneficia con el hecho de corrupción, puede tomar los siguientes valores:</p> <p><b>Individual:</b> si el beneficiario del hecho delictivo es una persona y opera de manera individual.</p> <p><b>Grupal:</b> si los beneficiarios del hecho delictivo son un grupo de personas y operan de manera colectiva.</p> <p><b>Cartel:</b> si los beneficiarios del hecho delictivo son un grupo de personas como en el caso anterior, pero están jerárquicamente organizadas y operan de manera grupal, estableciendo acuerdos de autoprotección, colaboración y reparto de beneficios.</p> <p><b>Sistemática:</b> si el beneficiario del hecho delictivo es un grupo de personas que realizan hechos de corrupción ajustados a un conjunto organizado de métodos, y que se presenta a pesar de que cambien de período a período ciertos actores que se benefician por ostentar un cargo o posición, operando de manera grupal.</p> <p><b>N.D.:</b> no se conoce el beneficiario del hecho delictivo y por lo tanto no se puede determinar la forma en que opera.</p>
<b>Monto</b>	<p>Esta variable determina la magnitud del hecho de corrupción en términos económicos, para esto se tabula de la siguiente manera:</p> <p><b>Mínima:</b> si el monto del hecho de corrupción oscila entre 1 y 15 salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) al momento de ser publicado el artículo.</p> <p><b>Menor:</b> si oscila entre 15 y 90 SMMLV.</p> <p><b>Mayor:</b> si el rango del hecho delictivo está entre los 90 y 500 S.M.M.L.V.</p> <p><b>Cuantiosa:</b> si el monto se ubica en un rango mayor a 500 SMMLV.</p> <p><b>N.D.:</b> el artículo no refiere el monto de la acción corrupta.</p>

<b>Valor del monto</b>	Esta variable mide efectivamente el valor del hecho de corrupción mencionado en el artículo, como es de suponer, es un monto aproximado por parte del autor de la noticia, y cuando cambia de momento a momento se toma el valor del último artículo pues se supone que ha habido más facilidad para determinar con exactitud este monto. En caso de existir hechos conexos, que también son de corrupción, el monto se adiciona. Cuando se requiere un análisis comparativo se toman estos montos actualizados en el tiempo por el IPC.
<b>Naturaleza de la entidad afectada</b>	Es similar a la tomada anteriormente frente al hecho de corrupción, esta variable en detalle se explica más adelante.
<b>Naturaleza de la entidad corrupta</b>	Es similar a la tomada anteriormente frente al hecho de corrupción, esta variable en detalle se explica más adelante.
<b>Sector</b>	Esta variable se refiere al sector de la economía o de la sociedad en que se desarrolla el hecho de corrupción su análisis se muestra más adelante.

A continuación se presentan los análisis estadísticos de la muestra de actos de corrupción a través de más de diez años en Colombia presentados en el Anexo 1: breve descripción de los hechos de corrupción en el período 1991 a 2012.

## **Resultados de análisis de los datos de corrupción en Colombia**

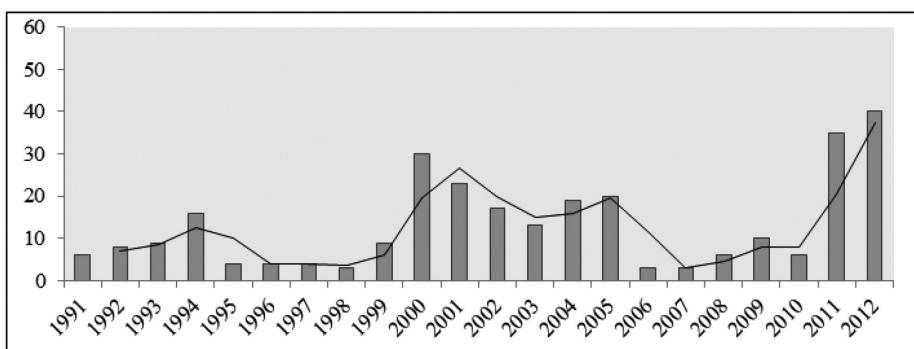
Dentro del análisis descriptivo de la corrupción vale la pena mencionar que este estudio es parcial pues solo toma en cuenta los artículos de prensa consultados, y que si bien es cierto, revelan lo más destacado de los hechos ilícitos, también es cierto, que deja de lado los actos ocultos de corrupción que por una u otra razón no son publicados por los medios de comunicación o que no fueron detectados dado el patrón de búsqueda de información y selección por el medio digital de difusión consultado. El objetivo de este análisis estadístico, más que tomar mediciones y estimaciones como tal, pretende mostrar la tendencia de la corrupción y facilitar su entendimiento a fin de presentar sus causas para una posterior modelación del problema.

## Tendencia de la corrupción

En la Figura 2 se muestra la cantidad de hechos relacionados con la corrupción. Como se puede determinar, no existe una marcada tendencia al aumento o disminución de los actos, por momentos se presentan crecidas que posiblemente se dan en aquellos años en donde se cambia de mandatario y los nuevos gobernantes comienzan a *destapar* actos de corrupción en procura de ganar el favor del público con miras a desligar su administración de estas prácticas.

Sin embargo esto último no está contundentemente correlacionado y mejor sería hablar de aquellos actos que se logran revelar y que son de interés para los medios de comunicación, por otro lado, esta variable también es impactada por los esquemas de manejo de la traza que tiene la corrupción y que explica por qué ciertos actos denunciados desaparecen del contexto noticioso y posteriormente nuevamente hacen sus aparición, como por ejemplo el caso de corrupción de Foncolpuertos, que tiene citación en más de cinco años diferentes del periodo analizado.

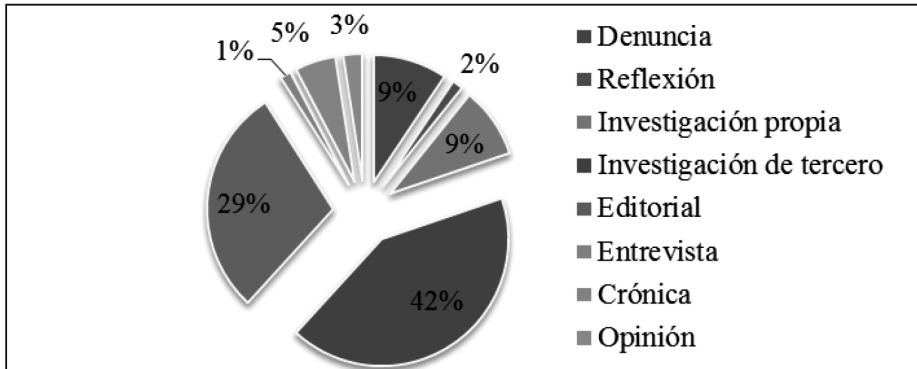
**Figura 2.** Número de hechos de corrupción



## Tipo del artículo analizado

En la Figura 3 se presenta la taxonomía del tipo de artículo en que se basaba la denuncia. De los resultados obtenidos se puede constatar la validez de la información, pues entre las denuncias basadas en investigación de los periodistas —investigación propia— y la investigación de terceros, se obtiene un 51 % de los hechos de corrupción denunciados. Si a este valor se le adicionan aquellos artículos de editorial, que como ya se mencionó son los lineamientos filosóficos e idearios del periódico, y que de una u otra manera exige una constante verificación de los hechos, se tendría un 80 % de las denuncias. Tan solo se tiene un 10 % en artículos de reflexión, opinión y crónica, en los cuales se podría inferir que la solidez y validez de la información no es suficiente, pues se basa, en principio, en juicios de valor subjetivos.

**Figura 3.** Tipos de artículos analizados



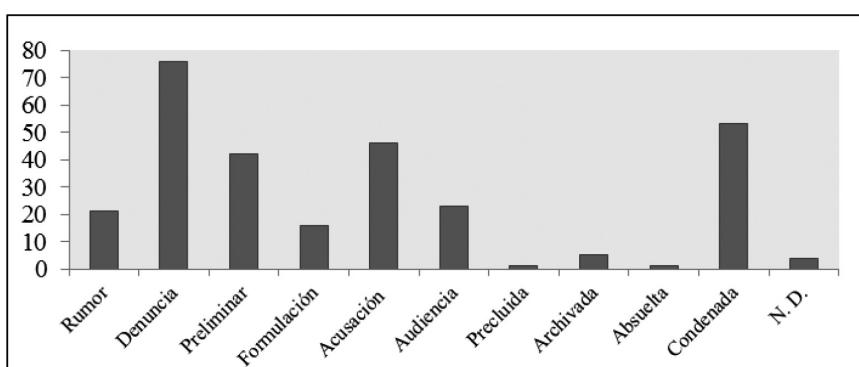
## País involucrado en la corrupción

De los 288 artículos se tiene que Colombia, de lejos, ubica la mayor cantidad de hechos delictivos, sin embargo, esto también obedece a las formas de búsqueda y a los objetivos que se persiguen dado que la problemática social de la corrupción, en principio, quiere determinar variables de carácter endógeno. No obstante, que en 284 artículos (98,6 %) se desarrollaron estos hechos de corrupción, en el restante 1,4 % de las denuncias, envuelven a otros países como Argentina, Chile y Estados Unidos, todos ellos por actos delictivos de las mafias de narcotráfico.

## Estado de la denuncia

En la fase de recolección se alcanzó a detectar el mismo hecho de corrupción en diferentes etapas de evolución, aquí en este apartado se pretende mostrar cómo se da el proceso de desarrollo de la denuncia. En la Figura 4 se reflejan los resultados.

**Figura 4.** Estado de la denuncia

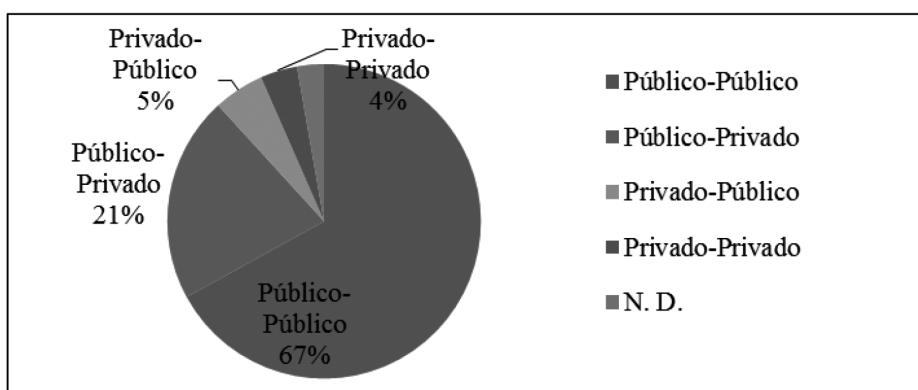


Para obtener verdaderos resultados de esta variable se tendrían que realizar estudios de traza tomando cada hecho de corrupción de manera individual. Sin embargo, como el fin que se persigue es el de obtener información a manera de tendencia, se puede afirmar que son más los denunciados por la prensa los que finalmente llegan a su condena, que es lo que la sociedad reclama. Menos del 1 % de los hechos de corrupción que entran debidamente al sistema judicial formal, no reciben condena. También es significativo el caso, que al menos el 20 % de las denuncias reciben castigo, cumpliendo así el dicho que la justicia cojea y se demora pero llega.

## Actores de la corrupción

Sin lugar a dudas esta es una de las principales variables que se querían medir, rescatando el hecho que los resultados se dan sesgados por ser de fuente noticiosa. El primer análisis de procedencia de quien comete la corrupción se presenta en la Figura 5. Como es de suponer, los primeros damnificados de los actos de corrupción son los sectores públicos, pero al igual, los principales actores de episodios de corrupción se encuentran en el mismo sector. El 67 % de los hechos de corrupción se desenvuelven en el campo público, en donde se afecta el erario pero los beneficiados son estos funcionarios; la mayor contribución aparece en la Administración Pública en donde se aprovecha del cargo para el beneficio propio o de terceros. Este valor duplica con creces el reciproco que es del 21 %, es decir, donde las entidades afectadas son del sector privado y sucumben ante hechos de corrupción provocados por entidades del sector público, aquí se destacan actos en la contratación pública en donde se beneficia principalmente la empresa contratista con beneficios colaterales para los que otorgan el negocio, casi siempre, funcionarios de cargo público. En menor cuantía se dan los actos de corrupción del sector privado y que atentan contra este mismo sector, no alcanzan a más del 4 % y principalmente se dan en actos contractuales de estafa o los que se originan en el narcotráfico.

**Figura 5.** Actores de la corrupción

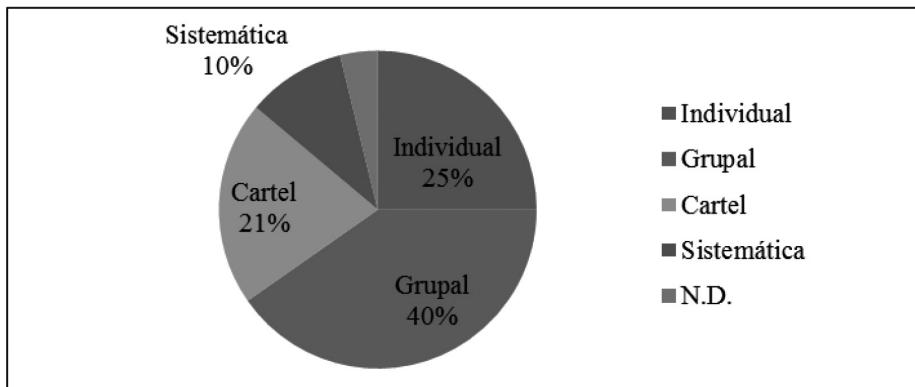


En este punto hay que advertir que estas cifras muestran los actos denunciados por la prensa nacional, sin embargo, y para nadie es un secreto suponer, que la corrupción dada en el sector privado por su misma naturaleza puede quedar oculta para la opinión pública. Asimismo y como se verá más adelante los actos delictivos aparecen en la prensa nacional si son de grandes montos y esto casi siempre se da en la contratación pública.

## Formas de operar

El otro factor interesante de análisis para tipificar los actores de la corrupción se da en la forma en que el que realiza estos delitos actúa, en la Figura 6 se presenta esta variable. Esos resultados siguen confirmando la teoría que los actos denunciados son solo aquellos de gran escala y son precisamente estos sucesos *noticiosos* los que quedan en los imaginarios de la sociedad. Estos hechos, como es de suponer, requieren de multiagentes tanto en la entidad afectada como en la entidad que realiza el acto corrupto.

**Figura 6.** Forma de operar

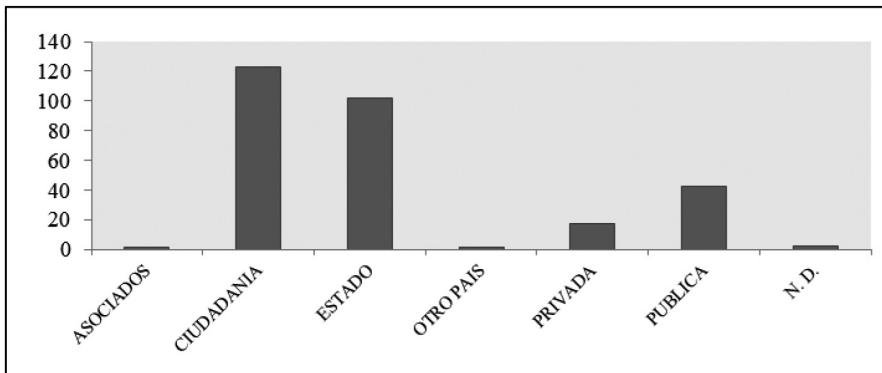


Tanto la corrupción grupal, como la de cartel y la sistemática, caen en la anterior concepción, es decir, actos de tal magnitud que requieren de multiagentes. Tan solo el 25 % de los hechos analizados son ejecutados de manera individual. Se destaca en estos resultados el tratamiento de corrupción sistemática en la cual, además de ser grupal, permanece de manera independiente de quienes la ejecutan, es decir, que la corrupción es independiente de quien las realice, eso significa que se enquista en las estructuras organizacionales y permanece en el tiempo. Nuevamente estos valores no reflejan sino aquellos actos delictivos denunciados y publicados en los medios, existe otra corrupción oculta y de la cual todavía no se ocupa este estudio.

## Entidad afectada

Esta variable muestra cuál es la entidad o los afectados de los hechos de corrupción, los resultados están claros en la Figura 7. Se reparten los primeros lugares de los afectados, tanto la ciudadanía en general y el Estado con el detrimento de los recursos públicos. El primer caso se refiere a los perjudicados principalmente por las entidades financieras y la afectación de constructores piratas, así como de los captadores de pirámides, entre otros.

**Figura 7.** Entidad afectada

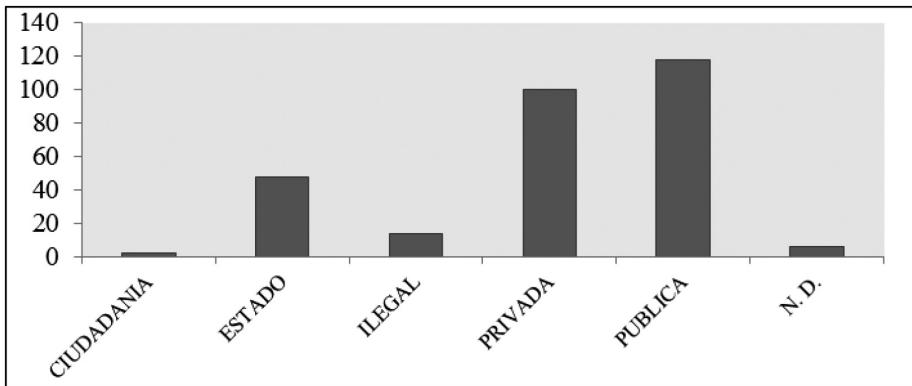


También son afectadas las entidades públicas en particular, que se diferencian del Estado, en tanto que sus actos perjudican a colectividades específicas y los recursos que le son asignados. Por otra parte, es claro precisar que también se da la afectación en entidades privadas, asimismo, un ejemplo claro de cómo se afecta a otra nación en concreto referimos el caso de los apoyos al Plan Colombia, que se otorgan para la lucha contra el cultivo y tráfico de estupefacientes, y que en el caso específico, se desviaron a actos de corrupción.

## Entidad corrupta

Es la contraparte de la anterior variable. Indica cuál es el actor que ejecuta la acción corrupta. Los resultados se resumen en la Figura 8 en donde se contempla que se reparten los actos de corrupción entre los funcionarios de las entidades públicas y los de las entidades privadas, correspondiéndose a los hechos delictivos derivados de la contratación. Resulta curiosa la porción de actos de corrupción derivados del Estado, en realidad, la mayoría de estos hechos, son por los actores de las fuerzas militares, policivas y los representantes de las fuerzas políticas en los entes del poder público, es decir, en el ejecutivo, legislativo y judicial.

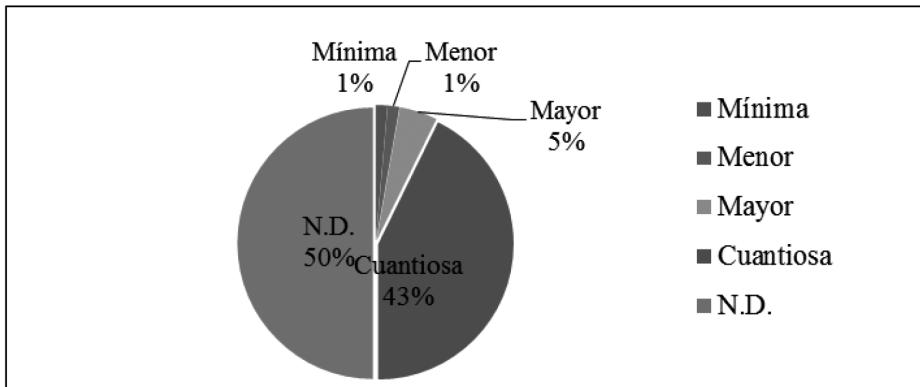
**Figura 8.** Entidad corrupta



### Monto de la corrupción

Una variable, no menos interesante que la anterior pero que igualmente requiere de manejos cuidadosos, es la del monto; los resultados se presentan en la Figura 9. Es importante aclarar que estos valores se refieren al momento en que se consultó el artículo, más adelante se hará una actualización de los montos en el tiempo. Como se observa, una gran cantidad de artículos no presentan datos de los montos, bien porque corresponden a fases incipientes del delito, o porque no se pudo cuantificar a ciencia cierta. El otro componente es de manera cuantiosa es decir mayores a 500 SMMLV.

**Figura 9.** Monto de la corrupción



Esto confirma que los principales hechos de corrupción que son denunciados y publicados por la prensa son los que más afectan el erario, lo sorprendente es que en la actualidad, también es interesante informarle a la comunidad de aquellos actos que atentan contra los buenos principios y que pueden servir de ejemplo a la sociedad.

En la Tabla 4 se presentan los montos de estos hechos de corrupción y de los cuales se dispone de información, vale la pena mencionar que estos valores no pueden sacarse del contexto real que tienen para la presente investigación, es decir, que solo representan el 50 % de los hechos analizados y que se basan en la información que las noticias dieron a conocer a la opinión pública. Lo que sí se puede indicar es que como muchas noticias se repiten en el tiempo, su contabilización solo tuvo en cuenta el valor de la noticia más reciente.

**Tabla 4.** Valores de la corrupción

Año	Monto de la corrupción	Año	Monto de la corrupción
1991	\$ 2.762.339.680	2002	\$ 82.975.687.000
1992	\$ 18.559.000.000	2003	\$ 31.236.400.000
1993	\$ 14.559.000.000	2004	\$ 101.575.588.000
1994	\$ 13.445.000.000	2005	\$ 165.273.200.000
1995	N. D.	2006	\$ 5.413.000.000
1996	N. D.	2007	N. D.
1997	\$ 330.086.000.000	2008	\$ 6.040.000.000
1998	\$ 800.000.000	2009	\$ 746.715.801.903
1999	\$ 306.426.000.000	2010	N. D.
2000	\$ 5.244.833.000.000	2011	\$ 1.016.501.000.000
2001	\$ 115.016.656.000	2012	\$ 545.605.000.000
Nota: ciento cuarenta y cuatro (144) de los 288, es decir, el 50 % de los hechos de corrupción, no disponen de información del monto.			

Sin embargo, estos valores no pueden sumarse sin el debido proceso de actualización de los montos a través del tiempo, tal y como aparece en la Tabla 5. Para ello se tomaron los IPC acumulados al finalizar el año y que son suministrados por el Banco de la República para realizar la actualización del dinero.

**Tabla 5.** Valores de la corrupción acumulados

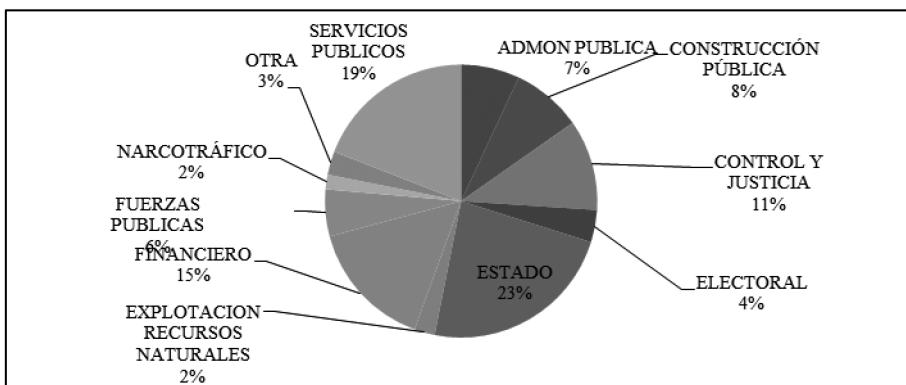
Año	Valor acumulado	Año	Valor acumulado
1991	\$ 2.762.339.680	2002	\$ 1.517.914.989.573
1992	\$ 22.062.199.182	2003	\$ 1.655.253.647.344
1993	\$ 42.165.429.837	2004	\$ 1.864.255.197.056
1994	\$ 65.139.816.980	2005	\$ 2.132.062.432.894
1995	\$ 79.854.901.635	2006	\$ 2.240.880.460.890
1996	\$ 95.394.665.494	2007	\$ 2.341.271.905.538
1997	\$ 446.114.531.640	2008	\$ 2.480.530.276.963
1998	\$ 525.787.580.834	2009	\$ 3.417.502.751.109
1999	\$ 920.020.106.833	2010	\$ 3.485.852.806.131
2000	\$ 1.119.954.618.694	2011	\$ 4.612.855.340.085
2001	\$ 1.332.967.303.830	2012	\$ 5.330.519.844.271

Estos valores solo sirven de indicadores del gran flagelo que es la corrupción para el erario y en este simple ejercicio de analizar lo que la prensa pública, es decir, que solo se tiene en cuenta una parte de lo que se denuncia —otra no se publica— y que esta es una porción, por lo demás más pequeña, de la realidad en materia de hechos de corrupción. Finalmente, analizamos que el valor que se alcanzo en estas últimas dos décadas se refiere a un monto de \$5 billones en corrupción.

## Sector donde se da la corrupción

En la Figura 10 se presentan los resultados de esta variable. Es de especial interés pues como se observa en los resultados, cubre todo el espectro de actividades económicas, políticas y otras de la vida nacional. Resulta interesante observar que a pesar de lo que en general se piensa, el narcotráfico solo representa un 2 % de las actividades de corrupción, siendo superiores las cometidas por las fuerzas públicas. En general, tanto las actividades derivadas en el Estado, los servicios públicos y el sector financiero se llevan en ese orden el de mayor ocurrencia de las actividades de corrupción. Entre las acciones imputadas al sector Estado se destacan las que se dan en los cuerpos colegiados y en los funcionarios de la administración ejecutiva, principalmente la originada por gobernadores, alcaldes y en los Ministerios.

**Figura 10.** Sector donde se da la corrupción



Lo que resaltamos de los resultados arrojados por esta variable es, como ya se mencionó, que la corrupción permea todos los sectores de la economía del país, de la vida institucional y de las estructuras propias y más íntimas de la sociedad. Es literalmente como el cáncer, una enfermedad donde las células malignas —los actores de la corrupción— proliferan de manera autónoma e indiscriminada invadiendo todos los tejidos y sistemas de nuestra sociedad.

## Corrupción en el sector de servicios

En los últimos años se ha presentado un incremento en el reconocimiento de los efectos perjudiciales del problema de la corrupción, tanto en el crecimiento económico, como en el bienestar de la sociedad, evidenciándose este último en indicadores como los ingresos per cápita, el alfabetismo, la mortalidad infantil, entre otros aspectos. Para Transparencia Internacional la corrupción (“Transparencia por Colombia”, s.f.) es el mal uso del poder encomendado para obtener

beneficios privados. Esta definición está compuesta de tres elementos, a saber: el mal uso del poder; el poder encomendado, es decir, puede estar en el sector público o privado; y un beneficio privado, que no necesariamente se limita a beneficios personales, sino que puede incluir al círculo social de quien hace mal uso del poder. En este sentido, TI involucra los actores públicos y privados que de una u otra manera están facultados por la naturaleza de su cargo para tomar decisiones que afectan determinados recursos.

Desde su explosión en la década del 1990, la corrupción ha irrumpido como un factor disruptivo en la realidad internacional donde al día de hoy, no existe país, región, bloque o continente, que no padezca los efectos de esta realidad multifacética. Las distintas áreas de los estados se han visto sorprendidas por prácticas corruptas que difícilmente parecen ceder ante los esfuerzos combinados de los actores sociales.

La realidad latinoamericana, lamentablemente, es pródiga en ejemplos de corrupción de diversa índole (Estévez, 2005). Razón por la cual, América Latina es vista como poco viable para la inversión de capitales, puesto que se juega en favor de los aparatos políticos y los caudillos autoritarios locales que interfieren con las reglas de la competencia capitalista (Boniolo, 2010).

En Colombia la situación se torna preocupante porque la problemática de narcotráfico, la ineficiencia del sistema judicial y la violencia de los grupos al margen de la ley que actualmente azota al país, hace que el elevado índice de percepción de la corrupción sobre los entes gubernamentales se continúe robusteciendo progresivamente y, en consecuencia, continúe lesionando el crecimiento y desarrollo económico del país, debido a sus elevados costos (Gallón & Gómez, 2009).

Desde la perspectiva empresarial, la corrupción es un fenómeno que se *autoalimenta* en un aparente equilibrio de Nash que recuerda al *dilema del prisionero*. Por otra parte, no es frecuente que las empresas determinen con precisión cuándo un comportamiento puede considerarse corrupto, lo que en ocasiones da lugar a que sus empleados se sientan legitimados a participar en actos delictivos con apariencia de actos de cortesía social, en forma de regalos o actos hospitalarios. Tanto la elaboración de códigos de conducta adaptados a los entornos locales en que actúan los empleados, como el desarrollo de instrumentos internacionales sobre la corrupción, pueden servir para disminuir esta posibilidad (Fabián & Rodríguez, 2008).

Debido a lo expuesto anteriormente, el problema social de la corrupción se constituye en objeto de intervención por parte de profesionales de distintas ramas del conocimiento, destacándose las ciencias políticas y la economía. En Colombia, se han realizado diferentes estudios de la corrupción, caracterizándose en cada uno de ellos gran variedad de aspectos que la promueven, las tipologías más frecuentes en el país, los costos generados y otros factores relacionados, los cuales generalmente son subjetivos.

Debido a la complejidad y a la magnitud de la temática corrupción este problema será abordado en diferentes categorías para intentar abarcar la mayor parte del mismo, razón por la cual en el presente artículo solo tratará dicho problema desde lo referente a la prestación de servicios en Colombia.

Según TI, Colombia en 1999 se ubicó como el vigésimo octavo país más corrupto entre las 99 naciones estudiadas (Gómez & Portilla, 2000), reflejando así la difícil situación por la que atravesaba el país en ese entonces, actualmente la situación no ha cambiado mucho, puesto que solo en el sector de la salud se ha estimado que el saqueo por montos de corrupción superan los 4.5 billones de pesos. Además, para el 2012 se actualizó la metodología del Índice de Percepción de la Corrupción, presentando una escala de 0 (mayor corrupción) a 100 (menor corrupción), donde Colombia, con 34 puntos de calificación, se ubicó como el vigésimo país más corrupto entre las 32 naciones estudiadas en América y como el nonagésimo cuarto entre los 174 puestos dados a nivel mundial (“Transparencia por Colombia”, s.f.).

Al revisar algunos casos de corrupción en Colombia, de acuerdo a la sección anterior y basados en hechos denunciados en medios de comunicación, se encontraron las siguientes conclusiones relacionadas con los servicios y que se tomará para modelar el problema de investigación:

- Los actos de corrupción se dan principalmente en la esfera de la contratación pública y por falta de adecuados controles previos, comprometen los recursos del erario.
- En igual sentido se detecta que se ha transformado la corrupción hecha de manera individual pasando a verdaderos carteles que manejan de manera sistemática la contratación pública infiltrándose en todas las entidades que manejan grandes contrataciones.
- Un grave fenómeno de corrupción y que de una u otra manera ha desangrado al país, es el que se refiere al manejo del sistema pensional, que sin llenar requisitos, otorgó pensiones multimillonarias a quien no las merecía, contrastando con miles de empleados que tan solo reciben —cuando reciben— un escaso salario mínimo para su sostenimiento.
- Actos continuados que todavía se dan en materia electoral explicados por el afán desmedido de ocupar cargos públicos para luego apoderarse del erario y así recuperar lo invertido en los actos corruptos de compra de votos y aumentar el patrimonio de dichos funcionarios.
- No deja de ser significativo el hecho en una modalidad de corrupción donde se involucran a los fantasmas, es decir, la aparición de víctimas que no existen para reclamar indemnizaciones; estudiantes ficticios para solicitar más recursos para la educación y que luego terminan en manos de terceros; el cobro frau-

dulento de rembosos para empresas de papel por manejos fiscales y tributarios; el cobro de pensiones de personas muertas, en fin, se cataloga como una nueva modalidad de corrupción donde los fantasmas son actores muy vivos.

- Los consabidos actos de corrupción que desde varias décadas se han dado con motivo de la aparición del narcotráfico y que ha derivado en narcocorrupción permeando así a estructuras públicas y del Gobierno, pero que desde luego, también se filtran en las estructuras de nuestra sociedad cambiando imaginarios y valores éticos y culturales.
- Finalmente se destacan los actos de corrupción que ejerce la sociedad, en realidad una parte de esta y que si bien poca monta económica trae, sí deja en claro como los valores de la sociedad sucumben ante las necesidades propias, pero también de su desmedido interés individual y que podría ser resuelta mediante lo que se conoce como el egoísmo.

## Corrupción y narcotráfico

Colombia se debate en una profunda crisis social y moral como consecuencia del tráfico de drogas y la corrupción estatal, lo que convierte a este país en uno de los mayores productores de cocaína del mundo y uno de los más corruptos según diferentes informes estatales e internacionales. La ONU ha afirmado en sus informes que el narcotráfico de hoy tiene un carácter distinto al de 20 años atrás, es más organizado y de bajo perfil, ya que este se maneja como una sólida y rentable empresa con menos violencia, gracias a que ha logrado penetrar en las estructuras de la sociedad civil y del Estado (Ariza Uribe, s.f.).

Para Ricardo Rocha García la situación de Colombia frente al problema de las drogas es una de las más complejas del mundo por múltiples factores que la convierten en un centro neurálgico en América Latina para la producción y procesamiento de drogas y para el surgimiento del narcotráfico. Dichos factores son: la pobreza y la falta de presencia del Estado en extensas zonas rurales del país, negociantes vinculados al narcotráfico, el conflicto armado de largos años de historia, condiciones climáticas y agroecológicas favorables para el cultivo de plantas destinadas a la producción de drogas ilícitas, ubicación estratégica en Suramérica, crisis agrícola, entre otros aspectos (Rocha, 2000).

Algunos de los principales efectos de la corrupción generada por el narcotráfico son el debilitamiento del sistema judicial, el cual aumenta los costos de transacción en la economía; la influencia en el sistema legislativo; la utilización del sector financiero para lavar grandes cantidades de dinero y activos en general; la vulnerabilidad del sector policial y militar del país; los nexos entre políticos y narcotraficantes; el debilitamiento de la moral de los ciudadanos, entre otras consecuencias generadas por estos problemas sociales (Thoumi, 1999).

El sitio web Pobreza Mundial manifiesta que existe una relación directa entre la corrupción y la pobreza, ya que cuanto mayor es el nivel de corrupción, más pobreza hay en la nación; los países desarrollados que tienen bajos niveles de pobreza también lo tienen de corrupción. Esta relación es compleja ya que no solo se asocia la corrupción de un gobierno, sino también, en otros aspectos presentes en la sociedad como el narcotráfico, la administración pública en todas sus instituciones, en las empresas, en los partidos políticos, en el sistema judicial, etc. Estos problemas sociales debilitan el sistema económico, político, social y judicial; obstaculizan el crecimiento, el desarrollo económico y la elaboración de políticas públicas que beneficien a los más pobres; alejan a la inversión extranjera; generan hambre y muchas veces provocan la muerte de miles de personas en el mundo (La corrupción y la pobreza | Pobreza Mundial, s.f.). Sin duda existe entonces una estrecha relación entre la corrupción y el desempeño económico de los países. En términos económicos debería existir una preocupación por el crecimiento de la corrupción si esta produce subdesarrollo y pobreza en la sociedad (Malem Seña, 2002).

Los efectos de la corrupción en la esfera económica de países subdesarrollados son el aumento de los costos de las transacciones, la reducción de los incentivos para la inversión, la irracionalidad en la asignación de recursos y la reducción en la recaudación impositiva (Sautu, Boniolo, & Perugorria, 2004). En cuanto al narcotráfico, los elementos de distorsión que ha introducido la droga en la economía colombiana deben considerarse como los costos militares y judiciales, las distorsiones en la calidad de la inversión pública, el impacto sobre la eficacia del Estado de la corrupción y sus gastos adicionales atribuibles a ella, como los que tienen que ver con la lucha contra la droga y los incrementos en las cargas de la justicia y la policía; estos son difíciles de estimar pero son costos reales.

En años anteriores la DEA llevó a cabo un estudio titulado “El impacto del lavado de dinero de drogas en la economía Colombiana”, en donde afirmaba que si Colombia seguía debilitando sus exportaciones legítimas y permitiendo que crecieran las ilegales, “podría ser el primer país en volverse económicamente dependiente de la industria del narcotráfico”. Desde otro punto de vista, Kalmanovitz calculó que unas 45.000 personas dependían directamente en Colombia del cultivo de droga y unas 20.000 de su procesamiento. Teniendo en cuenta el personal de alto nivel (abogados, financieros, contadores, periodistas) se ha calculado que el empleo directo, generado por el negocio de la droga, llega a 70.000 personas, que representan menos del 0,5 % del empleo del país, pero que reciben entre el 6 y el 7 % del ingreso (Melo, s.f.).

La cultura legal de una sociedad es una forma importante de delimitación de lo público y lo privado. La existencia de una cultura de la ilegalidad generalizada o reducida a grupos sociales que saben que la ley no cuenta para ellos fomenta la corrupción y la tolerancia social hacia ella. A su vez, la existencia de una amplia

tolerancia social hacia el goce de privilegios privados y hacia el narcotráfico, permite que prevalezca una moralidad del lucro privado sobre la moralidad cívica.

La corrupción y el narcotráfico también impactan el aparato político de un país. Tal como lo expone (Sautu et al., 2004), los ciudadanos que han sido víctimas de actos corruptos otorgan un apoyo menor a su sistema político que si no hubiesen vivido este tipo de experiencias; además, se ha demostrado —y no es ajeno a nosotros— que el narcotráfico ha financiado varias campañas electorales y políticas de varios funcionarios públicos. Seligson (2003) por su parte afirma que la corrupción es tanto una causa como un efecto de un pobre desarrollo gubernamental. La falta de confianza en el Gobierno favorece la corrupción en tanto que transforma a los ciudadanos en clientes y corruptores que buscan protección de quienes toman las decisiones —clientelismo—. Aunque la corrupción pueda propiciar la formación de gobiernos dictatoriales, en una democracia suele resultar bastante disfuncional, en particular, en términos de pérdida de la confianza a los representantes electos, así como la pérdida de la creencia en la legitimidad de las instituciones políticas (“La corrupción es ya inasumible en España y abre las puertas a una dictadura”, 2011).

En nuestro país la información que se emite sobre corrupción, de la cual los colombianos conocen casos diariamente, es escasa o manipulada, ya que se afirma que al Gobierno no le conviene presentar los resultados de su mala gestión gubernamental y social. Sin embargo, la organización Transparencia por Colombia emite informes anuales acerca de la corrupción en el país, caracterizándose en cada uno de ellos diferentes aspectos de dicha problemática, tales como: los factores que la promueven, las tipologías más frecuentes en el país, los costos generados y otras consecuencias socioeconómicas, así como la evaluación de índices de medición de la corrupción en períodos de tiempo determinados. Cada uno de estos elementos se han analizado desde diferentes perspectivas, tipificando variables políticas, económicas, culturales, entre otras.

Debido a los factores considerados anteriormente, los problemas sociales de la corrupción y el narcotráfico se constituyen en objeto de intervención por parte de profesionales de distintas ramas del conocimiento, destacándose las ciencias políticas, la economía y las ciencias sociales; aunque recientemente esta temática ha sido un tema de interés para académicos de las ciencias formales, acentuando entre estas las matemáticas. Particularmente, este trabajo de investigación está enmarcado en el campo de la Ingeniería Industrial ya que maneja tanto las ciencias naturales, como las ciencias sociales, y porque en su diseño curricular se tratan áreas como la investigación de operaciones, en donde se implementan herramientas como la simulación y la dinámica de sistemas.

La utilización de la dinámica de sistemas como herramienta de simulación se aplica al estudio de problemas sociales, pues permite el vínculo de variables

enmarcadas bajo relación causa-efecto, lo cual posibilita la evaluación del impacto de diferentes políticas en el objeto de estudio. Además, esta herramienta facilita la representación de sistemas que presentan flujos diferentes en el tiempo, situación bastante común en un sistema socio-económico.

Tomando en consideración lo expuesto anteriormente, como tema de investigación se plantea la formulación de alternativas que reduzcan el problema de la corrupción generada por el narcotráfico y demás estructuras conexas en Colombia, caracterizando estos fenómenos mediante el enfoque de la *dinámica de sistemas*.

## Conclusiones parciales

De este recuento histórico que pasa por algunos de los hechos más destacados y sonados en materia de corrupción, se destaca que los actos de corrupción se dan principalmente en la esfera de la contratación pública y que por falta de adecuados controles previos, comprometen los recursos del erario. En igual sentido, se detecta que se ha transformado la corrupción hecha de manera individual pasando a verdaderos carteles que manejan de manera sistemática la contratación pública infiltrándose en todas las entidades que manejan grandes contrataciones.

Por otro lado un grave fenómeno de corrupción y que de una u otra manera ha desangrado al país, es el manejo del sistema pensional, que sin haber llenando los requisitos, otorga pensiones multimillonarias a quienes no las merecían, contrastando con miles de empleados que tan solo reciben un escaso salario mínimo para su sostenimiento. También en los procesos electorales, donde se busca ocupar cargos públicos para luego apoderarse del erario y así recuperar lo invertido en los actos corruptos de compra de votos y aumentar el patrimonio de dichos funcionarios. Igualmente, los actos de corrupción que desde varias décadas se han dado con motivo de la aparición del narcotráfico que ha derivado en narcocorrupción y que permean a estructuras públicas y del Gobierno pero que desde luego también se infiltran en las estructuras de nuestra sociedad cambiando imaginarios y valores éticos y culturales.

Finalmente, se destacan los actos de corrupción que ejerce la sociedad, en realidad una parte de esta, y que si bien poca monta económica trae, si deja en claro cómo los valores de la sociedad sucumben ante las necesidades propias, pero también de su desmedido interés individual y que podría ser resuelto mediante lo que se conoce como el egoísmo.



# Capítulo 2

## Metodología

Esta investigación parte de la metodología planteada y desarrollada por el proyecto adelantado por el grupo SES (Méndez & Álvarez, 2004) referente a un sistema de diagnóstico de la Pyme y a la presentada en (Méndez, 2012) aplicada a diferentes problemas sociales como el desempleo, la calidad de vida, la educación, entre otras. Además consta de dos etapas básicas:

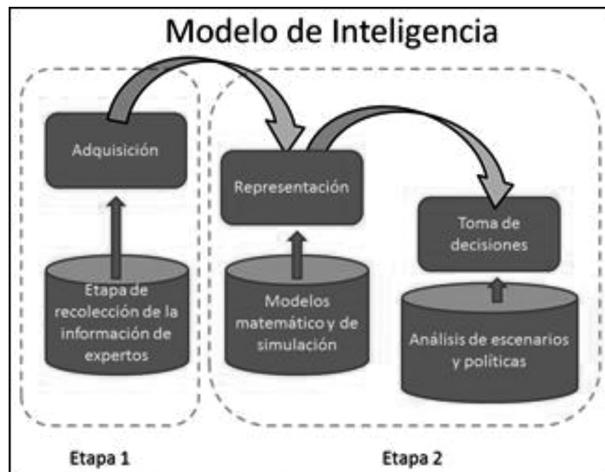
**Adquisición del conocimiento:** esta fase corresponde a la obtención del conocimiento del sistema denominado *variables* que afectan el problema en estudio. En esta etapa se realizará el diseño de la metodología de recolección de conocimiento y recolección de datos estadísticos del problema, sirviendo estos como soporte al proceso de análisis y síntesis de la información.

**Representación del conocimiento:** corresponde a:

- La aplicación de los modelos de causalidad derivada del proceso de recolección de información obtenida de los expertos.
- Elaboración de modelo: en donde se evalúan las variables de interés para desarrollar el modelo matemático y de simulación.
- Contraste y validación: abordando la evaluación y contraste del modelo con expertos en el tema.

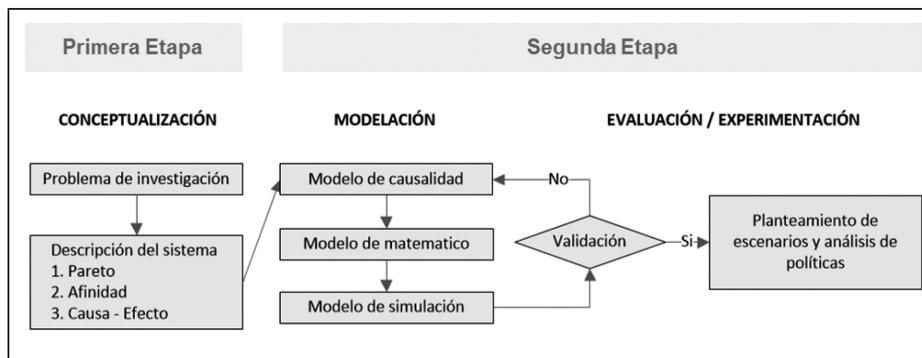
En general se puede asimilar estas etapas como los modelos de inteligencia tal y como se muestra en la Figura 11.

**Figura 11.** Modelo de inteligencia asociado



En la Figura 12 se presenta el diagrama de la metodología empleada para abordar el proceso investigativo. A continuación se detalla brevemente cada paso a seguir:

**Figura 12.** Metodología desarrollada



## 1. Fase de conceptualización

La fase de conceptualización tiene como objetivo establecer el problema de investigación y realizar una descripción del sistema con el fin de obtener las causas del mismo, clasificarlas y priorizarlas.

### Problema de investigación

En esta primera actividad se debe tener claridad de cuál es el propósito del estudio y los fines del analista que juegan especial papel más adelante en el modelado, el problema debe ser definido de manera clara y explícita. Para esto se plantean dos actividades: consulta bibliográfica y caracterización del problema.

- **Consulta de bibliografía:** esta se realiza tomando como base las fuentes primarias y secundarias de información. La consulta bibliográfica trata de abarcar el mayor número de autores tanto nacionales como extranjeros destacados en temas relacionados con el problema. Esta misma brinda la información necesaria para definir lineamientos de clasificación, así como para encontrar un gran número de causas comunes a varios autores acerca del problema en estudio.
- **Caracterización del problema:** esta se realiza como se mostró en el capítulo 1 (ver metodología de caracterización) con el fin de evidenciar los efectos del problema en estudio, mediante el análisis de los hechos que muestran la existencia del problema y que son publicados en medios masivos de comunicación. Esto permite crear una idea del impacto que ha tenido y tendrá el problema estudiado en su contexto de impacto (para este caso las actividades corruptas en Colombia), en segundo lugar analizar características referentes del problema, y por último, identificar preliminarmente variables y sus relaciones de causalidad.

Esta actividad se puede resumir en los siguientes pasos generales:

1. *Definición de variables y parámetros de información.* De acuerdo a la definición del problema se identifican aspectos que permiten evidenciar la existencia del mismo y cuantificar su impacto en la sociedad. Se debe dar una definición de las variables de una forma clara y concreta para evitar ambigüedades en el análisis de la información.
2. *Seleccionar los medios de comunicación para la búsqueda de información.* Se pueden seleccionar diferentes tipos de medios (escrito, radial, etc.) para la recolección de información. Se deben establecer las limitaciones de dichos medios y de la información disponible en ellos. También se debe establecer la ventana de tiempo de la información
3. *Consulta de información y sistematización de la información.* Se debe realizar la recolección de la mayor cantidad de hechos de acuerdo a las características definidas anteriormente. A su vez tener cuidado con la duplicación de sucesos en un mismo medio o en diferentes, que podría conducir a conclusiones erróneas.
4. *Análisis descriptivo de resultados.* Se realiza con el fin de cuantificar las características del problema de acuerdo a su evolución en el tiempo (identificación de tendencias), su peso relativo (impacto) y la correlación de resultados (causalidad). Para esto se emplean técnicas clásicas de la estadística descriptiva.

## 2. Descripción del sistema

- **Pareto de causalidad:** el diagrama de Pareto (ver Figura 13) es un gráfico de barras que muestra la frecuencia relativa de hechos en orden descendente.

dente. Se conectan con una línea para mostrar la adición incremental. Este diagrama permite identificar la frecuencia de las causas mencionadas por los diferentes autores consultados en el paso 2, con el fin de encontrar las más relevantes a tener en cuenta en el diagrama causa-efecto.

- El diagrama de Pareto comunica de forma clara y evidente el resultado del análisis de comparación y priorización de causas. El principio de Pareto afirma que en todo grupo de elementos o factores que contribuyen a un mismo efecto, unos pocos son responsables de la mayor parte de dicho efecto. Según la regla 80/20 o la ley de los pocos vitales y muchos triviales, si un problema tiene muchas causas, se puede afirmar que el 20 % de las causas resuelven el 80 % del problema y el 80 % de las causas solo resuelven el 20 % del problema.
- **Diagrama de afinidad:** el diagrama de afinidad (ver Figura 13) es una forma de organizar la información. Está diseñado para reunir hechos, opiniones e ideas sobre áreas que se encuentran en un estado de desorganización. El diagrama de afinidad ayuda a agrupar aquellos elementos que están relacionados de forma natural. Como resultado, cada grupo se une alrededor de un tema o concepto clave. El uso de un diagrama de afinidad es un proceso creativo que produce consenso por medio de la clasificación que hace el equipo en vez de una discusión.
- **Diagrama de causa-efecto:** el diagrama causa-efecto (ver Figura 13) se conoce también con el nombre de su creador, el profesor japonés Kaoru Ishikawa (diagrama de Ishikawa), o como el diagrama de espina de pescado. Sirve para clasificar las causas de un problema y aplicarse a su investigación, mediante la incorporación de opiniones de un grupo de personas, directa o indirectamente, relacionadas con el mismo.

Posee dos áreas básicas: una de causas o de factores que afecta, y otra de efectos. Las flechas indican la relación entre los efectos y las causas. Lo importante es cubrir el efecto con la mayor cantidad relevante de causas. Permite que el equipo se centre en el contenido del problema, no en la historia del problema, ni en los distintos intereses personales de los integrantes del equipo.

## Fase de modelación

En esta fase se toma las variables identificadas en la fase de conceptualización para elaborar un diagrama causal que representa cualitativamente el problema y luego trasladar este a un modelo matemático y de simulación basado en las reglas de Forrester (1961).

### 3. Modelo de causalidad

Los diagramas causales (ver Figura 13) son una herramienta útil en dinámica de sistemas, ellos ilustran la estructura de realimentación de los mismos. Al ser una concepción conceptual, también sirven para identificar los mapas mentales de las personas u organizaciones. Adicionalmente, sirven de guía para la elaboración y comprensión de los modelos. Al diagrama causal también se le suele llamar hipótesis dinámica (Sterman, 2000).

El diagrama causal recoge los elementos clave del sistema y las relaciones entre ellos. Una vez se conocen las variables y las posibles relaciones causales existentes entre ellas, se pasa a la representación gráfica de las mismas. En este diagrama, las diferentes relaciones están representadas por flechas entre las variables afectadas por ellas (Méndez & Álvarez, 2004). Esas flechas van acompañadas de un signo (+ o -) que indica el tipo de influencia ejercida por una variable sobre la otra. Un signo "+" quiere decir que un cambio en la variable origen de la flecha producirá un cambio del mismo sentido en la variable destino. El signo "-" simboliza que el efecto producido será en sentido contrario.

Así cuando un incremento de A, produce un incremento de B, o bien una disminución de A provoca una disminución de B, se tiene una relación positiva. Y cuando un incremento de A, produce una disminución de B, o bien una disminución de A provoca un aumento de B, se tiene una relación negativa. Una cadena cerrada de relaciones causales recibe el nombre de bucle, retroalimentación o *feedback*.

### 4. Modelo matemático

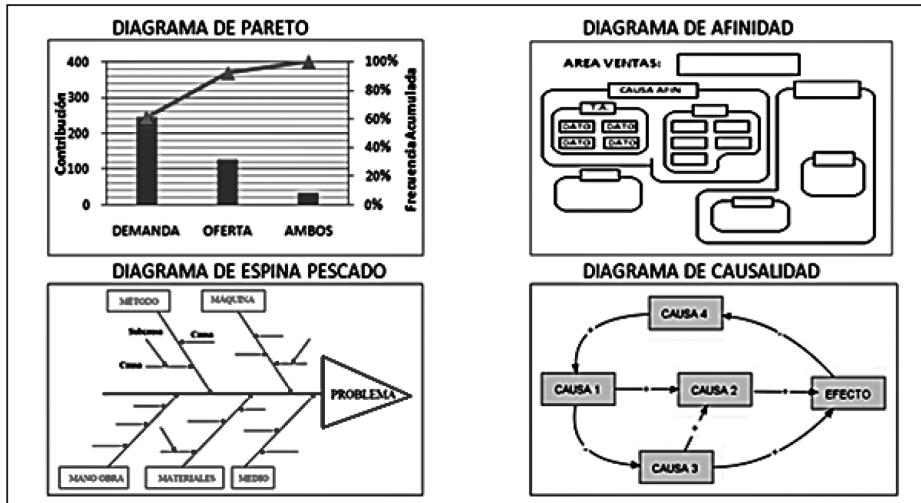
A partir del modelo de causalidad, se construye un modelo matemático para analizar los impactos de las causas del problema; en esta parte se desarrolla una matematización del problema que no es otra cosa que la transducción de variables y la operacionalización de las mismas. Se siguen los lineamientos de la dinámica industrial desarrollada por el profesor Jay Forrester. Las ecuaciones que regirán el modelo podrán ser de tipos: tautologías, es decir del tipo ; ecuaciones diferenciales o diferencia finita, es decir del tipo ; obtenidas por regresiones múltiples lineales y no lineales, y funciones de tipo lógico como sentencias de tipo <>si... entonces...>> (Sterman, 2000).

El procedimiento para la elaboración de modelos matemáticos consiste en el establecimiento del diagrama de Forrester a partir del cual se escribirán las ecuaciones del modelo, además se deben asignar valores a los parámetros que interviene en él. El objetivo de construir un modelo matemático consiste en obtener las ecuaciones que se puedan programar en un sistema informático.

Para correr el modelo de simulación y validar los resultados de la predicción con los reales se debe contar con una serie de datos, los cuales van a ser obtenidos a través de encuestas y datos estadísticos proporcionados por las fuentes

de información primarias y secundarias. En esta actividad es posible encontrar variables sin información histórica, para suplir esto se debe tratar de estimar dicha información mediante relaciones indirectas con otras variables —según los resultados de la descripción del sistema— o establecer supuestos de esta información para incluir en los modelos matemáticos.

**Figura 13.** Herramientas clásicas de la estadística y la calidad para la generación de conocimiento. Copyright 2012 por Méndez. Reimpreso con permiso



## 5. Modelo de simulación

En este paso se utiliza un lenguaje de simulación continua, en este caso particular, se hace uso de *I Think*, el cual es un *software* diagramático, donde el usuario valiéndose de lo desarrollado en el modelo causal y matemático, realiza el modelo con ayuda de iconos, algunos de los cuales representan niveles, tasas, y variables auxiliares entre otros; este *software* también permite establecer requerimientos con respecto al tiempo.

## Fase de experimentación

En esta fase se pretende validar el modelo de simulación y establecer sus límites de funcionamiento para posteriormente construir políticas basadas en la construcción de escenarios para la mejora del problema bajo estudio.

## 6. Validación

Realizando varias corridas del modelo de simulación para convalidar, por un lado, el sentido de la causalidad, y por el otro, las interacciones ocultas entre distintas causas y subcausas. Además se utilizará la simulación ex-post (predic-

ción del pasado) empleando los datos históricos y verificando que se represente el comportamiento histórico de estos con una tolerancia de diferencia mínima.

## 7. Planteamiento de escenarios y análisis de políticas

Con el fin de determinar el impacto y la elección de diferentes políticas y estrategias, se plantean diferentes escenarios que exemplifiquen el posible futuro comportamiento de las variables que sean más relevantes para el control de estas mismas. El planteamiento de escenarios consiste en realizar variaciones a algunas variables del modelo, con el fin de observar los cambios que sufre el sistema.

En esta última etapa se debe definir qué cambios son convenientes efectuar en el sistema real con el fin de mejorar su comportamiento y que se logren los objetivos propuestos.

## Mejoras de la metodología en la representación de problemas sociales

En la actualidad, uno de los principales retos que enfrentan los países en vía de desarrollo es responder a la problemática de la sociedad, para ello se debe responder a la pregunta ¿qué es un problema social?; aunque no se puede dar una única respuesta, si se puede indicar que un primer intento de resolver esta inquietud es la relacionada con la existencia de condiciones reales que se asocian directamente con los padecimientos humanos.

En el caso colombiano se ha caracterizado —parcialmente— la problemática social, muchos teóricos abordan sus causas analizándolas desde diversas ópticas, se han tipificado desde diferentes variables: políticas, económicas, culturales, etc., por ahora esto no es del interés del trabajo, pero si es importante disponer de un inventario de estos problemas. Se resaltan los siguientes fenómenos como los más importantes problemas sociales: analfabetismo, desempleo, pobreza, desnutrición, alcoholismo, tabaquismo, drogadicción y prostitución.

Si bien es cierto que son múltiples las formas de abordar el estudio de estos problemas, su enfoque puede ser parcializado, por ejemplo, las ciencias sociales examinan tanto las manifestaciones materiales e inmateriales de las sociedades, pero con estas ciencias no se pueden establecer leyes de alcance universal, por lo que muchas veces el objetivo es simplemente interpretar los hechos humanos, aunque se debe decir, que hoy en día abundan los intentos para formular predicciones cualitativas y cuantitativas.

Es conveniente aclarar que se entiende por problema social toda dificultad originada por la insatisfacción de una necesidad. También puede ser concebido con un significado más amplio y definirse como una situación que un determinado número de personas juzgan desfavorable o desgradable y que, según ellas, existe en

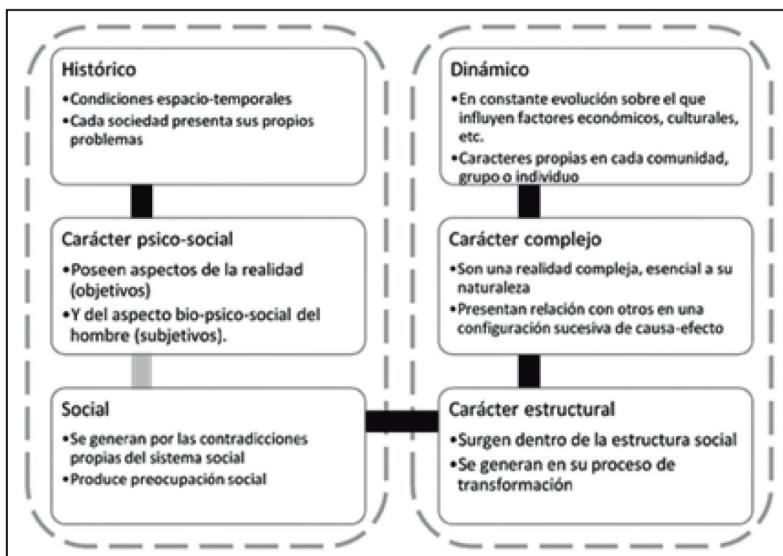
su sociedad y requieren de apoyo social y de medidas para superarla, entendiendo desde luego a esta sociedad como la población quien atribuye carácter problemático a ciertos hechos o conductas y les asigna significado desfavorable.

Entonces, si bien el problema de adquisición y representación parecerá ser el mismo y se pudiese utilizar en principio la misma metodología desarrollada por el grupo SES, a partir de lo desarrollado en el ámbito de los sistemas expertos y que se mostró anteriormente, ahora el campo de dominio específico es el de la problemática social, por lo tanto en el proceso investigativo adelantado se perseguía encontrar una respuesta a la siguiente pregunta de investigación: ¿es posible desarrollar una metodología que integre la concepción de las ciencias sociales y las ciencias naturales utilizando los sistemas dinámicos, que permita caracterizar y proponer alternativas de mejora a los problemas del ámbito social que afecta a Bogotá en particular, y en general a Colombia?

Sin embargo, tal y como se plantea en el libro desarrollado por el grupo SES (Méndez, 2012), se transcriben las principales características de los problemas sociales y las perspectivas para su análisis con lo que se demuestra que este campo de dominio de conocimiento amerita modificar la metodología anteriormente planteada para facilitar, tanto la fase de adquisición, como la de representación del conocimiento.

En dicho texto y retomando lo que otros autores plantean, como el caso de Carretero, Horton & Leslie, Costa Pinto & Mahler, entre otros, las principales características de los problemas sociales se pueden resumir en la Figura 14.

**Figura 14.** Características de los problemas sociales



De estas características se trabajará en dos aspectos fundamentales, el caso de la adquisición del conocimiento, y en la representación del mismo; en el primer caso se analizan tres características que afectan fundamentalmente el proceso de adquisición de conocimiento, y en el segundo caso, se muestran las otras tres características. A continuación las detallamos:

Lo primero que hay que decir es que el problema social, aunque en apariencia sea el mismo, dependerá del lugar y del momento en que se analice, por ejemplo: el caso del Bienestar social, no se puede interpretar de la misma manera para Dinamarca como para el caso de Etiopía, como tampoco puede ser analizado de la misma forma para la década de los 30 como para el momento actual. Esta sería la condición dada por la característica *histórico*, ya que los problemas sociales han sido diferentes a lo largo de la historia humana, con características propias en cada tiempo y lugar, por depender de las condiciones espacio-temporales —cambian según el tiempo en que se producen y el espacio en que se materializan—, que configuran nuevas sociedades con nuevos problemas que las afectan.

En segundo lugar, el *carácter psicosocial* en donde los problemas sociales poseen aspectos objetivos —de la realidad— y subjetivos —del aspecto biopsicosocial del hombre— en el cual la interpretación de estas realidades son mera aproximación de las mismas, y que en gran medida dependerán de la óptica del analista, con lo que cada representación del problema social varía según el objetivo que se tenga; una problemática social como la drogadicción se entenderá de distintas maneras si el fin es el de atacar la demanda de narcóticos para minimizar la violencia y evitar la fuga de recursos económicos, o si por el contrario, se analiza bajo la perspectiva de la carencia de afecto y la violencia intrafamiliar que puede originar la dependencia de sustancias psicoactivas.

En tercer término está la característica *social*, es decir, que los problemas sociales trascienden del ámbito particular al social, porque se generan por las contradicciones propias del sistema, manifestándose en conductas con consecuencias sociales; se proyecta en grupos numéricamente considerables de la comunidad. Además su presencia produce preocupación general y su resolución exige de distintas acciones, las cuales deberán ser entendidas bajo las ópticas de lo particular y lo contextual.

Estas tres características en especial hacen que se requiera modificar en parte, el proceso de adquisición de conocimiento el cual se analiza en la siguiente sección del documento. Pero por otro lado, amerita estudiar las características que se refiere al proceso de representación.

El carácter dinámico de los problemas sociales hace que se consideren como un fenómeno en constante evolución sobre el que influyen factores económicos, culturales, entre otros, que se manifiestan con caracteres propios en cada comu-

nidad, grupo o individuo, y que al resolverlos surgen otros motivados por: el dinamismo social, las necesidades insatisfechas, las desigualdades sociales, etc.

En segundo lugar el carácter estructural, hace que los problemas sociales surjan dentro de la estructura social, engendrados por estas en su proceso de transformación, con lo cual su representación queda enmarcada en el análisis que sobre estructura planteaba Jay Forrester a inicios de los años sesenta.

Finalmente el carácter complejo, hace que la representación de los problemas sociales sea una realidad compleja, esencial a su naturaleza, que se presentan en estrecha relación con otros en una configuración sucesiva de causa-efecto, esto también motiva a tener relaciones no lineales y que sufren de los fenómenos de los sistemas complejos.

Estas tres características refuerzan porqué utilizar la dinámica de sistemas y con esta, su metodología para la representación de los fenómenos sociales. De todo lo anterior se puede concluir que la metodología es adecuada para la representación de problemas sociales, pero que requiere de ajustes en la fase de adquisición del conocimiento para cumplir con las características de estos dominios muy particulares.

## Metodología para la recolección de conocimiento para la problemática social

Como se mencionó anteriormente la modificación que se realiza a la propuesta metodológica surgida desde la perspectiva de los sistemas expertos para ajustarla a la representación de problemas sociales, se da en la fase de adquisición del conocimiento. Es decir que la modificación se plantea en concreto en dos de las tres actividades previamente descritas que son:

- Consulta de expertos o lo que se denominó consulta bibliografía.
- Pareto de causalidad.

### *Representación de la fase de adquisición del conocimiento de manera detallada para un problema en general*

Es claro que la adquisición del conocimiento tiene un gran componente de orden matemático el cual se detalla a continuación y posteriormente se define un pseudocódigo el cual se implementa en el desarrollo de la metodología desarrollada por el grupo SES.

Se define el siguiente cuerpo de conjuntos universales de la siguiente manera:

- Problemas de conocimiento general  $\Phi$ :  $\Phi=\{\Phi_1, \Phi_2, \dots, \Phi_n\}$  donde se tiene  $n$  problemas de dominio específico.

- Expertos  $E: E=\{e_1, e_2, \dots, e_p\}$  donde se tienen  $p$  expertos, en general la experiencia es localizada y se establecen subconjuntos definidos de expertos en un problema de dominio particular.
- Variables  $V: V=\{v_1, v_2, \dots, v_m\}$  donde se tienen  $m$  variables, estas variables puede afectar a diferentes problemas de dominio específico.
- Causas  $C: C=\{c_1, c_2, \dots, c_n\}$  donde se tienen  $n$  causas, la diferencia entre las variables y las causan las da el proceso de afinidad.
- Sectores  $S: S=\{s_1, s_2, \dots, s_l\}$  donde se tienen  $l$  sectores, el sector se puede entender entonces como un conjunto de causas afines.

Se define el siguiente cuerpo de subconjuntos particulares:

- Expertos  $E': E'=\{e|expertos que tratan el problema específico \Phi_k\}$  donde  $\Phi_k$  es un problema específico.
- Variables  $V': V'=\{v|variables relacionadas a E'\}$  en este caso, estas variables se asocian a los expertos que estudian el problema específico bajo estudio.
- Variables  $V': V'=\{v|variables relacionadas a E'\}$  en este caso, estas variables que finalmente se seleccionan como representación del problema específico bajo estudio.
- Causas  $C': C'=\{c|causas relacionadas a V'\}$  estas son las causas asociadas a las variables específicas al problema particular y que fueron seleccionadas.
- Sectores  $S': S'=\{s|sectores relacionadas a C'\}$

Se define los siguientes parámetros de selección:

- $\Gamma$  es el límite de frecuencia de selección que cumple con el criterio de Pareto.
- $\psi^k$  es el criterio de afinidad para asociación de variables a causas.
- $\phi^i$  es el criterio de afinidad para asociación de causas a sectores.

Se define el siguiente conjunto de variables por:

- $x_{ij}$ : es la citación de la variable por parte del experto  $i$ , se denota por  $\{x_{ij}|x_{ij} \text{ donde } i \in E' \wedge j \in V'\}$
- $X_j$ : es el número total de citas de variable  $j$ . Se define como  $X_j = \sum_{i=1}^p x_{ij}$
- $f_j$ : es la frecuencia relativa de citación de la variable  $j$ . Se define como 
$$f_j = \frac{X_j}{\sum_{i=1}^p X_j}$$

Se ordenan las causas de manera descendente de tal suerte que se cumpla que de tal suerte que:  $\forall k, k+1 \text{ se cumpla que } f_k \geq f_{k+1}$

- $fa_k$ : es la frecuencia acumulada de la variable . Se define como  

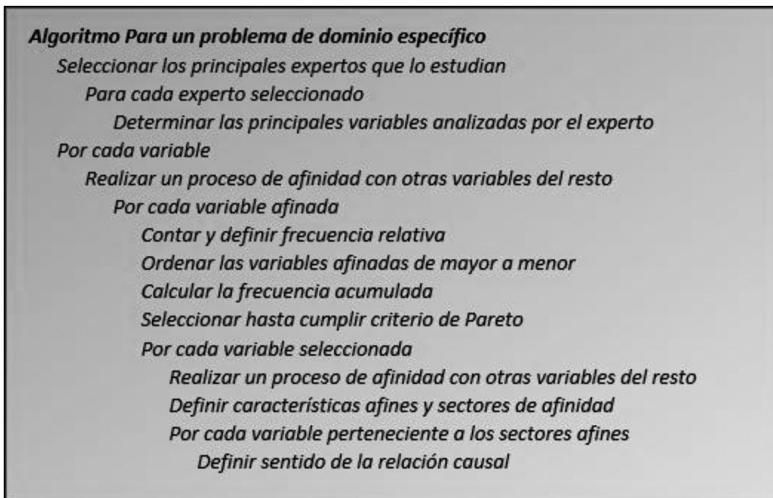
$$fa_k = \sum_{k=1}^K fa_k$$
- Entonces el conjunto de variables a seleccionar se puede definir como  $V'$ :  

$$V' = \{(v_k | fa_k \leq \Gamma)\}$$
- $c_l$ : es la característica la cual puede ser compuesta por una o varias seleccionadas del conjunto  $v_k$  dependencia de los criterios de afinidad  

$$c_l = \{X_j | X_j \in V' \wedge X_j \in \Psi^k\}$$
- $S_n$ : es el sector el cual puede ser compuesta por una o varias características seleccionadas del conjunto dependencia de los criterios de afinidad  

$$\{s_j | C_j \in C' \wedge C_j \in \varphi^l\}$$

**Figura 15.** Algoritmo adquisición del conocimiento



### *Modificación a la consulta de expertos*

En el caso de la representación de un problema de dominio de conocimiento específico se consideraba válido la utilización de libros, artículos y demás producción académica y científica en reemplazo de los expertos humanos; para el caso de los problemas sociales esto sigue siendo válido, pero al considerar las características como las de ser fenómenos psicosociales y que son sensibles a condiciones espacio-temporales, se debe pensar en un proceso de modificación a estos productos de los expertos.

Para sensibilizar el conocimiento de los expertos y contextualizarlo se le asigna un peso  $w_{ij}$  donde este valor está asociado al experto  $i$ . Este peso toma

valores en función de la procedencia  $\gamma_i$  del experto y del año de la publicación  $\tau_i$  de donde se extraen las variables. Esto queda explicado como:

$$w_{ij_i} = \gamma_i \times \tau_i$$

Donde los valores que puede tomar este parámetro son:

$$\gamma_i = \begin{cases} 1,00 & \text{si } prec = 1 \\ 0,75 & \text{si } prec = 2 \\ 0,50 & \text{si } prec = 3 \end{cases}$$

La  $prec$  se refiere a la relación que se da entre el origen del autor y el sitio en donde se representará el problema social de suerte que toma el valor de 1 si la nacionalidad, tanto del problema como del autor, es la misma; tomará el valor de 2 cuando la nacionalidad del autor y del problema social hace parte de la misma región geográfica pero no su nacionalidad; y toma el valor de 3 en cualquier otro caso, es decir, no hay coincidencia entre la nacionalidad del problema a representar, frente a la nacionalidad del experto consultado.

Para el caso del año de la cita los valores que puede tomar este parámetro son:

$$\tau_i = \begin{cases} 1,00 & \text{si } tiempo \leq 5 \text{ años} \\ 0,75 & \text{si } tiempo \leq 10 \text{ años} \\ 0,50 & \text{si } tiempo > 10 \text{ años} \end{cases}$$

El criterio de representación cambia de ser un criterio de Pareto a ser el de mayor representación posible, es decir, hasta cumplir con un nivel de frecuencia acumulada de al menos un valor límite, normalmente este valor se toma alrededor del 90 %.

Se define de manera similar el cuerpo de conjuntos universales de la siguiente manera:

- Problemas de conocimiento general  $\Phi : \Phi=\{\varphi_1, \varphi_2, \dots, \varphi_n\}$  donde se tiene  $n$  problemas sociales.
- Expertos  $E: E=\{e_1, e_2, \dots, e_p\}$  donde se tienen  $p$  expertos, en general la experiencia es localizada y se establecen subconjuntos definidos de expertos en un problema social específico.
- Variables  $V: V=\{v_1, v_2, \dots, v_m\}$  donde se tienen  $m$  variables, estas variables pueden afectar a diferentes problemas sociales específicos.
- Causas  $C: C=\{c_1, c_2, \dots, c_n\}$  donde se tienen  $n$  causas, la diferencia entre las variables y las causan las da el proceso de afinidad.
- Sectores  $S: S=\{s_1, s_2, \dots, s_l\}$  donde se tienen  $l$  sectores, el sector se puede entender entonces como un conjunto de causas afines.

Se define el siguiente cuerpo de subconjuntos particulares:

- Expertos  $E'$ :  $E' = \{e \mid \text{expertos que tratan el problema social } \phi_k\}$  donde  $\phi_k$  es un problema específico.
- Variables  $V'$ :  $V' = \{v \mid \text{variables relacionadas a } E'\}$  en este caso, estas variables se asocian a los expertos que estudian el problema específico bajo estudio.
- Variables :  $V' = \{v \cdot \mid \text{variables relacionadas a } E'\}$  en este caso, estas variables que finalmente se seleccionan como representación del problema específico bajo estudio.
- Causas  $C'$ :  $C' = \{c \mid \text{causas relacionadas a } V'\}$  estas son las causas asociadas a las variables específicas al problema particular y que fueron seleccionadas.
- Sectores  $S'$ :  $S' = \{s \mid \text{sectores relacionadas a } C'\}$

Se definen los siguientes parámetros de selección:

- $\gamma_i$  : es el lugar de procedencia del autor  $i$ .
- $\tau_i$  : año de la cita del autor  $i$ .
- $\Gamma$  es el límite de frecuencia de selección que cumple con el criterio de representación.
- $\psi^k$  es el  $k$  criterio de afinidad para asociación de variables a causas.
- $\phi^t$  es el  $t$  criterio de afinidad para asociación de causas a sectores.

Se define el siguiente conjunto de variables por:

- $x_{ij}$ : es la citación de la  $j$  variable por parte del experto  $i$ , se denota por  $\{x_{ij} \mid x_{ij} \text{ donde } i \in E' \wedge j \in V'\}$
- $w_{ij}$ : es el peso de la  $j$  variable por parte del experto  $i$ , se calcula en función de la procedencia del autor  $\gamma_i$  y del año de publicación de la cita  $\tau_i$   
 $\{w_{ij} \mid w_{ij} \text{ donde } i \in E' \wedge j \in V'\}$
- $X_j$ : es el número total de citas de variable  $j$ . Se define como  

$$X_j = \sum_{i=1}^p x_{ij} \times w_{ij}$$
- $f_j$ : es la frecuencia relativa de citación de la variable  $j$ . Se define como  

$$f_j = \frac{x_j}{\sum_{i=1}^p X_j}$$
- Se ordenan las causas de manera descendente de tal suerte que se cumpla que de tal suerte que:  $\forall k, k+1 \text{ se cumpla que } f_k \geq f_{k+1}$
- $fa_k$ : es la frecuencia acumulada de la variable . Se define como  

$$fa_k = \sum_{k=1}^K fa_k$$

- Entonces el conjunto de variables a seleccionar se puede definir como:  
$$V': V' = \{v_k \mid fa_k \leq \Gamma\}$$
- $c_l$ : es la característica  $l$  la cual puede ser compuesta por una o varias seleccionadas del conjunto  $v_k$  dependencia de los criterios de afinidad  
$$c_l = \{X_j \mid X_j \in V' \wedge X_j \in \psi^k\}$$
- $s_n$ : es el sector  $n$  el cual puede ser compuesto por una o varias características seleccionadas del conjunto  $c_j$  dependencia de los criterios de afinidad  
$$s_n = \{s_j \mid C_j \in C' \wedge C_j \in \phi^l\}$$

**Para un problema social específico**

*Seleccionar los principales expertos que lo estudian*

*Para cada experto seleccionado*

*Determinar las principales variables analizadas por el experto*

*Por cada variable*

*Realizar un proceso de afinidad con otras variables del resto*

*Por cada variable afinada*

*Ponderar el valor de la variable según peso específico*

*Contar y definir frecuencia relativa*

*Ordenar las variables afinadas de mayor a menor*

*Calcular la frecuencia acumulada*

*Seleccionar hasta cumplir criterio de Representación*

*Por cada variable seleccionada*

*Realizar un proceso de afinidad con otras variables del resto*

*Definir características afines y sectores de afinidad*

*Por cada variable perteneciente a los sectores afines*

*Definir sentido de la relación causal*



# Capítulo 3

## Modelo de corrupción en la prestación de servicios

*Con la colaboración de los investigadores auxiliares: Victoria Bohórquez y John Lomaba.*

### Antecedentes

El fenómeno de la corrupción ha venido abarcando la atención de diferentes Gobiernos, organismos internacionales y académicos, en su búsqueda de herramientas que proporcionen posibles soluciones, así sean parciales, con el fin de mitigar los efectos devastadores que esta tiene, no solamente sobre la estructura de las instituciones gubernamentales y de la estabilidad política de las naciones, sino también, sobre las diferentes variables macroeconómicas que deterioran aún más los niveles de desigualdad en la distribución del ingreso.

En Colombia la situación se torna preocupante porque la problemática de narcotráfico, la ineficiencia del sistema judicial y la violencia de los grupos al margen de la ley que actualmente azota al país, hace que el elevado índice de percepción de la corrupción sobre los entes gubernamentales se continúe robusteciendo progresivamente y, en consecuencia, continúe lesionando el crecimiento y desarrollo económico, debido a sus elevados costos, los cuales se ven reflejados en diferentes ámbitos (Bautista, 2009):

- *En el político:* el Estado se devalúa; el Gobierno y la Administración pierden credibilidad; se agudiza la crisis de legitimidad; se perturban las instituciones democráticas al comprar el voto, impulsar el fraude electoral o practicar el clientelismo político; se amenaza la gobernabilidad al generar

desconfianza en las instituciones públicas; se debilita a los buenos gobiernos; se distorsionan las políticas públicas; se impide que se alcancen los objetivos gubernamentales y se desvían las políticas de bienestar de los objetivos del Estado generando a su vez ineficiencia en los servicios públicos e insatisfacción en los ciudadanos (Bautista, 2009).

- *En el económico:* distorsiona los presupuestos, afecta a la operación del comercio, es un factor inflacionario, contribuye al déficit fiscal, desalienta la inversión, socava la economía, genera fuga de capitales, concentra la riqueza en unos cuantos, contribuye a la evasión fiscal e incrementa la inequidad en la renta y la pobreza.
- *En el social:* acrecienta las desigualdades al impedir que los fondos lleguen a los necesitados desviando los recursos para fines personales o de partido, además fomenta la injusticia al dar prioridad a los que pueden sobornar para agilizar algún servicio. Entre los efectos de la corrupción que dañan a los más desfavorecidos se encuentran: menor rendimiento de los servicios sociales (salud, educación, vivienda); cancelación de proyectos de ayuda a sectores marginados; aumento de los impuestos y del coste de servicios; desventajas que sufren pequeños agricultores y campesinos al vender su producción agrícola.
- *En el cultural:* aleja los valores éticos y hábitos de educación de la conducta ciudadana; incorpora actitudes perversas en el actuar diario del individuo alterando los valores sociales y de convivencia humana; es causa de la alteración o pérdida de valores y tradiciones, lo que a su vez ocasiona que se altere la cultura del país con la consecuencia de que los miembros que la conforman modifiquen su comportamiento.

En cualquier caso los efectos que conlleva la corrupción son negativos: desconfianza, lentitud en los servicios, derroche de recursos, uso indebido de las funciones, negligencia en el personal, cohecho, tráfico de influencias, inadecuado uso del patrimonio, entre otros. Sin tener en cuenta otra vertiente de la corrupción que se refiere al comercio sexual, el tráfico de seres humanos para cuestiones sexuales es otro indicador del dinero que mueve un negocio ilícito y que podría ser cuestión de análisis para los ámbitos anteriormente mencionados, pero los cuales no serán tenidos en cuenta para la presente problemática.

Actualmente la corrupción se ha convertido en parte del comportamiento cotidiano en las personas y en las instituciones. En países altamente corruptos esta práctica es considerada como normal, existen teorías que afirman que esta puede ser funcional en lo político, lo económico y lo social, siendo un comportamiento institucionalizado que ha penetrado e invadido, tanto los espacios económicos, como los dominios de la cultura, la religión, la política y la administración. Es lo que Bautista (2006) citando a Jorge Etkin denomina sistemas sociales perversos:

Son perversos porque funcionan desviándose de su función social; hoy en día es común que los hospitales enfermen, no que curen, que las escuelas formen ignorantes, no que eduquen, que los juzgados apliquen leyes tardíamente, o sea, que no hagan justicia, y así sucesivamente. (p. 95)

A continuación se describen brevemente algunos hechos de corrupción en los servicios en Colombia:

- En 1991 los constantes despilfarros llevaron al quirófano a los hospitales de los municipios de Corozal, Sucre, San Marcos y Sincelejo. El Hospital Regional de San Marcos tuvo fallas administrativas, como sobre facturación y compra de elementos innecesarios. En el Hospital Regional de Sincelejo se detectó un millonario hurto de los fondos que ingresaron por concepto de construcciones, por medio de doble facturación. En el Hospital de Nuestra Señora de Mercedes se malversó el presupuesto, se efectuaron sobre facturaciones cuantiosas, gastos de casi 73 millones de pesos sin respaldo presupuestal, usurpación de funciones, robo de pinzas donadas por el Fondo Nacional Hospitalario, compras millonarias que no eran necesarias. En el Hospital Regional de San Marcos tuvo graves fallas administrativas, entre ellas la sobre facturación y compra de elementos innecesarios; por último, el Hospital Regional de Sincelejo detectó un millonario hurto de los dineros por concepto de construcciones.
- En 1994 en Barranquilla el sector de la salud se vio afectado por el robo continuo de drogas y equipos audiométricos que estaban destinados a los hospitales a cargo del Distrito, cuyo monto, según el personero y el contratador, ascendía a unos 50 millones de pesos.
- En 1997 se descubrió que en Caprecom, solo en términos de contratación de servicios y adquisición de medicamentos, existían sobre costos por más de 4250 millones de pesos. Entre las irregularidades encontradas estaba la firma de múltiples contratos con Instituciones Prestadoras del Servicio de Salud (IPS), que fueron creadas para obtener el negocio con la caja de previsión, pero en ocasiones ni siquiera tenían capacidad económica para respaldar la ejecución de los acuerdos; además de políticas de despilfarro, falsedad de documentos, sobre costos, testaferrato, etc. Para el año 2000 la Contraloría General de la República había estimado un costo de corrupción por parte del caso Caprecom por 219.084 millones de pesos.
- En 1999 se efectuaron investigaciones en todo el país contra funcionarios del Instituto de Seguros sociales (ISS) con el fin de recuperar 4000 millones de pesos que estaban embolatados, sin embargo solo en materia de contrataciones se calcularon 114.000 millones de pesos en pérdidas para dicha institución, donde los casos más graves de corrupción en el ISS se detectaron en los procesos de contratación y ejecución de contratos, en los que se violó constantemente la Ley General de Contratación Administrativa.

- En el 2000 se detectó la utilización fraudulenta de 28 cheques pertenecientes a la I.P.S. Servicios Médicos Asistenciales del Chocó, por un valor de 53 millones de pesos, donde los cheques alcanzaron a ser cobrados, pese a que no llenaban las autorizaciones de rigor; durante el mismo año el Gobierno detectó que muchas personas de estratos mayores a aquellos que debían ser favorecidos por el Sistema de Beneficiarios de Salud (Sisbén) se estaban beneficiando indebidamente de este, debido a que muchos alcaldes empleaban la entidad de manera inescrupulosa como instrumento de campaña. Además se calificó al ISS como el líder en corrupción en el sector de la salud puesto que la Procuraduría le abrió investigación disciplinaria a los expresidentes del Instituto por el presunto desconocimiento de transparencia, economía y responsabilidad en contratos que ascendían a más de 144.800 millones de pesos, compra de un Mercedes Benz, compra de una avioneta de 790 millones de pesos que estaba en depósito judicial con gastos de 2308 millones de pesos y por el traslado de la sede administrativa del ISS, que pasó del CAN a la calle 100 con carrera 5<sup>a</sup>, en la capital.
- En el 2001 se produjo la captura de una funcionaria del ISS cuando recibía 100 mil pesos como contraprestación por adelantar un trámite en esta entidad. Durante el mismo año se descubrió que un gran porcentaje de los recursos de las transferencias que la Nación giró durante el 2000 para el Sisbén en el Distrito de Santa Marta, quedaron en cabezas de familias que no existían.
- En el 2006 la intervención del Hospital San Francisco de Asís de Quibdó, mostró que sus problemas de ineficiencia, bajos estándares de calidad y ausencia de gestión en riesgos hospitalarios radicaban en problemas entre la Gobernación y la dirección de la institución, lo cual causó que se dejaran de girar recursos a la entidad. A finales de 2006, después de haber sido embargado por 2222 millones de pesos, registraba cuentas por pagar superiores a 5413 millones de pesos, pero no contaba con un sistema contable y no había un registro de las cuentas por pagar. El inventario que tenía ascendía a más de 12 mil millones de pesos. La situación dejó al departamento sin recursos para vacunas y atención sanitaria durante 2006 y 2007. El exgobernador y el exdirector de Dasalud fueron destituidos e inhabilitados por irregularidades cometidas en la adjudicación de un contrato para la compra de equipos hospitalarios, insumos y medicamentos, registrándose sobrecostos del 443 % en la compra de los mismos.

Siendo los anteriores solo algunos de los casos ocurridos en los últimos años, es posible observar cómo la presencia de corrupción en cualquiera de los puntos de decisión críticos en el sistema de salud puede limitar el acceso de la población a medicamentos y servicios de calidad, reduciendo los beneficios en materia salud.

La corrupción en el sistema puede afectar a toda la población de un país, sin embargo, los pobres son los más susceptibles a sus terribles efectos, debido a que dependen más del sistema que los ricos y son quienes sufrirán con más agudeza las consecuencias del mal manejo. Se estima que en países con ingresos bajos y medios, más de 70 % de las compras de medicamentos los pagan los mismos pacientes y que esas compras representan la mayor parte de los gastos domésticos en salud (OMS 1998, 2004). Los gobiernos en estos países aún tienen la responsabilidad de asegurar que incluso los más pobres puedan obtener medicamentos básicos de calidad. En términos generales, la buena gobernabilidad es una condición absolutamente indispensable para garantizar el acceso de la población a medicamentos básicos (Campos & Pradhan, 2009).

Antes de abordar el tema de representación de la corrupción en los servicios y atendiendo con la metodología presentada en el capítulo 2, vale la pena mencionar que se consultaron expertos nacionales y extranjeros de los cuales se obtuvieron las causas más relevantes en materia de corrupción que afectan a la prestación de servicios, estas causas se agruparon por sectores para que posteriormente se pudiesen representar mediante un diagrama de causa-efecto en los cuales las causas principales son precisamente los sectores seleccionados.

Posteriormente se analizaron las relaciones causales que se tradujeron en un modelo diagramático de simulación y gracias a la matemática de Forrester se pudo modelar la corrupción de servicios, para ello se tomaron estadísticas nacionales, estudios especializados y cuando menos, se utilizaron las opiniones de expertos para establecer otros parámetros y mediante técnicas de la estadística multivariada inferir el comportamiento de otras variables y medidas de incidencia en el modelo de simulación.

Finalmente se validó este modelo en primer término utilizando cada sector por separado, y luego de manera integral para proceder a plantear escenarios y políticas de mitigación de la corrupción en el sector de servicios. Todo esto se explica en el resto del capítulo de manera amplia y detallada.

## **Adquisición de conocimiento**

En esta parte se recopila la información de los expertos sobre el tema de la corrupción en la prestación de los servicios en Colombia, con el fin de identificar las causas principales a este problema y sus posibles relaciones de causalidad estableciendo los cimientos para el modelo de simulación.

### **Información de expertos**

Por medio de la consulta a 56 fuentes (Anexo 2: listado de expertos consultados modelo de corrupción en los servicios), con las características mostradas en la Tabla 3 en las que se identificaron 358 causas de la corrupción.

**Tabla 6.** Características de los expertos

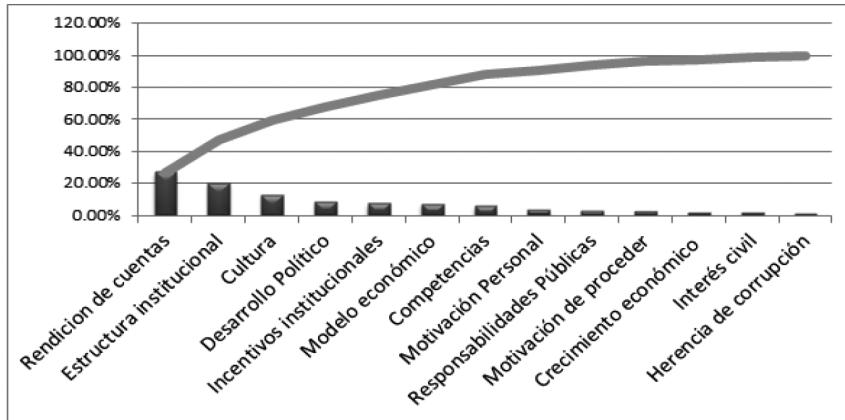
Característica	Valor	%
Colombianos.	27	50 %
Latinoamericanos diferentes a Colombia.	16	30 %
Otros.	11	20 %
Total	56	100 %
Fuentes de hasta 10 años.	35	66 %
Fuentes de más 10 años.	19	34 %
Total	54	100 %

## Análisis de Pareto

Al revisar las 358 causas se agruparon en 43 subcategorías que permitieran organizar y establecer el orden descendente de sus frecuencias (ver Tabla 6) donde fue posible observar que los expertos atribuyen la corrupción a causas relacionadas a la impunidad en un 8,38 %, al dominio de la información en un 6,98 %, a factores relacionados con la eficacia institucional en un 6,42 % y a los referentes a la *centralización* en 6,15 %, siendo estos los más nombrados durante la revisión bibliográfica por los autores consultados, los cuales se encuentran relacionados a factores políticos.

Posteriormente, dichas subcategorías fueron agrupadas en trece categorías, que mostraron que el 26,82 % de las causas se encontraban asociadas a la rendición de cuentas, el 20,11 % a la estructura institucional y el 12,57 % a la cultura (ver Figura 17), conteniendo en estas tres más de la mitad de las causas encontradas.

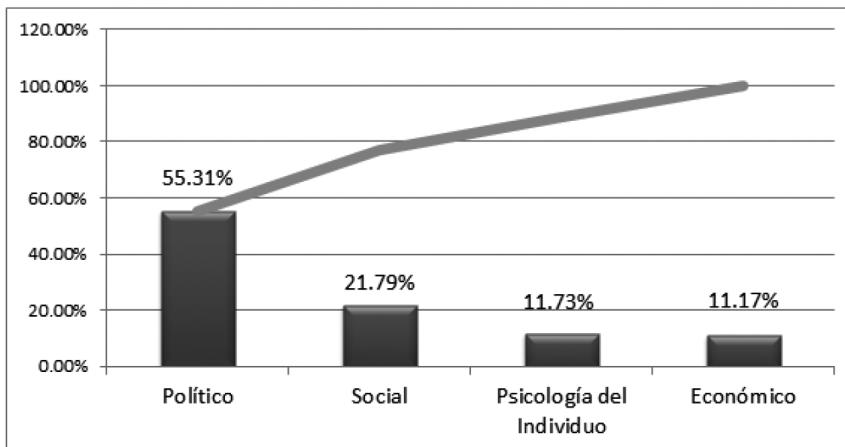
**Figura 17.** Diagrama de Pareto de las categorías de la corrupción en servicios



### Análisis de afinidad

Se clasificaron las causas en cuatro factores que son: económico, social, político y de la psicología del individuo, encontrando al 55,31 % de las mismas asociadas al ámbito político en el que se desarrolla el país (ver Figura 18).

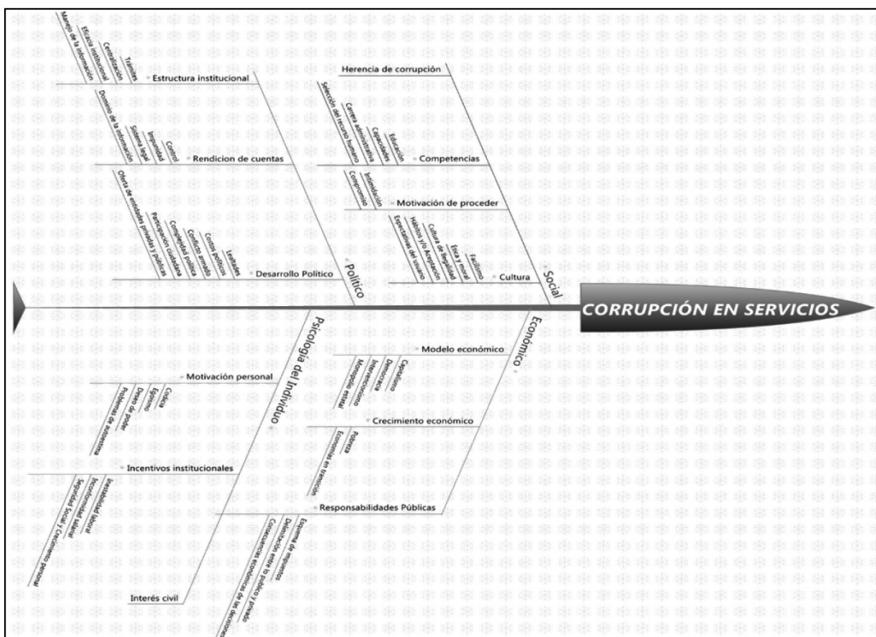
**Figura 18.** Diagrama de Pareto de los factores globales de la corrupción en servicios



### Análisis causa-efecto

El diagrama causa-efecto es útil para clasificar las causas de un problema, en este caso se desarrollaron tres niveles de los cuales el primero se denominó como factor global, el segundo categorías y el último subcategorías (ver Figura 19). Los factores globales se encuentran relacionados con la psicología del individuo, la política, la economía y la sociedad.

**Figura 19.** Diagrama de espina de pescado para la corrupción en servicios



El factor global económico contiene causas relacionadas con el comportamiento de la economía y se encuentra dividido en tres categorías que son: crecimiento económico, modelo económico y responsabilidades públicas.

La categoría de crecimiento económico contiene la subcategoría denominada pobreza, dada por el decrecimiento o la falta del mismo en la economía, se refiere a que dicha condición induce a la corrupción debido a que las rentas son tan bajas que se hace necesario incurrir en esta para mejorar las condiciones de vida

La categoría de modelo económico se refiere a las causas relacionadas con el sistema en el cual se desarrolla la economía, se encuentra compuesta por cuatro subcategorías, la primera, denominada capitalismo reúne causas relacionadas con su déficit y el exceso del mismo (Arcila, 2000), el espíritu capitalista (Bautista, 2009), los valores que dicho sistema engendra y el sistema mismo en general. La segunda, denominada democracia se refiere a la ausencia de un sistema democrático real como causa de la corrupción. La tercera, llamada libertades económicas contiene causas relacionadas a dicha doctrina, la cual defiende la intervención del Estado en asuntos económicos o sociales de nivel privado y/o público. La cuarta subcategoría nombrada como monopolio estatal se encuentra compuesta por causas que relacionan la corrupción con la monopolización de la distribución de bienes y/o servicios a su cargo y la ausencia de competencia. Por último, la categoría de responsabilidades públicas contiene tres subcategorías. La primera, consecuencias económicas de las decisiones mostrando a la

concentración de poder de decisión sobre acciones que tienen como resultado gran impacto monetario como causa de la corrupción. La segunda, delimitación entre lo público y lo privado, se encuentra conformada por causas relacionadas con la ausencia de una diferenciación clara entre lo público y lo privado.

El factor global social se encuentra conformado por causas relacionadas con el comportamiento de la sociedad y se encuentra dividido en cuatro categorías que son: cultura, competencias, herencia de corrupción y motivación de proceder.

Cultura se encuentra compuesta por cinco subcategorías. La primera, hábitos y aceptación, reúne causas que atribuyen la corrupción a la visión que se tiene de la misma como parte de la cotidianidad. La segunda, facilismo, con causas que tratan la corrupción como el camino más sencillo y la búsqueda de dicha sencillez como detonante de la misma. La tercera, expectativas del usuario, recoge causas que indican que la pérdida de fe del usuario en el servicio y la ausencia de exigencias de los mismos son motivación de la corrupción. La cuarta, ética y moral, se compone por causas relacionadas con la crisis de valores, los antivalentes y la ausencia de moral en la que se desarrolla la sociedad. Y una quinta subcategoría denominada cultura de ilegalidad la cual es mostrada como causa de la corrupción.

Competencias, se encuentra conformada por cuatro subcategorías. La primera, capacidades, contiene causas que muestran la ausencia de las mismas o el no ponerlas en práctica, como detonantes de la corrupción. La segunda, carrera administrativa, se refiere a dicho tipo de vinculación pública y a las irregularidades que en esta se presentan como causante del delito. La tercera, educación, contiene causas relacionadas a la deficiente formación, al desconocimiento de la ley y a la ausencia de la vinculación entre la educación y la motivación por servir. Por último, la cuarta subcategoría nombrada selección del recurso humano se encuentra compuesta por causas dirigidas a la ausencia de dicha selección.

La categoría de herencia de corrupción se refiere a aquellas causas que relacionan dicha problemática al traspaso de generación en generación por parámetros históricos relacionados a la colonia o entidades que han tenido un constante desarrollo en dicho ámbito, esta categoría no cuenta con subcategorías.

Finalmente, la categoría de motivación de proceder, se encuentra compuesta por dos subcategorías. La primera, compromiso, contiene causas que relacionan el incurrir en actos corruptos motivado por cumplir con deberes previamente adquiridos con familia, amigos, compañeros u otros. Mientras que la segunda, intimidación, se refiere a causas que relacionan la presión de haber llegado a un cargo de manera corrupta, de verse mal o de generar enemistades con el actuar de manera deshonesta.

El factor global político contiene causas relacionadas con el contexto gubernativo en el que se desarrolla nuestro país y está dividido en tres categorías: desarrollo político, estructura institucional y rendición de cuentas.

Desarrollo político contiene seis subcategorías. La primera, conflicto armado, relaciona causas de corrupción a la situación de violencia en la que se ha desarrollado el país durante más de 50 años. La segunda, costos políticos, hace referencia a causas relacionadas a la necesidad de financiación de los partidos. La tercera, lealtades, vincula causas referentes a dicha virtud encaminada a intereses que terminan por desplazar el bien común y orientarse a actos de corrupción. La cuarta, complejidad política, reúne causas relacionadas con la coerción política, la falta de alternancia entre partidos, la inestabilidad política y aquellas causas que hablan de la conformación política del país como detonantes de corrupción. Por último, la denominada como participación ciudadana, que denota como causas la ausencia de la misma o las limitaciones que a esta se imponen.

Estructura institucional, se compone de cuatro subcategorías. La primera, *centralización*, muestra que el exceso o déficit de este tipo de estructura actúa como causante de la problemática de la corrupción. La segunda, manejo de información, se refiere a causas relacionadas con la estructura, el detalle, la claridad, el acceso y uso de la información como aliciente a dicha problemática. La tercera, trámites, agrupa causas de la corrupción referentes a la sobreregulación, las burocracias y a los trámites engorrosos, que hacen costosos, y en algunos casos casi inaccesibles, los servicios. Por último, la eficacia institucional, se encuentra conformada por causas como la ineeficacia, el desorden y la debilidad administrativa, además de otras que puedan relacionarse al funcionamiento obsoleto del sistema.

La categoría de rendición de cuentas se encuentra conformada por cuatro subcategorías. La primera, control, hace referencia a causas relacionadas a la calidad, ausencia, excesos, debilidad, etc., de los sistemas o entidades encargadas de los controles anticorrupción. La segunda, dominio de la información, se refiere a causas relacionadas con la manipulación de la misma, la opacidad que a esta se refiere y el control que se tiene de los medios, de qué tanto se conoce y de quiénes conocen la información. La tercera, impunidad, considera las causas relacionadas a la ausencia o nimiedad de castigos contra actos corruptos como el aliciente a incurrir en estos mismos. Por último, la complejidad del sistema legal, contiene causas relacionadas a las deficiencias de los procesos y de la legislación como estímulos de la corrupción,

El cuarto y último factor global denominado Psicología del individuo, se encuentra constituido por tres subcategorías que son: incentivos institucionales, motivación de personal e interés civil.

Incentivos institucionales, se encuentra conformado por tres subcategorías: inconformidad salarial, contiene causas relacionadas a la sensación y al hecho de estar sometido a un régimen salarial injusto. La inestabilidad laboral, se conforma por causas que indican que dicha situación induce a la corrupción. Por último la seguridad social y crecimiento personal, que posee causas relacionadas a la motivación por la evolución particular.

Motivación personal, se encuentra conformada por 2 subcategorías. La codicia, que contiene causas que señalan el deseo de riqueza sin importar su origen como detonante de la corrupción. La segunda, egoísmo, se compone de causas que muestran al individualismo como desarrollador de dicha problemática.

Para terminar, la última categoría, interés civil, no contiene subcategorías y se encuentra compuesta por causas que denotan la ausencia de dicho interés como desarrollador de la corrupción.

## Representación del conocimiento

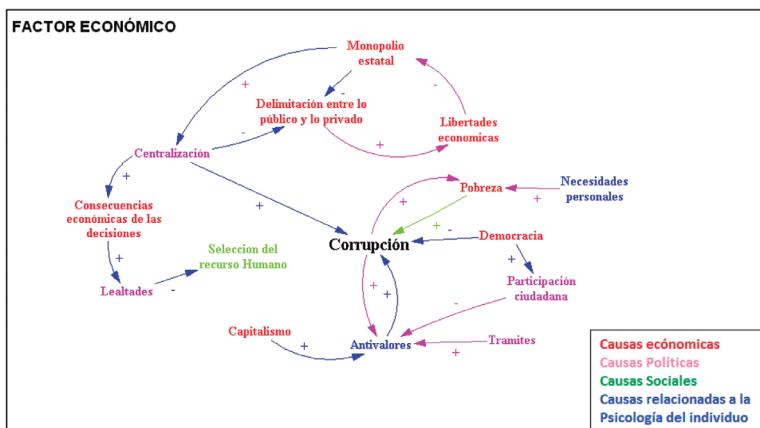
### Análisis de causalidad

Con el propósito de identificar el sentido de las relaciones causa-efecto el modelo causal de la corrupción se dividió en cuatro partes de acuerdo a las relaciones planteadas por los factores globales (económico, político, social y la psicología del individuo).

#### *Modelo causal económico de la corrupción*

El modelo causal económico de la corrupción se caracteriza por contener causas de todos los factores, debido a que son muy pocas los motivos de este tipo los que se relacionan de manera directa con la corrupción.

Figura 20. Modelo causal económico de la corrupción en servicios



El *capitalismo* es generador de causas que motivan a la persona a incurrir en la problemática de la corrupción, puesto que al desarrollarse en un ámbito competitivo, quienes participan en él, suelen perder la noción de ética y moral desplazándola por el deseo de poder, la riqueza y el bienestar individual sobrepuerto al bien común, manifestados en causas como codicia, egoísmo y deseo de poder.

La *democracia*, donde las decisiones colectivas son tomadas por el pueblo, sin ningún tipo de manipulación como lo es la desigualdad, el trasteo y compra de votos, entre otros. Disminuye la *corrupción* de manera directa e indirecta, debido a que aumenta la *participación ciudadana*, la cual reduce el egoísmo, y en cierto modo los *antivalores*, los cuales son causantes directos de la corrupción (ver Figura 20).

La *pobreza* es causa y consecuencia de la *corrupción*, puesto que quien se encuentra sumergido en la pobreza puede ver la corrupción como una herramienta para salir de ella, sin embargo, la corrupción al ser generadora de la concentración de riqueza en unos pocos es causante de la pobreza.

La *centralización* disminuye la *delimitación entre lo público y lo privado*, porque al existir concentración aumentan las atribuciones, perdiendo así la noción de la limitación en mención, donde esta genera un aumento en la *libertad económica*, debido a que la existencia de límites claros da una noción clara de responsabilidades, la cual disminuye el *monopolio estatal*.

Además la *centralización* causa mayores *consecuencias económicas* de las decisiones debido a que existe una mayor concentración de poder, lo cual genera el aumento de *lealtades políticas*, y en consecuencia, la menor *selección del recurso humano*.

### *Modelo causal social de la corrupción*

La *selección del recurso humano*, ahora llamada talento humano, se ve disminuida por la modalidad de contratación pública a funcionarios inscritos en *carrera administrativa*, debido a que dichos funcionarios son asignados a las empresas del Estado por entes territoriales que generalmente no se preocupan por la continua evaluación y preparación de los mismos. También aminorada por la motivación de proceder, como el *compromiso* con sus allegados o la *intimidación* de grupos armados o de otros funcionarios que los subieron al poder, servidores públicos que cuentan con influencias para ubicar en los cargos que ellos prefieran a personas que no cuentan con las capacidades para los mismos (ver Figura 21).

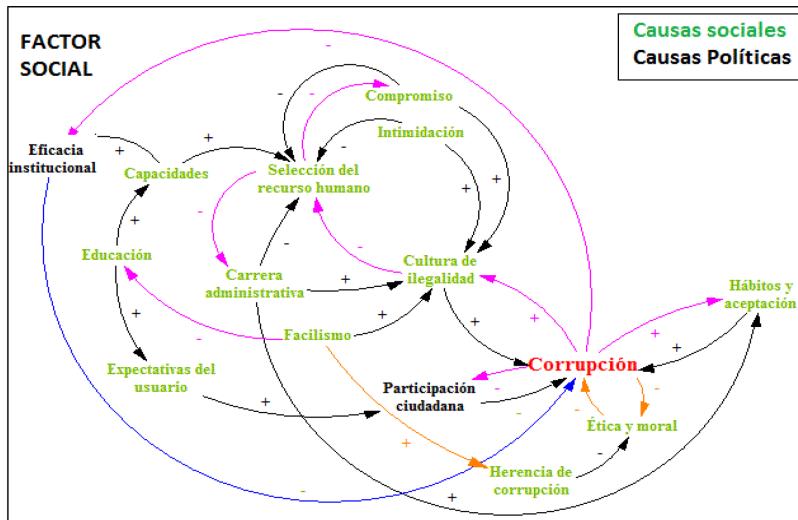
Sin embargo, la *selección del recurso humano* puede verse enriquecida por personas que cuentan con capacidades forjadas por la *educación* y la experiencia necesaria para cumplir con las *expectativas del usuario* conocedor de sus derechos y de las formas de exigirlos.

Las *expectativas del usuario* causan una mayor *participación ciudadana*, la cual disminuye la *corrupción*, donde esta tiene como consecuencia una menor *participación ciudadana*.

La *cultura del facilismo* causa la disminución de la *educación*, puesto que este camino nunca será el más sencillo y rápido para conseguir dinero, de manera contraria al buscar el camino más fácil se genera un aumento de la *cultura de la ilegalidad* y de la *herencia de la corrupción*, debido a la facilidad inmediata del ilícito y a un pensamiento acompañado de cierta forma de actuar que se transmite a las generaciones siguientes de la entidad o de la sociedad que vive inmersa en la corrupción, siendo dicha herencia la causante de la pérdida de la ética y la moral que podría aminorar la *corrupción*.

Las *capacidades* de los individuos aumentan la *eficacia institucional* de una entidad y esta a su vez, disminuye la corrupción.

**Figura 21.** Modelo causal social de la corrupción en servicios



### Modelo causal político de la corrupción

La *centralización* es causante de la discrecionalidad y de la opacidad de la información, lo cual aumenta el *dominio de la información* que se tiene sobre la misma, generando así una mayor *impunidad*, puesto que a pesar de que se sabe quiénes incurren en la corrupción muchas veces no se cuenta con la información necesaria para castigar a los culpables, situación percibida por las mayorías y tomada como referente para actuar de manera corrupta (ver Figura 22).

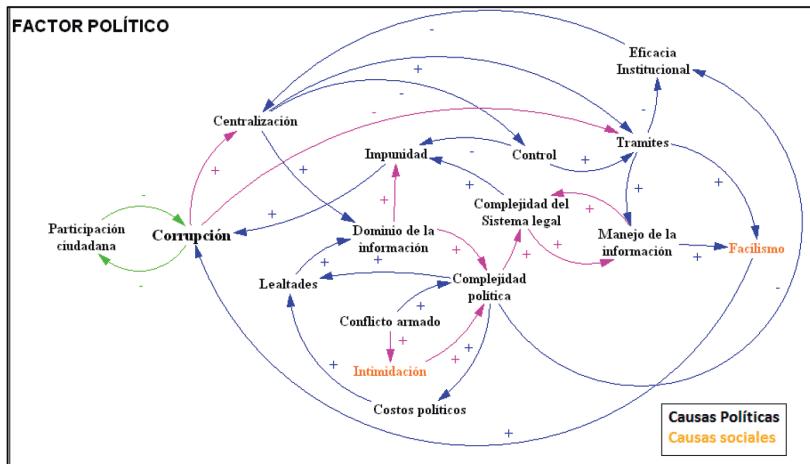
El *dominio de la información*, causa *complejidad política*, la cual disminuye la *eficacia institucional*, actuando de manera opuesta con respecto a los *costos políticos*, los cuales incrementan las *lealtades*, donde estas últimas facilitan el *dominio de la información* cerrando el ciclo.

El *conflicto armado* causa mayor *intimidación*, debido a que esta es una herramienta que en muchas ocasiones los grupos al margen de la ley emplean para obtener favores por parte de políticos o personas influyentes, y dicho conflicto acompañado de la *intimidación*, proveniente o no del mismo, aumenta la *complejidad política*.

La *complejidad del sistema legal*, aumenta el manejo de la información puesto que la estructura de la misma aumenta el número de elementos que la componen, produciendo mayores cantidades de información que aumentan la complejidad del sistema, la cual genera *impunidad*, puesto que en muchas ocasiones no se encuentra la información necesaria para condenar a los corruptos.

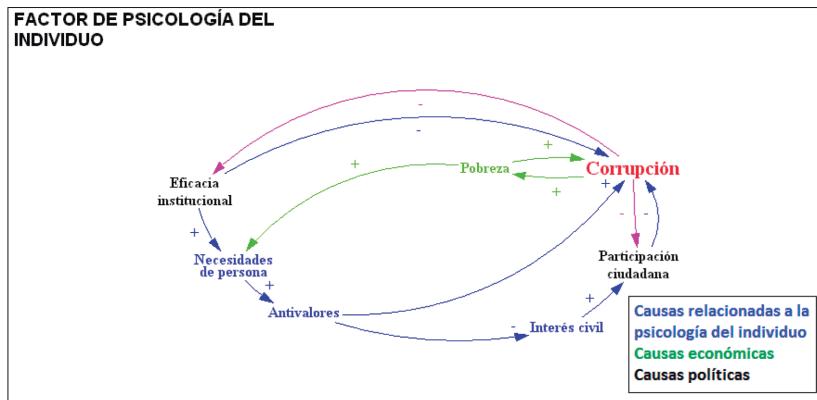
El *control* disminuye la *impunidad de la corrupción*, pero a la vez aumenta la cantidad de *trámites*, los cuales como consecuencia generan una *cultura de facilismo*, resultado de un intento por evadirlos y una disminución de la *eficacia institucional*.

**Figura 22.** Modelo causal político de la corrupción en servicios



### *Modelo causal de la psicología del individuo hacia la corrupción*

**Figura 23.** Modelo causal de la psicología del individuo de la corrupción en servicios



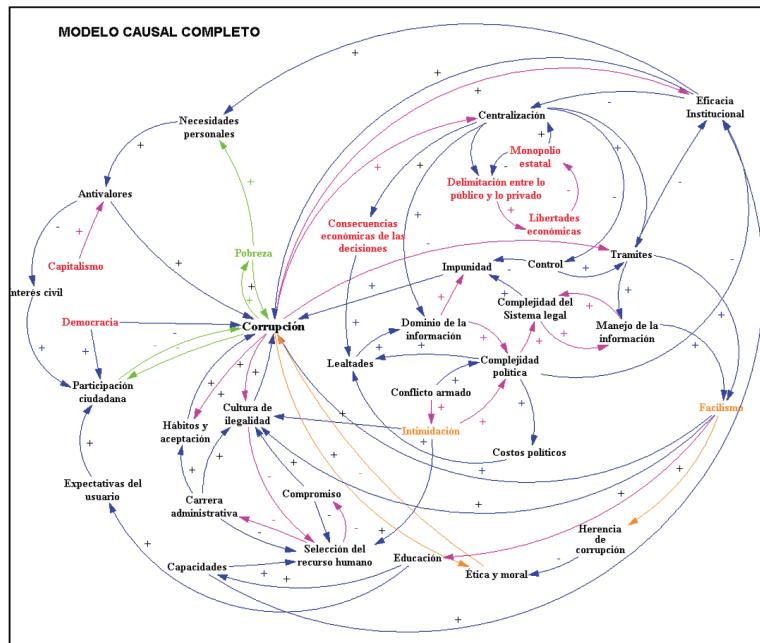
La *eficacia institucional* tiene como consecuencias el aumento de la estabilidad laboral, la disminución de la inconformidad salarial y el aumento de la seguridad social, factores condensados en la variable denominada como *necesidades personales*, los cuales se ven afectadas por la pobreza, puesto que esta aumenta la existencia de dichas necesidades (ver Figura 23).

Los *antivalores* causan la disminución del *interés civil*, siendo este generador del incremento de la *participación ciudadana*, la cual es considerada como una herramienta útil para la aminoración de la *corrupción*.

### **Modelo integrado de causalidad**

Para concluir, se muestra la relación de todos los factores desarrollados en los literales anteriores (ver Figura 24).

**Figura 24.** Modelo causal de la corrupción en servicios



## Modelo de simulación

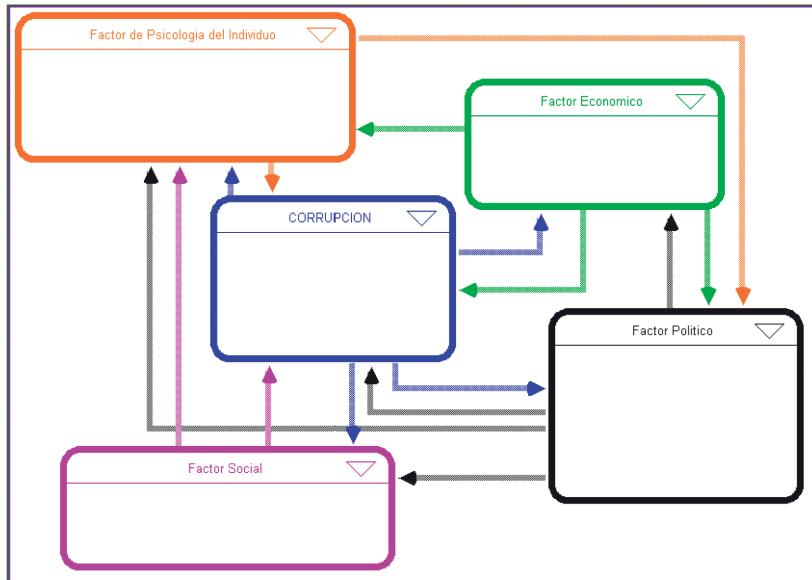
De acuerdo al modelo causal se desarrolla un modelo matemático alrededor de las principales variables de la corrupción desarrolladas en torno al sistema administrativo del manejo de servicios públicos en Colombia, de tal manera que sea viable realizar una representación aproximada al sistema real para la realización de experimentos que permitan identificar posibles variables a tratar, todo con el fin de aminorar un problema social de la corrupción.

La información histórica obtenida como insumo para la elaboración del presente modelo matemático cuenta con fuentes reconocidas como el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), el Departamento Nacional de Planeación (DNP), el Banco Mundial, Transparencia Internacional, Global Insight Business Conditions and Risk Indicators, Freedom House, The Heritage Foundation Leadership for America, The Economist Intelligence Unit Limited, entre otros.

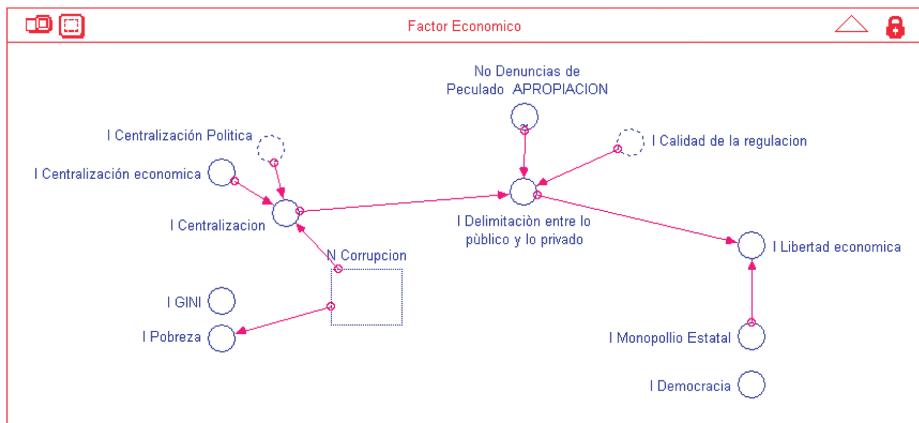
El horizonte temporal de la simulación se establece de 1995 hasta 2010, constituyendo relaciones matemáticas entre variables de acuerdo a la metodología establecida por la dinámica de sistemas, es decir, mediante la elaboración de diagramas de Forrester y por medio de variables de nivel, tasa y auxiliares, representadas por medio del software de simulación *IThink*, el cual permite la experimentación con el sistema. A continuación se describe cada uno de los sectores considerados en el modelo del sistema de corrupción en servicios visualizados.

zados en la Figura 25, correspondientes a los factores trabajados anteriormente en el causal, con las relaciones matemáticas entre los factores.

**Figura 25.** Mapa modelo de la corrupción en servicios públicos en Colombia



**Figura 26.** Diagrama de Forrester asociado al factor económico de la corrupción en servicios públicos en Colombia



El sector económico (Figura 26) se caracteriza por no tener un nivel propio de la economía, sino una serie de parámetros o auxiliares encargados de alimentar los factores *psicología del individuo* y *político*, dentro de las variables que la componen se encuentran las siguientes:

*I Centralización económica:* indicador definido como la razón de las transferencias territoriales y el Ingreso Corriente Nacional (ver siguiente ecuación), donde las transferencias territoriales son el monto relacionado al presupuesto de rentas y recursos de capital designado para la educación, la salud y otros programas de propósito general o de asignaciones especiales (los programas de propósito general son agua potable, deporte y cultura, FONPET, libre inversión y libre destinación).

$$I \text{ Centralización económica} = \frac{\text{Transferencias Territoriales}}{\text{Ingreso Corriente Nacional}}$$

La cual debido a su comportamiento histórico se representa en el sistema como la ecuación por partes (ver siguiente ecuación), la cual se divide en un comportamiento de carácter exponencial para períodos anteriores al 2001, y en un comportamiento logarítmico del periodo en mención en adelante.

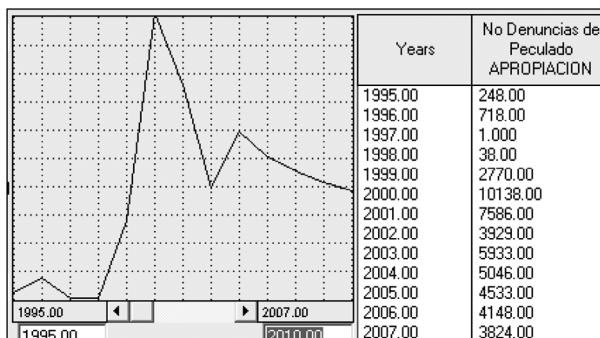
$$I \text{ Centralización económica} \begin{cases} 2,421E + 24 * e^{-0.026*TIME} & ; TIME < 2001 \\ 3395,866LN(TIME) - 25757,279 & ; TIME \geq 2001 \end{cases}$$

*I Centralización:* indicador compuesto de la *centralización política y económica* que contiene el modelo, la cual no solo representa la interacción entre las variables en mención, sino que establece la proporción en que el nivel de corrupción aumenta la centralización en el sistema.

$$I \text{ Centralización económica} \begin{cases} 2,421E + 24 * e^{-0.026*TIME} & ; TIME < 2001 \\ 3395,866LN(TIME) - 25757,279 & ; TIME \geq 2001 \end{cases}$$

*I Delimitación entre lo público y privado:* indicador que establece la proporción en que la calidad de la regulación y la centralización afectan la delimitación de lo público y lo privado relacionado directamente con el comportamiento histórico de las denuncias de peculado (ver Figura 27).

**Figura 27.** Número de denuncias de peculado. Copyright Fiscalía General de la Nación. Reimpreso con permiso



$$\text{Delimitación entre lo público y privado} = -0,2I\_Calidad\_de\_la\_regulacion + \\ 0,2I\_Centralizacion + 0,6 * \frac{100 * \text{No\_Denuncias\_de\_Peculado\_APROPIACION}}{11000}$$

*I GINI:* indicador encargado de medir hasta qué punto la distribución del ingreso (o, en algunos casos, el gasto de consumo) entre individuos u hogares, dentro de una economía, se aleja de una distribución perfectamente equitativa. Una curva de Lorenz muestra los porcentajes acumulados de ingreso recibido total contra la cantidad acumulada de receptores, empezando a partir de la persona o el hogar más pobre, cuyo comportamiento histórico se ve representado por una ecuación lineal de pendiente positiva, la cual muestra un constante crecimiento de la desigualdad en la distribución del ingreso en el periodo de estudio.

$$I\ GINI= (0,1715217399 * TIME) - 286,4273883249$$

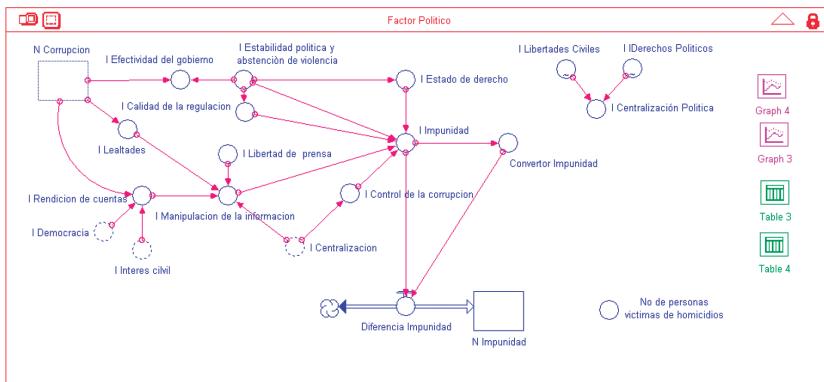
*I Democracia:* índice determinado por medio de la unidad de inteligencia del The Economist, la cual basa los resultados en 60 indicadores que se agrupan en cinco diferentes categorías: proceso electoral y pluralismo, libertades civiles, funcionamiento del gobierno, participación política y cultura política. Se representa su comportamiento histórico por medio de una ecuación lineal de pendiente positiva, mostrando un crecimiento constante, pero lento de la democracia en Colombia.

$$I\ Democracia=0,8111926 * TIME - 1564,0054054$$

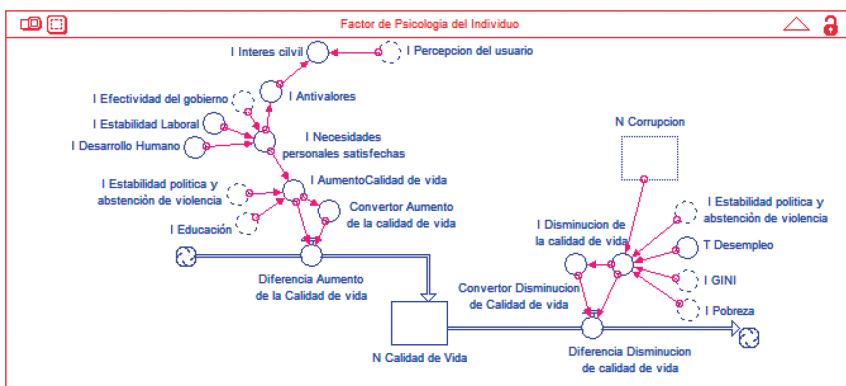
*I Libertad económica:* índice basado en 10 medidas que evalúan la apertura, el Estado de derecho y la competitividad, clasificando las economías según su libertad económica. Adicionalmente se encuentra entrando a *libertad económica* el multiplicador relacionado a monopolio estatal, el cual con 0 establece la ausencia total de libertad económica en el país.

A manera de ilustración de la Figura 28 a la Figura 31 se muestran los diagramas de Forrester de los demás sectores de este modelo de simulación.

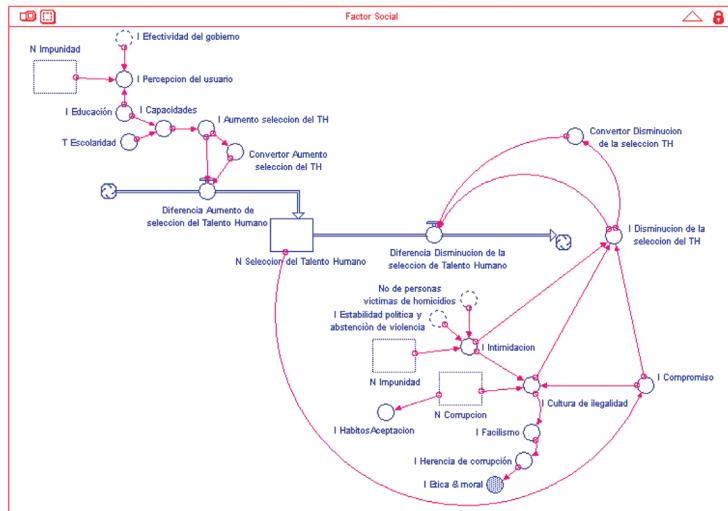
**Figura 28.** Diagrama de Forrester asociado al factor político de la corrupción en servicios públicos en Colombia



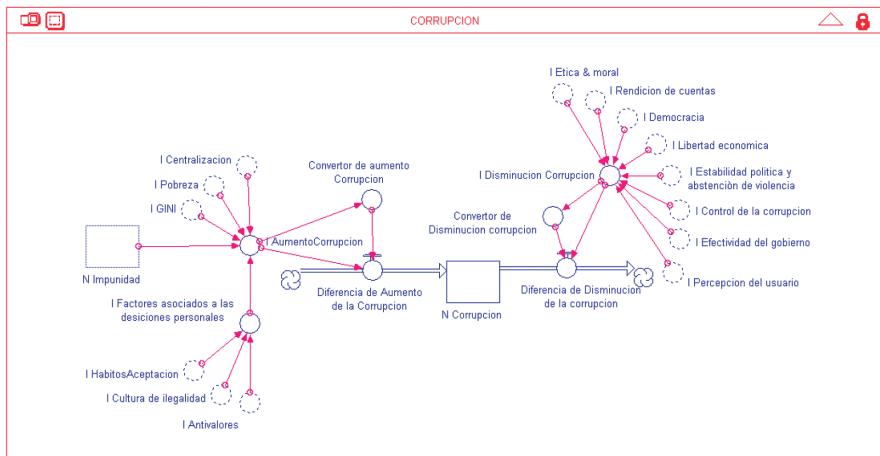
**Figura 29.** Diagrama de Forrester asociado al factor psicología del individuo de la corrupción en servicios públicos en Colombia



**Figura 30.** Diagrama de Forrester asociado al factor social de la corrupción en servicios públicos en Colombia



**Figura 31.** Diagrama de Forrester asociado a la corrupción en servicios públicos en Colombia



Siendo la *corrupción* el principal sector del sistema (Figura 31) se caracteriza por recibir y proporcionar información a todos los sectores del mismo.

El nivel de *corrupción* cuenta con variables asociadas a los cuatro factores en los cuales se divide el análisis causal del problema de la corrupción en servicios, teniendo en cuenta la dificultad de la medición de ciertas variables, se realizó la revisión de la cantidad de causas dadas por los expertos y empleadas inicialmente para la elaboración de diagrama de espina de pescado, siendo la subcategoría

de *antivalores* conformada por las variables denominadas en el modelo causal como *egoísmo*, *deseo de poder* y *codicia*, estableciendo por medio de las anteriores el índice denominado como *I factores asociados a las decisiones personales*.

Como ya se había mencionado, teniendo en cuenta la cantidad de expertos se establecieron los valores de la ponderación de tal forma que su sumatoria resultará igual a uno, posteriormente se asociaron los factores asociados a decisiones personales causantes de corrupción como valores positivos, mientras que en el caso contrario fueron tomados como negativos.

*I Factores Asociados a las decisiones personales*

$$= \sum_i^n \beta_i Subcategoria_i, \quad \text{Donde } \sum \beta_i = 1$$

*I Factores asociados a las decisiones personales*

$$= 0,409 * I\_Antivalores + 0,091 * I\_Cultura\_de\_ilegalidad + 0,5$$

$$* I\_HabitosAceptacion$$

Para finalizar se muestran las ecuaciones completas de los parámetros asociados al llenado y al drenaje del nivel de la corrupción.

*I Aumento de la corrupción*

$$\begin{aligned} &= I + 0,222 * I\_Factores\_asociados\_a\_las\_desiciones\_personales \\ &+ 0,303 * N\_Impunidad + 0,222 * I\_Centralizacion + 0,222 * I\_GINI \\ &+ 0,0303 * I\_Pobreza \end{aligned}$$

*I Disminución de la corrupción*

$$\begin{aligned} &= 0,24 * I\_Control\_de\_la\_corrupcion + 0,27 * I\_Efectividad\_del\_gobierno \\ &+ 0,12 * I\_Etica\_&\_moral + 0,11 \\ &* I\_Estabilidad\_politica\_y\_abstenciónde\_violencia \\ &+ 0,11 * I\_Libertad\_economica \\ &+ 0,06 * I\_Percepcion\_del\_usuario \\ &+ 0,06 * I\_Rendicion\_de\_cuentas \\ &+ 0,04 * I\_Democracia \end{aligned}$$

## Análisis de escenarios

Una vez establecido un modelo de dinámica de sistemas valido, se procede a experimentar con el sistema por medio de la simulación de su comportamiento y desarrollo a través del tiempo con respecto a diversas situaciones que se consideren pertinentes por los analistas.

El presente análisis se realiza con el fin de evaluar estrategias mediante la suposición de situaciones denominadas *escenarios*, los cuales resultan de variaciones referentes a condiciones descritas sobre variables específicas denominadas variables de escenario (Tabla 7), las cuales se ven modificadas de acuerdo a las condiciones que se quieren representar.

**Tabla 7.** Características de las variables escenario

Variable	Valor inicial	Unidad
Calidad de la regulación	57,00	Valor adimensional de 1 a 100
Control de la corrupción	41,00	Valor adimensional de 1 a 100
Efectividad del Gobierno	42,00	Valor adimensional de 1 a 100
Estabilidad laboral	26,00	Valor adimensional de 1 a 100
Estabilidad política y abstención de violencia	39,00	Valor adimensional de 1 a 100
Estado de derecho	41,00	Valor adimensional de 1 a 100
GINI	54,00	Valor adimensional de 1 a 100
Índice de centralización económica	70,00	Valor adimensional de 1 a 100
Índice de democracia	64,00	Valor adimensional de 1 a 100
Índice de desarrollo humano	72,00	Valor adimensional de 1 a 100
Índice de educación	67,00	Valor adimensional de 1 a 100
Índice de escolaridad	83,00	Valor adimensional de 1 a 100

Índice de libertad económica	66,00	Valor adimensional de 1 a 100
Índice de pobreza monetaria	40,00	Valor adimensional de 1 a 100
Libertad de prensa	49,00	Valor adimensional de 1 a 100
Rendición de cuentas	55,00	Valor adimensional de 1 a 100
Tasa de desempleo	11,00	Valor adimensional de 1 a 100
Tasa de homicidios	31,00	Homicidios/100000

El periodo de simulación escogido fue de 20 años, es decir, del año 2010 al 2030, los cuales tomaron como base los valores iniciales de la Tabla 7, siendo estos los históricos asociados al 2010; adicionalmente, los comportamientos y tendencias planteados en capítulos anteriores no se modifican ni tienen en cuenta lineamientos adicionales a los ya definidos.

### *Escenario tendencial*

El escenario tendencial consiste en tomar información proveniente de fuentes estadísticas, expertos e investigaciones, y a partir de las mismas, asumir cierta continuidad en las tendencias revisadas desde 1995 hasta el 2010, realizando la proyección de estas hasta el 2030, donde el comportamiento de las variables es determinado con relación a las condiciones actuales de la economía, la política, la sociedad y la psicología del individuo, definidos durante la elaboración del modelo, las cuales se encuentran definidas de manera detallada en la Tabla 8, donde se indica el incremento o decremento de cada variable de manera puntual y porcentual, la cantidad de períodos que corresponden a cada intervalo de evaluación, es decir el número de períodos entre los años de evaluación (2010, 2016, 2023, y 2030), y los valores iniciales del periodo de simulación, los cuales son diferentes a los de la Tabla 7, debido a que resultan de la tendencia establecida desde 1995 hasta el 2010. Adicionalmente vale la pena recalcar que durante la definición del escenario es posible observar valores elevados con relación a los incrementos, debido a que los datos encontrados durante la revisión presentaban variaciones similares.

**Tabla 8.** Definición de variables del escenario tendencial

Variable escenario	Escenario tendencial
Calidad de la regulación	Valor inicial 59,35, en los primeros 6 años incrementa 6,74, es decir, un 11,36 %, en los 7 años posteriores alcanza 7,84 unidades por encima del valor presentado, es decir, un 11,86 %, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 7,81 más, es decir, un 10,56 % de incremento.
Control de la corrupción	Valor inicial 26,09, en los primeros 6 años disminuye 13,26, es decir, un 33,70 %, en los 7 años posteriores continúa con un comportamiento decreciente que le representa 15,41 menos, es decir, un 59,06 % de decremento, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 10,68 menos, alcanzando así la ausencia de control sobre la corrupción.
Efectividad del Gobierno	Valor inicial 41,68, en los primeros 6 años incrementa 9,8, es decir, un 23,51, en los 7 años posteriores alcanza 11,43 unidades por encima del valor presentado, es decir, un 22,2 %, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 11,43 más, es decir, un 18,17 % de incremento.
Estabilidad laboral	Valor inicial 32,22, en los primeros 6 años incrementa 1,81, es decir, un 5,62 %, en los 7 años posteriores alcanza 2,12 unidades por encima del valor presentado, es decir, un 6,23 %, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 2,11 más, es decir, un 5,84 % de incremento.
Estabilidad política y abstención de violencia	Valor inicial 29,21, en los primeros 6 años incrementa 19,13, es decir, un 65,49 %, en los 7 años posteriores alcanza 22,25 unidades por encima del valor presentado, es decir, un 46,03 %, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 22,17 más, es decir, un 31,41 % de incremento.

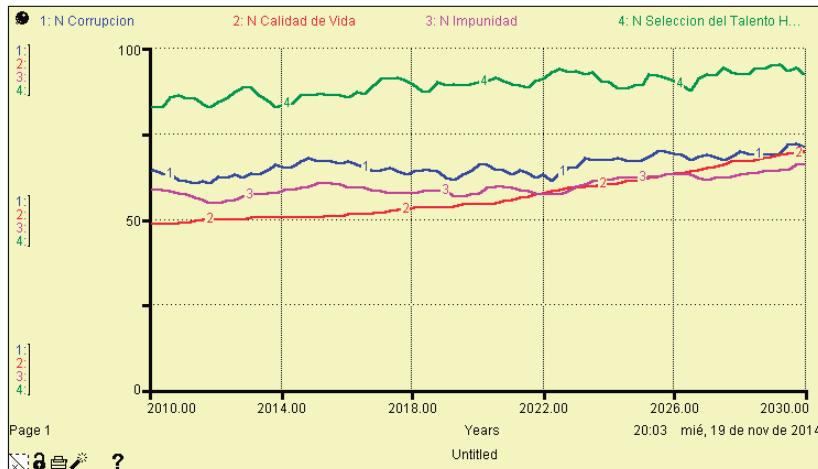
Estado de derecho	Valor inicial 40,43, en los primeros 6 años disminuye 5,57, es decir, un 13,78 %, en los 7 años posteriores continúa con un comportamiento decreciente que le representa 6,50 menos, es decir, un 18,65 % de decremento, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 6,50 menos, es decir, un 22,92 % de decrecimiento.
GINI	Valor inicial 58,33, en los primeros 6 años incrementa 1,03, es decir, un 1,77 %, en los 7 años posteriores alcanza 2,12 unidades por encima del valor presentado, es decir, un 6,23 %, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 2,11 más, es decir, un 5,84 % de incremento.
Índice de centralización económica	Valor inicial 70,12, en los primeros 6 años incrementa 10,12, es decir, un 14,43 %, en los 7 años posteriores alcanza 11,77 unidades por encima del valor presentado, es decir, un 14,67 %, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 7,99 más, es decir, un 8,68 % de incremento.
Índice de democracia	Valor inicial 66,49, en los primeros 6 años incrementa 4,87, es decir, un 7,32 %, en los 7 años posteriores alcanza 5,68 unidades por encima del valor presentado, es decir, un 7,96 %, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 5,68 más, es decir, un 7,37 % de incremento.
Índice de desarrollo humano	Valor inicial 69,93, en los primeros 6 años incrementa 3,28, es decir, un 4,69 %, en los 7 años posteriores alcanza 3,83 unidades por encima del valor presentado, es decir, un 5,23 %, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 3,83 más, es decir, un 4,97 % de incremento.
Índice de educación	Valor inicial 66,17, en los primeros 6 años incrementa 5,35, es decir, un 8,09 %, en los 7 años posteriores alcanza 6,23 unidades por encima del valor presentado, es decir, un 8,71 %, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 6,24 más, es decir, un 8,03 % de incremento.

Índice de escolaridad	Valor inicial 74,68, en los primeros 6 años incrementa 9,24, es decir, un 12,37 %, en los 7 años posteriores alcanza 10,78 unidades por encima del valor presentado, es decir, un 12,85 %, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 5,30 más, es decir, un 5,60 % de incremento.
Índice de libertad económica	Valor inicial 63,51, en los primeros 6 años incrementa 9,18, es decir, un 14,45 %, en los 7 años posteriores alcanza 10,73 unidades por encima del valor presentado, es decir, un 14,76 %, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 10,73 más, es decir, un 12,86 % de incremento.
Índice de pobreza monetaria	Valor inicial 47,67, en los primeros 6 años disminuye 8,77, es decir, un 18,40 %, en los 7 años posteriores continúa con un comportamiento decreciente que le representa 10,12 menos, es decir, un 26,02 % de decremento, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 10,30 menos, es decir, un 35,79 % de decrecimiento.
Libertad de prensa	Valor inicial 50,63, en los primeros 6 años disminuye 6,10, es decir, un 12,05 %, en los 7 años posteriores continúa con un comportamiento decreciente que le representa 7,13 menos, es decir, un 16,01 % de decremento, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 7,12 menos, es decir, un 19,04 % de decrecimiento.
Rendición de cuentas	Valor inicial 54,64, en los primeros 6 años disminuye 5,35, es decir, un 9,79 %, en los 7 años posteriores continúa con un comportamiento decreciente que le representa 6,21 menos, es decir, un 12,60 % de decremento, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 6,19 menos, es decir, un 14,37 % de decrecimiento.

Tasa de desempleo	Valor inicial 22,03, en los primeros 6 años disminuye 2,34, es decir, un 10,62 %, en los 7 años posteriores continúa con un comportamiento decreciente que le representa 2,73 menos, es decir, un 13,86 % de decremento, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 2,73 menos, es decir, un 16,10 % de decrecimiento.
Tasa de homicidios	Valor inicial 32,18, en los primeros 6 años disminuye 11,76, es decir, un 36,54 %, en los 7 años posteriores continúa con un comportamiento decreciente que le representa 8,42 menos, es decir, un 41,23 % de decremento, donde para finalizar la corrida 7 periodos después presenta 4,94 menos, es decir, un 41,23 % de decrecimiento.

La simulación realizada, de acuerdo a las especificaciones anteriores, presenta un comportamiento de la corrupción creciente durante los primeros seis años de simulación con un valor inicial de 64,30 en el 2010, el cual concluye en 66,91 en el 2016, oscilando en dicho lapso de tiempo entre 60,87 y 67,04, posteriormente en los siguientes siete periodos la tendencia de la información cambia para hacerse decreciente, oscilando entre 62,10 y 66,91, finalizando el intervalo con un valor de 65,02, del 2023 al 2030 la corrupción retoma el comportamiento ascendente de sus datos oscilando entre 65,02 y 71,32 concluyendo el periodo de simulación con un valor de 71,32 (Figura 32), teniendo en cuenta lo anterior es correcto afirmar que en general al conservar las tendencias de información dadas por el periodo histórico de simulación (1995-2010) la corrupción tiende a incrementar.

La principal razón por la cual es posible notar dicho incremento de la corrupción es debido a que los controles sobre la misma han mostrado una notable disminución durante los últimos años, comportamiento que de acuerdo a lo descrito en la Tabla 7 alcanza la nulidad; adicionalmente, la tendencia decreciente de Estado de derecho, muestra la poca efectividad del sistema judicial, y en general, la interacción de las variables escenario, que a grandes rasgos permiten observar incrementos notables en las desigualdades económicas, un comportamiento ascendente lento pero constante con relación al mejoramiento de las condiciones de vida de los individuos, poca efectividad de los sistemas judiciales con respecto a la aplicación de la normativa, la cual en teoría mejora con relación a la calidad a pesar de que en ocasiones se haga inestable, especialmente en relación al avance en las condiciones para la prestación de servicios y una notable disminución del conflicto.

**Figura 32.** Comportamiento de los niveles en el escenario tendencial

Igualmente la Figura 32 permite observar una tendencia creciente en el nivel referente a la *selección del talento humano* en las instituciones, lo cual se debe a las políticas de reclutamiento que el Estado ha intentado instaurar desde hace algún tiempo, además de las metas planteadas alrededor de la cobertura de educación y la eliminación del analfabetismo.

De la misma manera se observa un crecimiento constante con relación a la *calidad de vida*, lo cual refleja las políticas de inversión social desarrolladas durante los últimos años; por último, la impunidad presenta un comportamiento bastante similar al de la corrupción puesto que se considera su principal causante, teniendo una tendencia generalmente creciente.

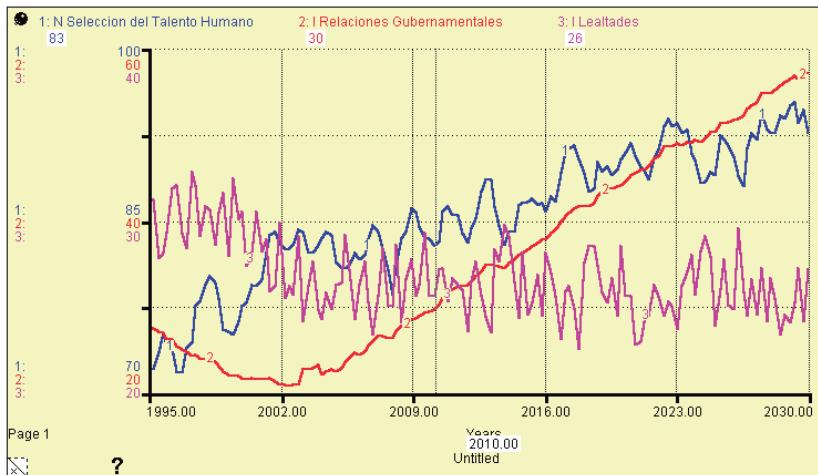
Por otro lado la participación ciudadana presenta un notable decrecimiento durante el periodo de simulación desde el 2010 con un valor inicial de 19,28, después de haber alcanzado su valor histórico más alto durante el periodo de 2005 con 22, oscilando sus valores simulados entre 20,75 y 9,78, siendo este el mínimo valor final del periodo de simulación, donde con relación al periodo histórico de la simulación, la medición más baja alcanzada fue de 10 (ver Figura 33). Vale la pena resaltar teniendo en cuenta que la escala de medición va de 0 a 100, de acuerdo a los estimados dados por la simulación, la participación ciudadana es baja, puesto que no alcanza la cuarta parte del valor total de puntuación.

**Figura 33.** Comportamiento de corrupción y participación ciudadana en el escenario tendencial



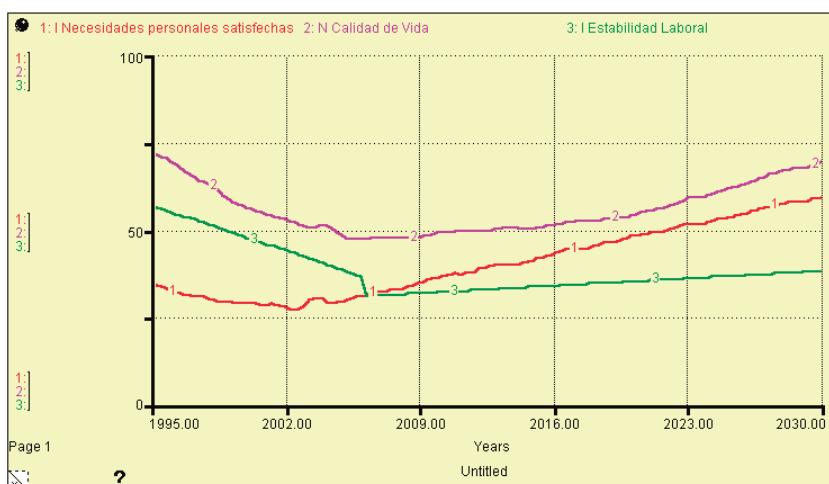
Teniendo en cuenta que las *relaciones gubernamentales* muestran un periodo histórico, donde Colombia se desarrolla en un escenario de desconfianza hacia el gobierno, de ausencia de transparencia y de burocracia administrativa con relación al manejo de trámites, registros cuentas, etc., presenta un comportamiento decreciente hasta el 2003, donde su comportamiento pasa a comportarse de manera contraria hasta alcanzar los 57 puntos en el año 2013, logrando así una efectividad media del gobierno la cual debe oscilar entre 50 y 60 (ver Figura 34). Adicionalmente puede observarse que el aumento de la *selección del talento humano* disminuye las *lealtades*.

**Figura 34.** Comportamiento de selección del talento humano, relaciones gubernamentales y lealtades en el escenario tendencial



Con respecto a la *calidad de vida*, esta posee el mismo patrón de las *necesidades personales satisfechas* con un comportamiento desplazado hacia arriba, donde en el periodo de simulación no presenta cruce con el nivel de *calidad de vida*, y a pesar de presentar una tendencia decreciente durante los primeros años del periodo histórico evaluado, se transforma a partir del 2004 mostrando una tendencia creciente, razón por la cual se observan notables mejorías donde la *calidad de vida* alcanza a llegar a su valor inicial histórico, mientras que las *necesidades personales*, superan de forma considerable dicho valor. Adicionalmente, aunque la estabilidad laboral mejora con relación al valor inicial del periodo de simulación (2010), no lo hace de manera significativa, es decir, que a pesar de tener una pendiente positiva, su grado de inclinación es bastante bajo, razón por la cual la velocidad de cambio es mínima y por tanto en ningún momento alcanza el primer valor histórico obtenido de acuerdo a la simulación (1995) (ver Figura 35).

**Figura 35.** Comportamiento de estabilidad laboral, calidad de vida y necesidades personales satisfechas en el escenario tendencial



De esta manera es posible observar que dado el caso en que se mantuvieran las tendencias relacionadas a los últimos años en el sistema, la corrupción tiende a incrementar de manera constante a pesar de la fuerte inversión realizada para mejorar el nivel de la *calidad de vida* de los colombianos.

### *Escenario pesimista*

El escenario pesimista consiste en suponer comportamientos de las variables escenario que conlleven al incremento de la corrupción, mientras que las que contribuyan a su disminución decrecen, definiendo las variables escenario para el caso pesimista en la Tabla 9, en la cual se parte de un valor inicial dado por el histórico final obtenido por medio de la revisión estadística de los datos, referentes al 2010, donde posteriormente se evalúa hasta el 2016, 2023 y por último

hasta el 2030. Adicionalmente se supone centralización política por medio de las variables referentes a derechos políticos y libertades civiles.

**Tabla 9.** Definición de variables del escenario pesimista

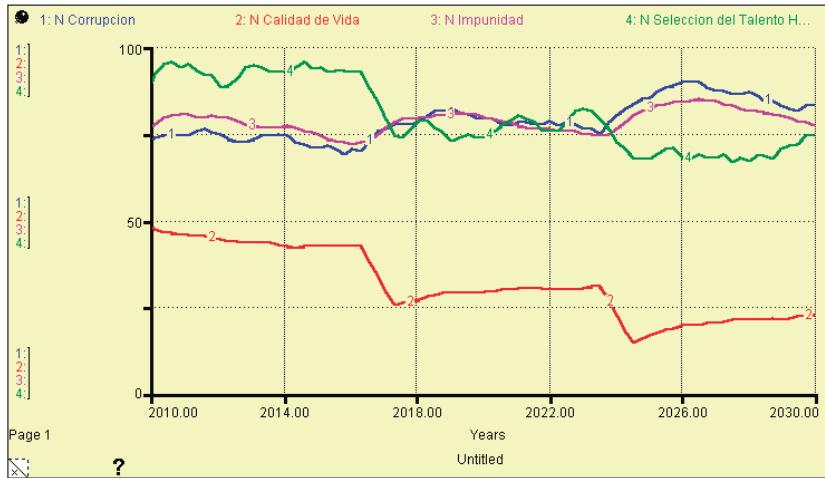
Variable escenario	Valor inicial	2016	2023	2030
Calidad de la regulación	57,00	51,30	43,61	32,70
Control de la corrupción	41,00	36,90	31,37	23,52
Efectividad del Gobierno	42,00	37,80	32,13	24,10
Estabilidad laboral	26,00	23,40	19,89	14,92
Estabilidad política y abstención de violencia	39,00	35,10	29,84	22,38
Estado de derecho	41,00	36,90	31,37	23,52
GINI	54,00	59,40	65,34	75,14
Índice de centralización económica	70,00	77,00	84,70	97,41
Índice de democracia	64,00	57,60	48,96	36,72
Índice de desarrollo humano	72,00	64,80	55,08	41,31

Índice de educación	67,00	60,30	51,26	38,44
Índice de escolaridad	83,00	74,70	63,50	47,62
Índice de libertad económica	66,00	59,40	50,49	37,87
Índice de pobreza monetaria	40,00	44,00	48,40	55,66
Libertad de prensa	49,00	44,10	37,49	28,11
Rendición de cuentas	55,00	49,50	42,08	31,56
Tasa de desempleo	11,00	12,10	13,31	15,31
Tasa de homicidios	31,00	34,10	37,51	43,14

La simulación realizada de acuerdo a las especificaciones anteriores, presenta un comportamiento de la corrupción decreciente durante los primeros seis años de simulación con un valor inicial de 74,23 en el 2010, el cual concluye en 70,63 en el 2016, oscilando en dicho lapso de tiempo entre 70,63 y 75,25, un comportamiento que a pesar de tener una pendiente general negativa, oscila entre valores bastante altos indicando la existencia de niveles de corrupción por encima de la media, posteriormente en los siguientes siete periodos, la tendencia de la información cambia para hacerse creciente, oscilando entre 70,63 y 82,27, finalizando el intervalo con un valor de 76,87, del 2023 al 2030 la corrupción continua con un comportamiento ascendente de sus datos oscilando entre 76,87 y 90,13, concluyendo el periodo de simulación con un valor de 83,69 (ver Figura 36); teniendo en cuenta lo anterior es correcto afirmar que en un escenario pesimista la corrupción incrementaría de 74,23 en el 2010 hasta 82,27, alcanzando valores tan grandes como el estimado para el 2026 de 90,13, nivel que para el 2013 ocupan países como: Sudan con 89 puntos, Afganistán, Corea del Norte y

Somalia con 92, siendo estos los cuatro países más corruptos del mundo, donde el valor final de corrupción (82) ubicaría a Colombia, de acuerdo a los referentes actuales de medición, entre los 15 países más corruptos del mundo.<sup>2</sup>

**Figura 36.** Comportamiento de los niveles en el escenario pesimista



Adicionalmente la Figura 36 permite observar una tendencia decreciente en el nivel referente a la *selección del talento humano* en las instituciones, lo cual es consecuencia de la corrupción, puesto que genera clientelismo que termina por disminuir el ingreso a cargos por méritos.

De la misma manera se observa una disminución importante con relación a la calidad de vida, puesto que teniendo en cuenta que la problemática se refiere a la corrupción en servicios, son los usuarios de estos los primeros en verse afectados al recibir servicios precarios y obsoletos, causado por la escasez de dineros invertidos para el mantenimiento y mejora y a la ausencia de personal capacitado para ofrecerlos; por último, la impunidad presenta un comportamiento bastante similar al de la corrupción, puesto que se considera su principal causante, teniendo una tendencia generalmente creciente.

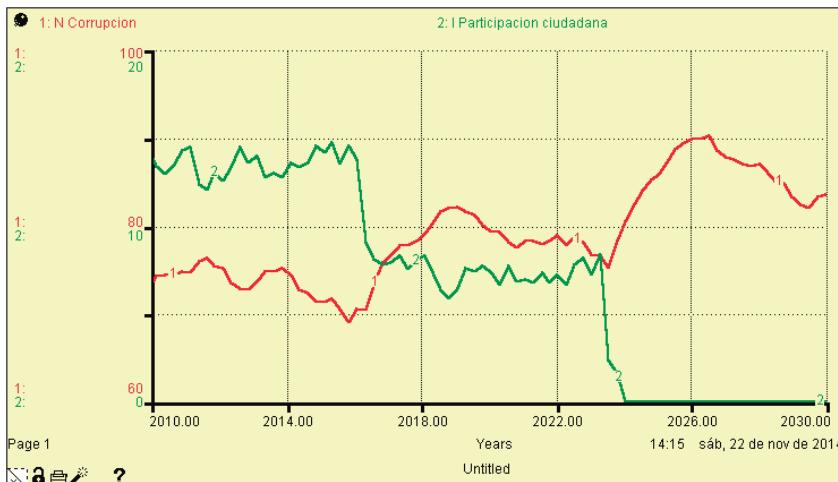
Por otro lado, la participación ciudadana presenta un notable decrecimiento durante el periodo de simulación, ya que desde el 2010 inicia con un valor de 14, oscilando sus valores simulados entre 15 y 0, conservando su valor de 0 a partir

2 Los valores de medición dados con relación al 2013 son tomados del boletín “Corruption perceptions index 2013” Transparency Internaciona the global coalition against corruption y ajustados a la escala de medición de la corrupción empleada para el modelo, la cual representa 0 como el menos corrupto y 100 como el más corrupto, mientras que la escala de medición de Transparency Internacional, a pesar de encontrarse entre los mismos valores, se lee al contrario, es decir, que 0 representa exceso de corrupción mientras que 100 se refiere a transparencia total o ausencia de corrupción.

del 2024, donde el incremento de la corrupción termina por anular la participación ciudadana, es decir, que dado el peor de los casos, donde Colombia llegara a encontrarse entre los 15 países más corruptos del mundo, podría llegar a desaparecer la *participación ciudadana* por parte de los colombianos o por lo menos la visible, es decir, aquella realizada de manera abierta y la cual pudiese ser objeto de medición, y donde exista la posibilidad de participación oculta por medio de diferentes redes de información, grupos insurgentes u otros medios (ver Figura 37).

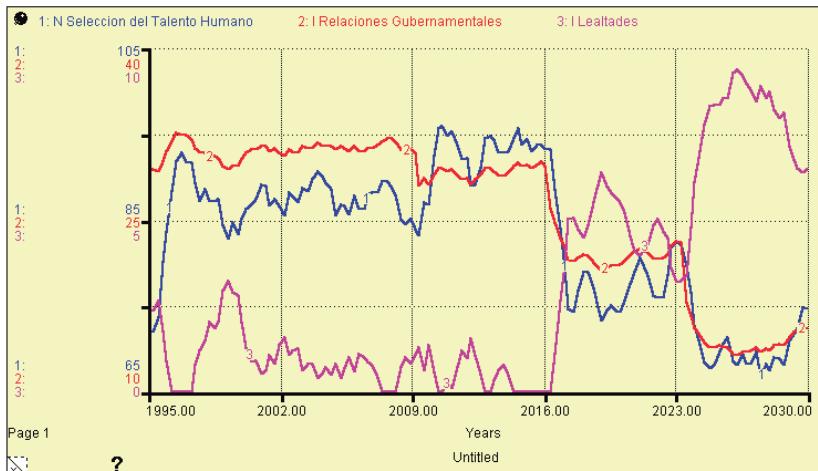
Adicionalmente vale la pena recordar que el escenario pesimista asume el funcionamiento del sistema en las peores circunstancias, razón por la cual, lo que se pretende mostrar es la relación inversa de las tendencias de la *corrupción* y la *participación ciudadana* en condiciones de desarrollo paupérrimas para esta última y las cuales incentiven la corrupción, donde es posible evidenciar que cuando esta manifiesta una tendencia positiva, es decir de incremento de la misma, tiene como consecuencia una *participación ciudadana* de tendencia negativa, entiéndense como un decremento de la misma, que a pesar de no darse en igual proporción, representan la relación causa-efecto de las variables en mención.

**Figura 37.** Comportamiento de corrupción y participación ciudadana en el escenario pesimista



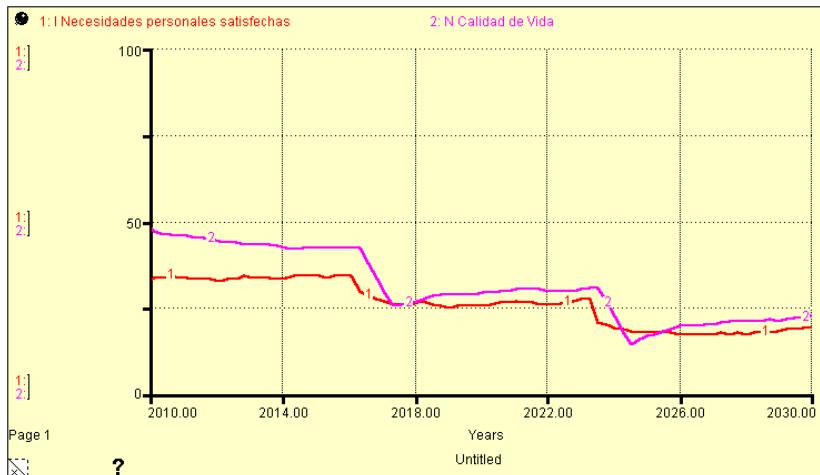
Teniendo en cuenta que la *selección del talento humano* disminuye, las *relaciones gubernamentales* también lo hacen, puesto que el personal no se encuentra capacitado para cumplir con sus funciones a cabalidad, desarrollándose un escenario de desconfianza hacia el Gobierno, de ausencia de transparencia y de burocracia administrativa, donde dicho contexto hace parte de la nulidad observada con relación a la *participación ciudadana* (ver Figura 38). Adicionalmente puede observarse un aumento notable en las *lealtades* debido a la disminución de la *selección del talento humano*.

**Figura 38.** Comportamiento de selección del talento humano, relaciones gubernamentales y lealtades en el escenario pesimista



Con respecto a que la *calidad de vida* posee el mismo patrón de la variable de *necesidades personales satisfechas* con un comportamiento desplazado hacia arriba, donde vale la pena recordar que siendo las *necesidades básicas satisfechas* aquellas que hacen referencia a lo que se necesita para tener un nivel de *calidad de vida* digno y estable, las *necesidades personales satisfechas* se refieren a los deseos y sentimientos de los individuos con relación a la remuneración que reciben por su trabajo, a la estabilidad laboral, a la educación, a la salud y al entorno político en que se desarrollan, donde en el periodo de simulación presentan varios cruces, es decir, momentos donde las condiciones de vida del individuo y su satisfacción personal se encuentran en el mismo nivel, como sucede en el 2017, o por debajo como se observa entre el 2024 y el 2025, lo cual puede deberse a que las *necesidades personales* son diferentes a las *necesidades básicas*, y a pesar de que se encuentran relacionadas no representa ningún tipo de inconsistencia (ver Figura 39).

**Figura 39.** Comportamiento de calidad de vida y necesidades personales satisfechas en el escenario pesimista



De esta manera es posible observar que el modelo responde a circunstancias estimulantes a la propensión de la *corrupción*, sin necesidad de llevarlo a valores extremos, pero si a circunstancias extremas generadoras de esta. Adicionalmente, por medio del presente escenario se facilita la observación de las relaciones causales asociadas al modelo.

### *Escenario optimista*

El escenario optimista consiste en suponer comportamientos de las variables escenario, en las cuales, las que conlleven a la disminución de la corrupción, aumenten, es decir, donde aquellas que contribuyan a su descenso se incrementan, mientras que las que aportan a su incremento disminuyen; definiendo las variables escenario para el escenario optimista en la Tabla 10, en la cual se parte de un valor inicial dado por el histórico final obtenido por medio de la revisión estadística de los datos referentes al 2010, donde posteriormente se evalúa hasta el 2016, 2023 y por ultimo hasta el 2030, se supone la *centralización política* más baja a la presentada por la tendencia histórica.

**Tabla 10.** Definición de variables del escenario optimista

Variable escenario	Valor inicial	2016	2023	2030
Calidad de la regulación	57,00	62,70	68,97	79,32

Control de la corrupción	41,00	45,10	49,61	57,05
Efectividad del Gobierno	42,00	46,20	50,82	58,44
Estabilidad laboral	26,00	39,00	54,60	70,98
Estabilidad política y abstención de violencia	39,00	42,90	47,19	54,27
Estado de derecho	41,00	45,10	49,61	57,05
GINI	54,00	48,60	41,31	30,98
Índice de centralización económica	70,00	63,00	53,55	40,16
Índice de democracia	64,00	70,40	77,44	89,06
Índice de desarrollo humano	72,00	79,20	87,12	95,83
Índice de educación	67,00	73,70	81,07	93,23
Índice de escolaridad	83,00	91,30	95,87	99,70
Índice de libertad económica	66,00	72,60	79,86	91,84

Índice de pobreza monetaria	40,00	36,00	30,60	22,95
Libertad de prensa	49,00	53,90	59,29	68,18
Rendición de cuentas	55,00	60,50	66,55	76,53
Tasa de desempleo	11,00	9,90	8,42	6,31
Tasa de homicidios	31,00	27,90	23,72	17,79

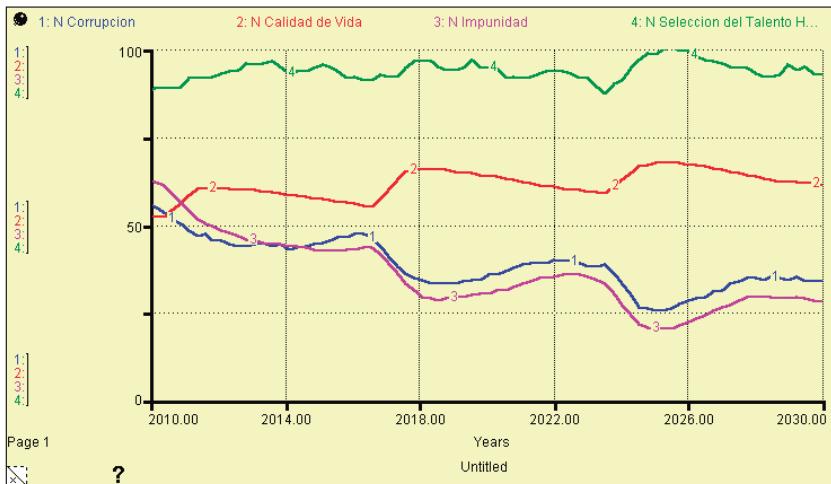
La simulación realizada, de acuerdo a las especificaciones anteriores, presenta un comportamiento de la *corrupción* decreciente durante los primeros seis años de simulación con un valor inicial de 55,17 en el 2010, el cual concluye en 47,53 en el 2016, oscilando en dicho lapso de tiempo entre 43,17 y 55,17, posteriormente en los siguientes siete periodos, la tendencia de la información continúa con el mismo comportamiento oscilando entre 33,23 y 47,53, finalizando el intervalo con un valor de 38,35, del 2023 al 2030 la corrupción continúa con un comportamiento descendente de sus datos, oscilando entre 25,65 y 38,09, concluyendo el periodo de simulación con un valor de 33,64 (ver Figura 40).

De acuerdo a lo anterior es correcto afirmar que en un escenario optimista la corrupción disminuiría de 55,17, en el 2010, hasta 33,64, alcanzando valores tan bajos como el estimado para el 2025 de 25,65, nivel que para el 2013 ocupan países como Barbados y las ciudades de Beijín y Hong Kong con 25 puntos, por encima de países como Japón, Estados Unidos y Uruguay, ubicados dentro del ranking entre los 20 países menos corruptos del mundo, donde el valor final de corrupción (33) ubicaría a Colombia, de acuerdo a los referentes actuales de medición, entre los 30 países menos corruptos del mundo, siendo 177 el total de países participantes, de los cuales para el 2013 más de dos tercios de la puntuación es superior a 50.<sup>3</sup>

---

3 Los valores de medición dados con relación al 2013 son tomados del boletín “Corruption perceptions index 2013” Transparency International the global coalition against corruption y ajustados a la escala de medición de la corrupción empleada para el modelo, la cual representa 0 como el menos corrupto y 100 como el más corrupto, mientras que la escala de medición de Transparencia Internacional, a pesar de encontrarse entre los mismos valores, se lee al contrario, es decir, que 0 representa exceso de corrupción, mientras que 100 se refiere a transparencia total o ausencia de corrupción.

**Figura 40.** Comportamiento de los niveles en el escenario optimista

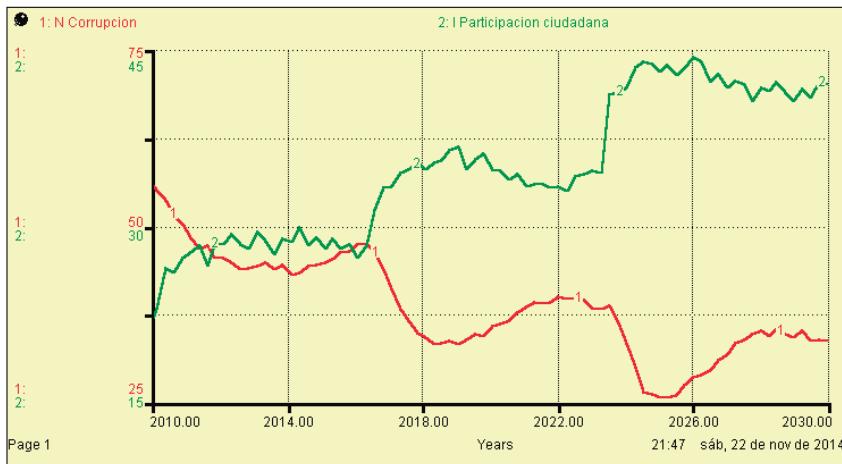


Adicionalmente la Figura 40 permite observar una tendencia creciente en el nivel referente a la *selección del talento humano* en las instituciones, alcanzando más de 90 puntos para todos los períodos posteriores al 2011, e incluso, llegando a 100 en períodos como el 2025 y el 2026, lo cual es resultado de la disminución de la corrupción, puesto que como consecuencia genera desvaloración y decrecimiento del clientelismo que termina por incrementar el ingreso a cargos por méritos.

De la misma manera se observa un incremento importante con relación a la *calidad de vida*, teniendo en cuenta que la problemática se refiere a la corrupción en servicios, son los usuarios de los mismos, los primeros en beneficiarse al recibir servicios cuyo retorno de la inversión es invertido en la mejora de la prestación de estos y no en el beneficio de unos pocos corruptos que solo piensan en el bien propio, donde de manera adicional, pero no menos importante, reciben servicios por parte personal capacitado y competente para cumplir cada una de las funciones que le han sido asignadas; por último, la impunidad presenta un comportamiento bastante similar al de la corrupción, puesto que se considera su principal causante, teniendo una tendencia generalmente decreciente.

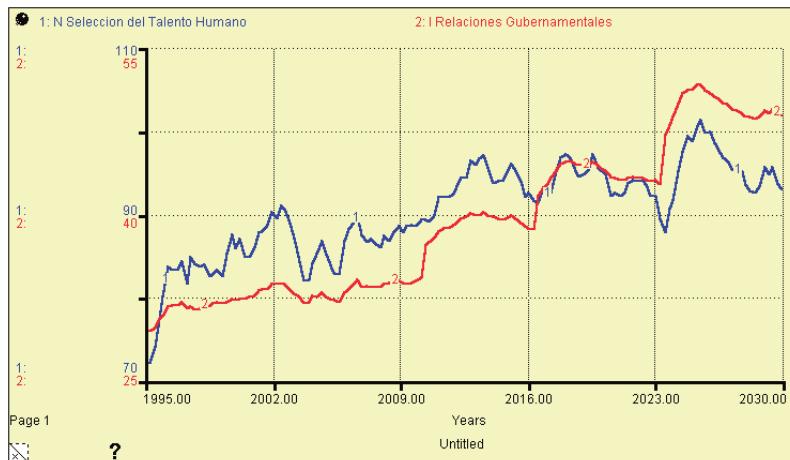
Por otro lado la *participación ciudadana* presenta un notable crecimiento durante el periodo de simulación desde el 2010 con un valor inicial de 23, oscilando sus valores simulados entre 23 y 45, con un valor final de 42, donde la corrupción y la *participación ciudadana* ejercen un efecto compensador entre sí, es decir, donde la disminución de la corrupción causa mayor *participación ciudadana* y mayor *participación ciudadana* disminuye la corrupción (ver Figura 41).

**Figura 41.** Comportamiento de corrupción y participación ciudadana en el escenario optimista



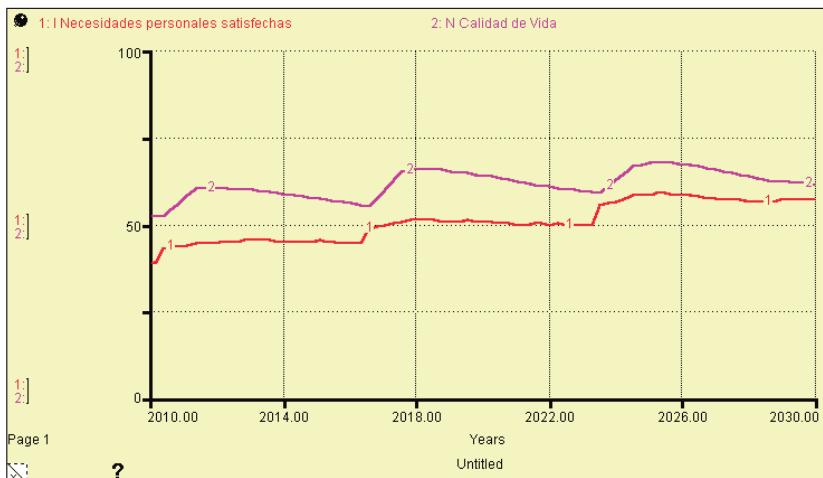
Teniendo en cuenta la *selección del talento humano* mejora el funcionamiento de las organizaciones gubernamentales, puesto que las instituciones no son los edificios, sino las personas que allí laboran, desarrollándose un escenario de confianza hacia el gobierno, de transparencia y de efectividad administrativa, y a su vez, generando un incremento en el mejoramiento de la variable referente a las *relaciones gubernamentales* como se observa en la Figura 42. Adicionalmente, de acuerdo a dicho contexto de confianza en el gobierno, donde la voz de los ciudadanos es escuchada, se presenta el ya mencionado incremento de la *participación ciudadana*.

**Figura 42.** Comportamiento de selección del talento humano y relaciones gubernamentales en el escenario optimista



Con respecto a la *calidad de vida* esta posee el mismo patrón de las *necesidades personales satisfechas* con un comportamiento desplazado hacia arriba, donde en el periodo de simulación no se presentan cruces, mostrando un notable incremento desde su valor inicial de 52 para *calidad de vida* y 39 para *necesidades personales*, hasta un valor final de 62 para *calidad de vida* y 57 para *necesidades personales* (ver Figura 43).

**Figura 43.** Comportamiento de calidad de vida y necesidades personales satisfechas en el escenario optimista



De esta manera es posible observar que el modelo responde a circunstancias estimulantes a la desaparición de la corrupción, sin necesidad de llevarlo a valores extremos, pero si a circunstancias extremas generadoras de la disminución de la corrupción. Adicionalmente, por medio del presente escenario se facilita la observación de las relaciones causales asociadas al modelo.

### Escenario desarrollo

El escenario de desarrollo supone comportamientos con base en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, por medio del cual se establecen proporciones de incremento o disminución con relación a las variables de acuerdo a las metas trazadas a través del tiempo por el Plan en mención, puesto que en la mayoría de los casos se emplean indicadores diferentes para la medición de las mismas variables, los cuales cuentan con distintos períodos de seguimiento, por ejemplo, en el caso de la variable de pobreza a la cual se le realiza seguimiento por medio del porcentaje de pobreza por ingreso (LP), el cual posee línea base y períodos de seguimiento en el 2014 y en el 2019, además, la variable en mención cuenta con indicadores adicionales de seguimiento como el porcentaje de incidencia de pobreza multidimensional (IPM) y el de pobreza extrema por ingreso (LI), los cuales poseen línea base y seguimiento solo en el 2014, mientras que

con el fin de seguir la línea de tiempo planteada en los escenarios anteriores, los períodos de seguimiento del escenario corresponden a los años 2016, 2023 y 2030. Adicionalmente el presente escenario trabaja con un valor inicial dado por el histórico final obtenido por medio de la revisión estadística de los datos referentes al 2010, suponiendo las variables escenario no encontradas en el Plan permanecen constantes (ver Tabla 11).

**Tabla 11.** Definición de variables del escenario desarrollo

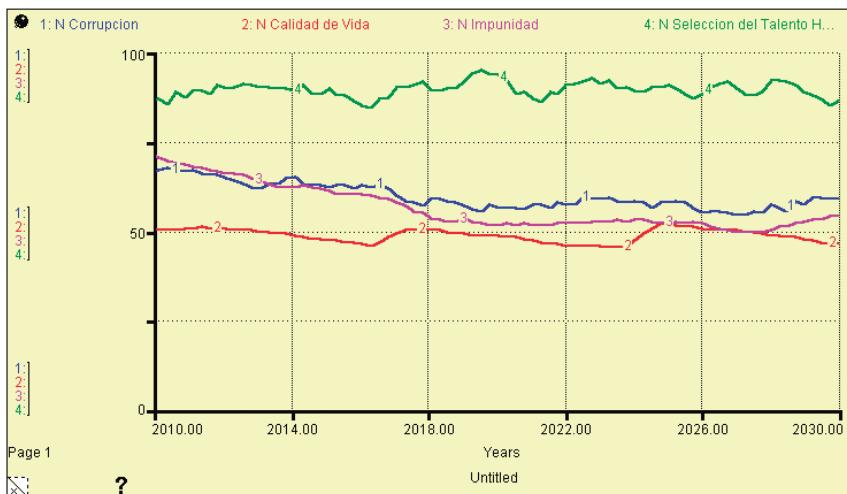
Variable escenario	Valor inicial	2016	2023	2030
Calidad de la regulación	57	57	57	57
Control de la corrupción	41	41	41	41
Efectividad del Gobierno	42	42	42	42
Estabilidad laboral	26	33	52	55
Estabilidad política y abstención de violencia	39	40	44	45
Estado de derecho	41	41	41	41
GINI	54	53	50	43
Índice de centralización económica	70	70	70	70
Índice de democracia	64	64	64	64

Índice de desarrollo humano	72	74	77	80
Índice de educación	67	68	69	72
Índice de escolaridad	83	90	97	99
Índice de libertad económica	66	66	66	66
Índice de pobreza monetaria	40	39	36	30
Libertad de prensa	49	49	49	49
Rendición de cuentas	55	55	55	55
Tasa de desempleo	11	9	6	5
Tasa de homicidios	31	27	20	18

La simulación realizada de acuerdo a las especificaciones anteriores presenta un comportamiento de la corrupción decreciente durante los primeros seis años de simulación con un valor inicial de 67,16 en el 2010, el cual concluye en 62,82 en el 2016, oscilando en este lapso de tiempo entre 62,22 y 67,27, posteriormente, en los siguientes siete periodos la tendencia de la información continúa con el mismo comportamiento oscilando entre 56,83 y 62,82, finalizando el intervalo con un valor de 59,21, del 2023 al 2030 la corrupción continúa con un comportamiento descendente de sus datos, oscilando entre 54,63 y 59,21, concluyendo el periodo de simulación con un valor de 59,14 (ver Figura 44), donde de acuerdo a lo anterior, es correcto afirmar que en un escenario planteado de acuerdo al plan

de desarrollo de la corrupción, con comportamientos constantes relacionados a variables como el control de la corrupción, la efectividad del Gobierno, la calidad de la regulación, Estado de derecho, entre otras, disminuiría de 67,16 en el 2010 hasta 59,14, alcanzando valores medios como el estimado para el 2027 de 54,63, nivel que para el 2013 ocupan países como: Cuba, Ghana y Arabia Saudita con 54 puntos, encontrados en el ranking entre los 70 países menos corruptos del mundo, donde el valor final de corrupción (59) ubicaría a Colombia de acuerdo a los referentes actuales de medición entre los 80 países menos corruptos del mundo, siendo 177 el total de países participantes, de los cuales para el 2013 más de dos tercios de la puntuación es superior a 50.4

**Figura 44.** Comportamiento de los niveles en el escenario desarrollo



Adicionalmente la Figura 44 permite observar una tendencia donde la *selección del talento humano* oscila entre 85 y 95 en las instituciones, lo cual es resultado de la disminución de la corrupción puesto que como consecuencia genera desvaloración y decrecimiento del clientelismo que termina por incrementar el ingreso a cargos por méritos.

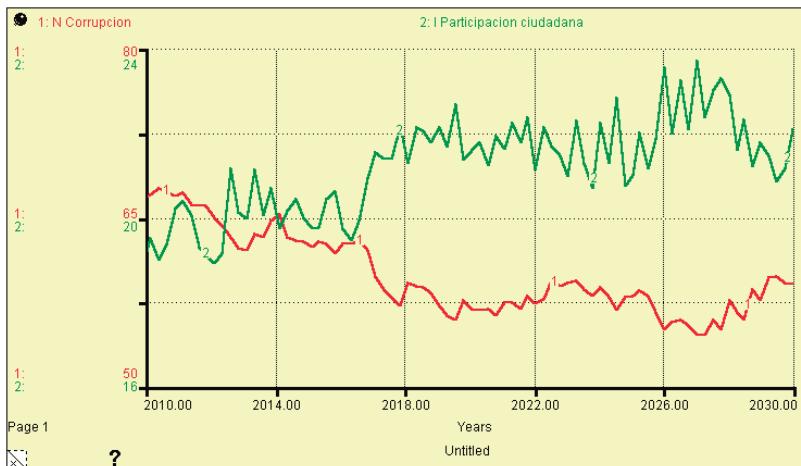
Con relación a la *calidad de vida* es posible observar un comportamiento relativamente constante en niveles medios, donde los usuarios reciben servicios por parte personal capacitado y competente para cumplir sus funciones, por último, la impu-

4 Los valores de medición dados con relación al 2013 son tomados del boletín “*Corruption perceptions index 2013*” Transparency International the global coalition against corruption y ajustados a la escala de medición de la corrupción empleada para el modelo, la cual representa 0 como el menos corrupto y 100 como el más corrupto, mientras que la escala de medición de Transparency International, a pesar de encontrarse entre los mismos valores, se lee al contrario, es decir, que 0 representa exceso de corrupción mientras que 100 se refiere a transparencia total o ausencia de corrupción.

nidad presenta un comportamiento bastante similar al de la corrupción puesto que se considera su principal causante, teniendo una tendencia generalmente decreciente.

Por otro lado, la *participación ciudadana* presenta un notable crecimiento durante el periodo de simulación desde el 2010 con un valor inicial de 19, oscilando sus valores simulados entre 18 y 23, con un valor final de 22, donde la *corrupción* y la *participación ciudadana* ejercen un efecto compensador entre sí, donde la disminución de la *corrupción* causa mayor *participación ciudadana* y esta a su vez disminuye la *corrupción*, siendo este efecto ejercido en diferentes proporciones (ver Figura 45).

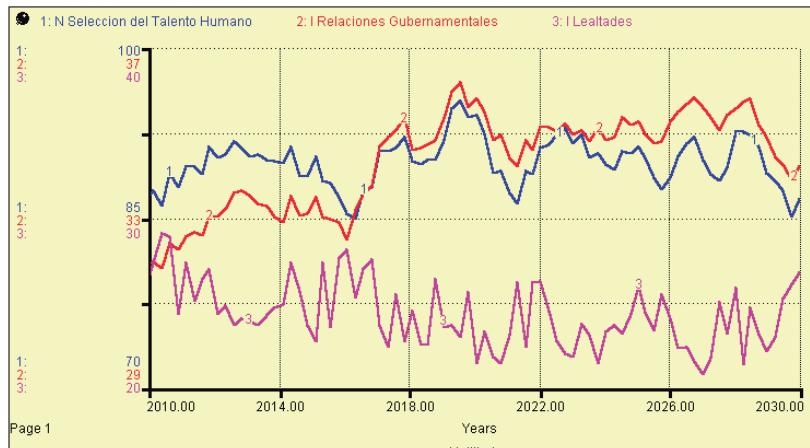
**Figura 45.** Comportamiento de corrupción y participación ciudadana en el escenario desarrollo



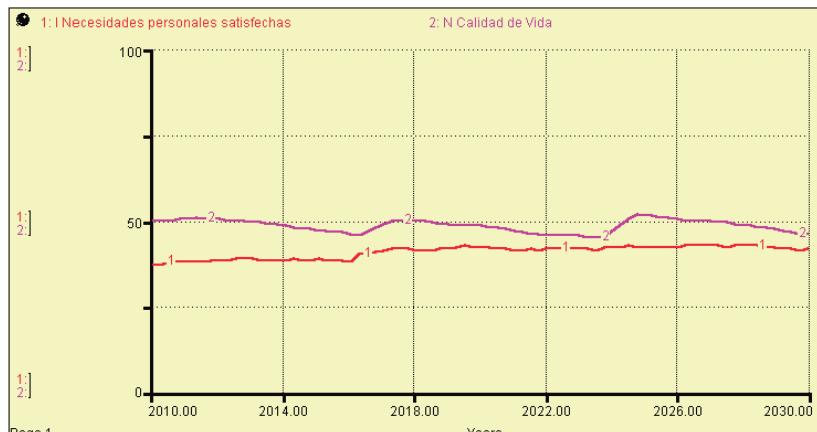
Teniendo en cuenta la *selección del talento humano* mejora el funcionamiento de las organizaciones gubernamentales, desarrollándose de esta manera un escenario de confianza hacia el Gobierno, de transparencia y de efectividad administrativa, generándose un incremento en el mejoramiento de la variable referente a las *relaciones gubernamentales* como se observa en la Figura 46. Adicionalmente, de acuerdo a dicho contexto de confianza en el Gobierno, donde la voz de los ciudadanos es escuchada, se presenta el ya mencionado incremento de la *participación ciudadana* en proporción adecuada a las *relaciones gubernamentales*.

Con respecto a la *calidad de vida* posee un patrón similar al de las *necesidades personales satisfechas* con un comportamiento desplazado hacia arriba, donde en el periodo de simulación no se presentan cruces, mostrando un breve detimento desde su valor inicial de 50 para *calidad de vida*, hasta un valor final de 46, donde a pesar de manejar un modelo similar las *necesidades personales satisfechas*, mejoran presentando un valor inicial de 37 para terminar con 42 (ver Figura 47).

**Figura 46.** Comportamiento de selección del talento humano y relaciones gubernamentales en el escenario desarrollo



**Figura 47.** Comportamiento de calidad de vida y necesidades personales satisfechas en el escenario desarrollo



De esta manera es posible observar que por medio del cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo y el mantenimiento de factores asociados como la *efectividad del Gobierno*, la selección de talento humano capacitado, de calidad y cumplimiento normativo, es posible disminuir la corrupción para llegar a niveles medios de la misma.

### *Escenario alterno*

El escenario alterno se realiza con base en el escenario de desarrollo pero con metas más prudentes con relación a los indicadores relacionados al Plan, donde los que no cuentan con ningún tipo de seguimiento no se encuentran constantes, sino que aumentan o disminuyen de acuerdo a las circunstancias actuales, por

ejemplo: *rendición de cuentas* incrementa porque actualmente por ley las entidades públicas deben realizar audiencias de rendición de cuentas a la ciudadanía de manera trimestral; *libertad de prensa* incrementa porque en ella se contemplan situaciones de amenazas y violencia contra medios de comunicación, teniendo en cuenta que la abstención de violencia disminuye, la *libertad de prensa* incrementa; la *libertad económica* incrementa debido a las políticas de libre comercio instauradas en el país desde hace varios años; la variable de *democracia* permanece constante debido a que se considera exógena, razón por la cual se prefiere no intervenir sobre la misma; la *centralización económica* disminuye debido a las políticas de descentralización que se promueven en el país desde hace varios años, la del Estado de derecho incrementa debido a la proliferación de condenas por medios de comunicación y al sistema penal oral acusatorio, los cuales ejercen presión al sistema judicial para la aplicación correcta de la normativa y la confianza de la ciudadanía con respecto a su aplicación; la *efectividad del gobierno* aumenta debido a la eliminación de trámites administrativos; el *control de la corrupción* disminuye debido a que la mayoría de controles generan trámite, y estos tienden a desaparecer debido a la Ley antitrámites; por último la *calidad de la regulación* aumenta debido a las contantes revisiones y modificaciones que realiza la rama legislativa del país. Adicionalmente, el presente escenario trabaja con un valor inicial dado por el histórico final obtenido por medio de la revisión estadística de los datos referentes al 2010 y los períodos de seguimiento del escenario corresponden a los años 2016, 2023 y 2030 (ver Tabla 12).

**Tabla 12.** Definición de variables del escenario alterno

Variable escenario	Valor inicial	2016	2023	2030
Calidad de la regulación	57	58	59	60
Control de la corrupción	41	40	38	37
Efectividad del Gobierno	42	43	45	46
Estabilidad laboral	26	28	31	33

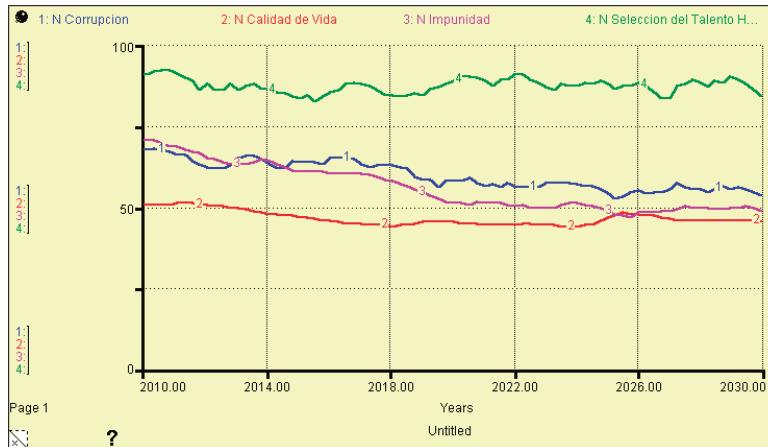
Estabilidad política y abstención de violencia	39	40	42	44
Estado de derecho	41	42	43	44
GINI	54	53	52	50
Índice de centralización económica	70	68	64	60
Índice de democracia	64	64	64	64
Índice de desarrollo humano	72	73	75	77
Índice de educación	67	68	69	70
Índice de escolaridad	83	85	88	91
Índice de libertad económica	66	67	68	69
Índice de pobreza monetaria	40	39	37	31
Libertad de prensa	49	50	51	52
Rendición de cuentas	55	56	58	60

Tasa de desempleo	11	10	8	7
Tasa de homicidios	31	30	28	26

La simulación realizada de acuerdo a las especificaciones anteriores presenta un comportamiento de la *corrupción* decreciente durante los primeros seis años de simulación con un valor inicial de 67,84 en el 2010, el cual concluye en 65,29 en el 2016, oscilando en dicho lapso de tiempo entre 62,69 y 67,84, posteriormente en los siguientes siete periodos la tendencia de la información continúa con el mismo comportamiento oscilando entre 56,52 y 65,29, finalizando el intervalo con un valor de 57,48, del 2023 al 2030 la corrupción continúa con un comportamiento descendente de sus datos, oscilando entre 53,64 y 57,48, concluyendo el periodo de simulación con un valor de 53,64, el valor más bajo generado en la simulación del escenario (ver Figura 48), donde de acuerdo a lo anterior es correcto afirmar que en el escenario planteado disminuiría de 67,84 en el 2010 hasta 53,64 alcanzando valores medios, alcanzando el nivel que para el 2013 ocupan países como Omán y Eslovaquia con 53 puntos, encontrados en el ranking entre los 70 países menos corruptos del mundo, siendo 177 el total de países participantes, de los cuales para el 2013 más de dos tercios de la puntuación es superior a 50.5

---

5 Los valores de medición dados con relación al 2013 son tomados del boletín “Corruption perceptions index 2013” Transparency International the global coalition against corruption y ajustados a la escala de medición de la corrupción empleada para el modelo, la cual representa 0 como el menos corrupto y 100 como el más corrupto, mientras que la escala de medición de Transparency International a pesar de encontrarse entre los mismos valores, se lee al contrario, es decir, que 0 representa exceso de corrupción mientras que 100 se refiere a transparencia total o ausencia de corrupción.

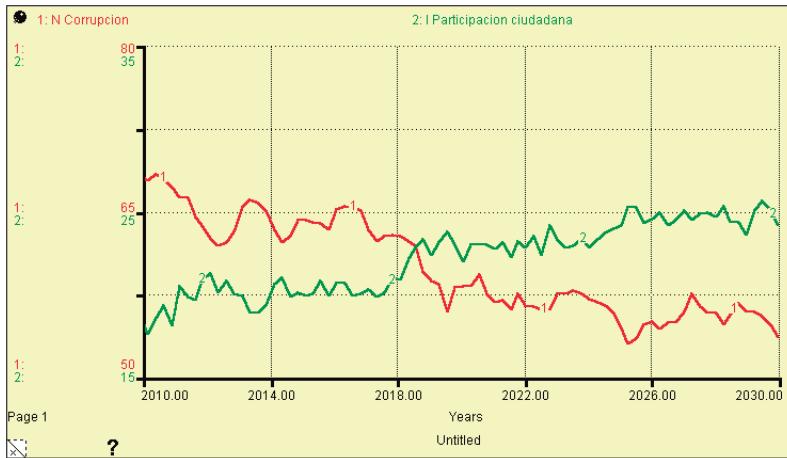
**Figura 48.** Comportamiento de los niveles en el escenario desarrollo

Adicionalmente la Figura 48 permite observar una tendencia donde la *selección del talento humano* oscila entre 83 y 93 en las instituciones, lo cual es resultado de la disminución de la corrupción, puesto que como consecuencia, genera desvaloración y decrecimiento del clientelismo que termina por incrementar el ingreso a cargos por méritos con relación a servicios públicos.

Con respecto a la *calidad de vida* es posible observar un comportamiento relativamente constante en niveles medios, donde los usuarios reciben servicios por parte de personal capacitado y competente para cumplir sus funciones, por último, la *impunidad* presenta un comportamiento bastante similar al de la *corrupción* puesto que se considera su principal causante, teniendo una tendencia generalmente decreciente.

Por otro lado la *participación ciudadana* presenta un notable crecimiento durante el periodo de simulación desde el 2010 con un valor inicial de 18, oscilando sus valores simulados entre 18 y 26, con un valor final de 24, donde la *corrupción* y la *participación ciudadana* ejercen un efecto compensador entre sí, es decir, la disminución de la *corrupción* causa mayor *participación ciudadana* y mayor *participación ciudadana* disminuye la *corrupción*, siendo dicho efecto ejercido en diferentes proporciones (ver Figura 49).

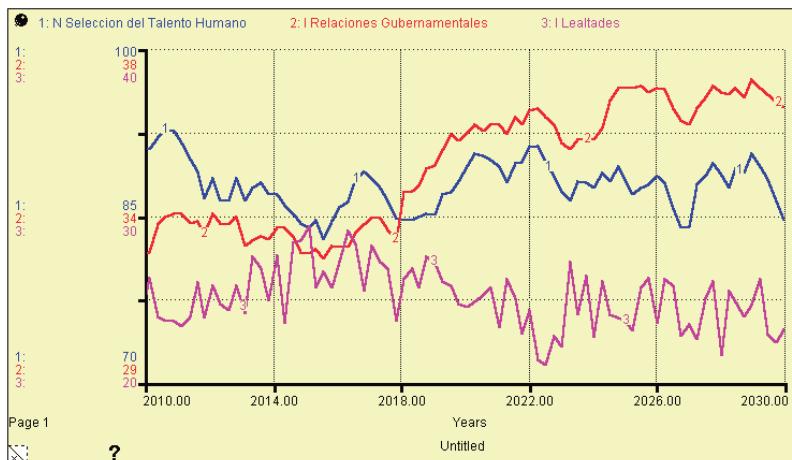
**Figura 49.** Comportamiento de corrupción y participación ciudadana en el escenario alterno



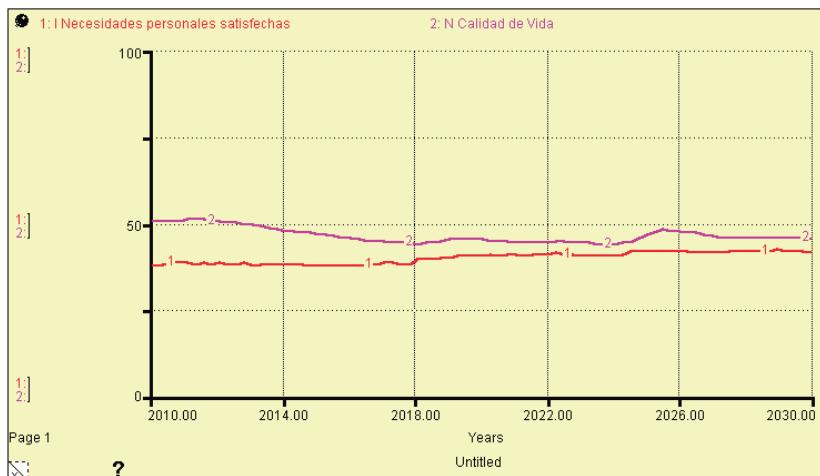
Teniendo en cuenta la *selección del talento humano* mejora el funcionamiento de las organizaciones gubernamentales, es posible generar un escenario de confianza hacia el Gobierno, de transparencia y de efectividad administrativa, el cual evidencia un incremento en el mejoramiento de la variable referente a las *relaciones gubernamentales* como se observa en la Figura 50, mientras que las lealtades presentan un comportamiento contrario, donde mayor *selección del recurso humano* generan menos lealtades y de la misma forma en caso contrario. Adicionalmente, de acuerdo a dicho contexto de confianza en el gobierno, donde la voz de los ciudadanos es escuchada, se presenta el ya mencionado incremento de la *participación ciudadana* en proporción adecuada a las *relaciones gubernamentales*.

Con respecto a la *calidad de vida* posee un patrón similar al de las *necesidades personales satisfechas* con un comportamiento desplazado hacia arriba, donde en el periodo de simulación no se presentan cruces, mostrando un breve detrimiento desde su valor inicial de 51 para *calidad de vida* hasta un valor final de 46, donde a pesar de manejar un modelo similar las *necesidades personales satisfechas* mejoran presentando un valor inicial de 38, para terminar con 42 (ver Figura 51).

**Figura 50.** Comportamiento de selección del talento humano y relaciones gubernamentales en el escenario alterno



**Figura 51.** Comportamiento de calidad de vida y necesidades personales satisfechas en el escenario alterno



De esta manera es posible observar que si el país funciona como lo muestran los indicadores, es posible disminuir los altos niveles de corrupción que actualmente se evidencian en la Nación, por medio del trabajo asociado a las variables del Plan Nacional de Desarrollo y el intento por mantener constantes, o por lo menos con variaciones poco significativas de factores asociados a la *efectividad del Gobierno*, a la *selección de talento humano* capacitado, a la calidad normativa, de cumplimiento normativa y a la *centralización*, entre otros ya mencionados.

## Conclusiones parciales

Es posible generar alternativas de mejora al problema social de la corrupción en los sectores de servicios como salud, pensión y educación; a nivel macro a partir de los escenarios propuestos como los concernientes al *escenario de desarrollo* a través del seguimiento y constancia en la ejecución del Plan Nacional de Desarrollo, sin descuidar variables asociadas a la *efectividad del Gobierno*, la *rendición de cuentas*, la *libertad de prensa*, la *centralización*, el *Estado de derecho* y la *calidad de la regulación*, entre otras, como se observa en los escenarios de desarrollo y en el alterno, razón por la cual se considera la hipótesis es aceptada.

La aplicación de la dinámica de sistemas y de la metodología aquí descrita para el modelamiento de problemáticas sociales, es una herramienta útil para entender el sistema y caracterizarlo de acuerdo a las situaciones asociadas a la corrupción en la prestación de servicios.

La validación se realizó mediante fuentes directas e indirectas, siendo el método directo basado en la comparación de series históricas donde se comparan en primera instancia el error relativo medio, los cuales deben ser menores al 10 % para considerarse aceptables, dado el caso en que no se consideraran aceptables, se evaluó el coeficiente de variación el cual debe ser menor al 20 %. Adicionalmente, si no se contara con valores históricos, se validó mediante el comportamiento indirecto de la variable con relación a otras variables que ya se encontrarán validadas, teniendo en cuenta que las relaciones causales en teoría propuestas coincidieran con las dadas por medio de la simulación.

El modelo matemático se realizó de acuerdo a la consulta de material estadístico histórico y a la relación causal entre ellos establecidos, definiendo constantes de acuerdo al Pareto e incluyendo estándares subjetivos como los relacionados a las *lealtades*, la *cultura* y el *facilismo*, entre otros, por medio de variaciones cualitativas de aleatoriedad, las cuales, a pesar de estar dadas por parámetros subjetivos de evaluación, fueron acordes al comportamiento esperado del sistema.

Los modelos causales combinaron causas de los diferentes factores con el fin de completar sus ciclos y brindar carácter dinámico a la modelación del sistema, encontrándose en el modelo político causas de carácter político y social, mientras que el económico se conformó por razones económicas, políticas y de la psicología del individuo; el social al igual que el político, solo contuvo causas de carácter político y social, mientras que el de la psicología del individuo, al igual que el económico, se conformó por causas económicas, políticas y de psicología del individuo, permitiendo observar que la problemática de la corrupción no solo se desarrolla en el ámbito político, sino que es un problema de carácter humano que se encuentra sumergido en una dinámica en la cual interfieren múltiples aspectos de la sociedad y que nos afecta de manera directa y/o indirecta.

Se encontraron 358 causas las cuales por afinidad se agruparon en 4 factores, 13 categorías y 42 subcategorías, siendo la clasificación en mención la referente al primer, segundo y tercer nivel del diagrama causa-efecto, donde por medio del Pareto fue posible observar que tres subcategorías contenían el 22,63 % de estas, las cuales fueron impunidad y centralización, sin diferenciar la política de la económica y dominio de la información, variables representativas de la corrupción, y en las cuales se puede iniciar el trabajo para la minimización de la corrupción en Colombia, debido que para el logro de dicho objetivo se hace necesaria la afectación de diversas variables, diferentes a las principales aquí expuestas y que intervienen en el sistema.

La revisión bibliográfica estudió un total de 56 referencias concernientes a la definición y relación causal de sus variables, entre autores nacionales y extranjeros, con diferentes perspectivas de la corrupción, las cuales fueron dadas desde puntos de vista éticos, de gestión, económicos, políticos, sociales, entre otros, donde el 50 % fueron colombianos, el 30 % latinoamericanos diferentes a Colombia, y el 20 % de otros países, adicionalmente, el 66 % pertenecían a publicaciones con menos de 10 años sin que ninguno sobrepasara los 20, donde los parámetros anteriores que indican el modelo no solo se puede aplicar al caso colombiano, sino también, a las condiciones latinoamericanas, ajustando los datos de las variables a la información específica del país objeto de estudio, debido a la diversidad de autores consultados. La recolección de conocimiento se efectúo por medio de fuentes de información secundaria, es decir, a través de la consulta de libros y artículos realizados por instituciones nacionales e internacionales, buscando un punto de vista multidisciplinario que acercara la información a la realidad, sin embargo, teniendo en cuenta la corrupción en muchos casos permanece oculta a la sociedad, no es posible contar con una perspectiva completamente real de la problemática de la corrupción en la prestación de servicios en Colombia; adicionalmente, la corrupción a pequeña escala no cuenta con indicadores que permitan la medición de la misma y a nivel macro, aunque se supone que la información referente al funcionamiento del Estado debe ser pública, no se encuentra asequible a los ciudadanos, razón por la cual, muchos de los datos debieron ser formulados y propuestos por parte de los investigadores, dando como resultado un modelo que se ajusta a la dinámica de la corrupción aquí planteada, a pesar de no contar con los parámetros de información de entrada deseados, fueron encontrados como satisfactorios.



# Capítulo 4

## Modelo de corrupción y narcotráfico

*Con la colaboración de los investigadores auxiliares: Eliana Soriano y Marcela Castiblanco.*

### Antecedentes

La relación entre corrupción y narcotráfico es circular. La corrupción es simultáneamente causa y efecto de dichos desarrollos; tanto la corrupción como el narcotráfico muchas veces son resultado de procesos de deslegitimación del régimen político y del deterioro de las instituciones sociales, tanto civiles como oficiales y de la falta de capital social.

Los flagelos de la corrupción y el clientelismo en Colombia se generan por un conjunto de características particulares entre las cuales se destacan: las condiciones y ubicación geográfica estratégica del país, la debilidad del Estado y el marchitamiento del imperio de la ley; son precisamente estos dos últimos comportamientos criminales, los que hacen que prospere el gravísimo problema de las drogas ilícitas en la nación, fenómeno que se expresa a través del crimen organizado, el cual lleva de forma cíclica a una combinación monstruosa de corrupción y violencia (Cepeda, 2011).

Thoumi (1999) también menciona algunas características que tiene el país y que han facilitado el desarrollo de la industria de las drogas ilícitas como la debilidad de la sociedad civil, la propensión a resolver disputas a través de la violencia, la estructura del sistema político y partidario, diversos obstáculos a la movilidad social, el gran tamaño de las actividades políticas y legales, y la aceptación social del contrabando y el lavado de dinero.

La retroalimentación entre corrupción y narcotráfico crea una dinámica altamente nociva para los sistemas políticos de los países, pues genera un proceso en el que se avanza en los niveles de corrupción, hasta llegar a la institucionalización de la corrupción, el cual es un proceso difícil de revertir, y aunque se logre disminuir el narcotráfico, las organizaciones criminales se adaptan y desarrollan otras actividades (Thoumi, 1999).

El problema de la droga en Colombia es uno de los más complejos del mundo debido a la relación que se presenta entre los cultivos ilícitos y la existencia de grupos armados, los cuales, no solo mantienen el monopolio de la compra y venta de las sustancias, sino que además, garantizan un control territorial para la producción. Los grupos armados promueven la presencia de cultivos ilícitos en sus zonas de influencia debido a los altos ingresos que se pueden obtener y por las posibilidades de negocio que pueden generarse en el mercado internacional de armas. El negocio de la droga ha financiado la guerra en el país puesto que ha ayudado a financiar a los grupos armados, destacándose de manera especial tanto la guerrilla como los paramilitares (Calvani, 2009).

Una dimensión adicional al problema del tráfico de droga ilícita ha sido la política de Estados Unidos en contra de la misma. Para el gobierno norteamericano, el problema es que las drogas están destruyendo su población; para el gobierno colombiano se trata de un problema de terrorismo, de deslegitimización de las leyes y corrupción. El enfoque de Estados Unidos se orienta en eliminar drogas en la fuente o incautarlas antes de que arriben a su país, por tanto las políticas que ha implantado en varias naciones latinoamericanas incluyen erradicación y sustitución de cultivos. A pesar de que Colombia ha cooperado en este respecto, su inestabilidad económica y su sistema actual político no permiten que los resultados sean los esperados por el gobierno estadounidense.

Colombia se debate en una profunda crisis social y moral como consecuencia del tráfico de drogas y la corrupción estatal, lo que convierte a este país en el mayor productor de cocaína del mundo y uno de los más corruptos, según varios informes estatales e internacionales.

La ONU expone que el narcotráfico de hoy tiene un carácter distinto al de 20 años atrás, es más organizado y de bajo perfil; además agrega que el narcotráfico se maneja hoy como una sólida y rentable empresa y con menos violencia, gracias a que ha logrado penetrar en las estructuras de la sociedad civil y del Estado (Ariza, 2013).

Para Ricardo Rocha García la situación de Colombia frente al problema de las drogas es una de las más complejas del mundo por múltiples factores que la convierten en un centro neurálgico en América Latina para la producción y procesamiento de drogas, para el surgimiento del narcotráfico. Dichos factores son: la pobreza y la falta de presencia del Estado en extensas zonas rurales del

país, negociantes vinculados al narcotráfico, el conflicto armado de largos años de historia, condiciones climáticas y agroecológicas favorables para el cultivo de plantas destinadas a la producción de drogas ilícitas, ubicación estratégica en Suramérica, crisis agrícola y fácil institucionalidad (Rocha, 2011).

Muchos autores y analistas del caso colombiano en materia de drogas ilícitas, concuerdan que antes de 1970 no se tenía antecedentes de tráfico y exportación de drogas, y que probablemente su origen se da cuando contrabandistas norteamericanos en esta década de los setenta, compraron grandes cantidades de marihuana producida en la Sierra Nevada de Santa Marta dada su alto nivel de calidad y los bajos costos de adquisición, asegurándoles unos altos márgenes de ganancia para estos.

Posteriormente, en la década de los ochenta se da una sustitución de exportaciones pasando de la marihuana a la cocaína, ya que esta les generaba una mayor ganancia. Por un lado se daba la transición del negocio, por otro, comenzaban los debates en torno al tema de la legalización de la marihuana, tal como lo expresa Tokatkian, presentando la propuesta planteada por Ernesto Samper, quien por entonces presidía ANIF, y que tenía un fundamento práctico: la magnitud del negocio, la proliferación del uso de marihuana en Estados Unidos, el limitado efecto de la represión de su producción y demanda, las notorias manifestaciones de violencia derivadas de su ilegalidad y la necesidad de imponer algún tipo de control formal a su cultivo comercialización y consumo (Tokatlian, 2000).

Este debate distrajo la verdadera atención del fenómeno que se avecinaba con el auge el narcotráfico, la producción y comercialización inicial de marihuana y cocaína fue llevada adelante por núcleos de contrabandistas de la Guajira y otros departamentos de la zona norte, además de Antioquia, Valle, los santanderes y la zona esmeraldífera; unos y otros tenían, desde tiempo atrás, montada una red de transporte, caletas y sobornos, así se les facilitaba el emprender el tráfico, como sus actividades, ilegal. Posteriormente, como apéndice del grupo antioqueño emergería el foco central o de “El Mexicano”, y como puente entre el núcleo caleño y el antioqueño, el subnúcleo quindiano de Carlos Lehder. Más tarde, a la sombra de la radicalización que por parte del Gobierno se diera a la lucha contra el grupo antioqueño, se fortalecerían o aparecerían otros núcleos como el oriental, lo mismo que los mafiosos *sueltos* o independientes (García, 1992).

Thoumi (1999) expone los principales efectos de la corrupción generada por el narcotráfico:

1. Debilitamiento del sistema judicial: este debilitamiento tiende a aumentar los costos de transacción en la economía, pues hace que el Estado pierda la capacidad de hacer cumplir los contratos y resolver conflictos en el sector privado.
2. Influencia: el narcotráfico ha impactado en el poder legislativo de manera tal que varias leyes contra él han sido derogadas.

3. Utilización del sector financiero en los procesos de lavado de activos y divisas provenientes de la industria ilegal.
4. Aumento del contrabando: los importadores legales encuentran bastante difícil competir con los productos importados de contrabando.
5. Generación de nexos entre políticos y narcotráfico.
6. Vulnerabilidad de la policía y el ejército de países productores de drogas ilegales frente a las fuerzas del narcotráfico. En Colombia, los integrantes de las fuerzas armadas han participado en la formación de grupos paramilitares, para proteger las inversiones del narcotráfico.
7. Formación de expectativas de enriquecimiento rápido en la población, y debilitamiento de las restricciones morales necesarias que propenden por el respeto a las leyes sobre la propiedad y la actividad económica. Esto se ha visto evidenciado en un aumento en el número de fraudes y robos al Estado, así como el aumento de costos en el sector privado. (pp.27-28)

Antes de abordar el tema de representación de la corrupción derivada por el narcotráfico y atendiendo con la metodología presentada en el capítulo 2, vale la pena mencionar que se consultaron expertos nacionales y extranjeros de los cuales se obtuvieron las causas más relevantes en materia de corrupción fruto del narcotráfico, estas causas se agruparon por sectores para que posteriormente se pudiesen representar mediante un diagrama de causa-efecto en los cuales las causas principales son precisamente los sectores seleccionados.

Posteriormente se analizaron las relaciones causales que se tradujeron en un modelo diagramático de simulación y gracias a la matemática de Forrester se pudo modelar la corrupción de servicios, para ello se tomaron estadísticas nacionales, estudios especializados y cuando menos, se utilizaron las opiniones de expertos para establecer otros parámetros y mediante técnicas de la estadística multivariada, inferir el comportamiento de otras variables y parámetros de incidencia en el modelo de simulación.

Finalmente, se validó este modelo en primer término utilizando cada sector por separado y luego de manera integral para proceder a plantear escenarios y políticas de mitigación de la corrupción provocada por el narcotráfico. Todo esto se explica en el resto del capítulo de manera amplia y detallada.

## **Adquisición de conocimiento**

### **Información de expertos**

Este análisis abarca la revisión bibliográfica de artículos científicos y libros para 62 expertos (ver Anexo 3), destacándose mediante la lectura con las caracterís-

ticas mostradas en la Tabla 13. Además se identificaron 51 grandes causas (ver Tabla 14) de la corrupción proveniente por efectos del narcotráfico.

**Tabla 13.** Características de los expertos del problema de corrupción y narcotráfico

Característica	Valor	%
Colombianos	39	62.9 %
Latinoamericanos diferentes a Colombia	15	24 %
Otros	8	12 %
Total	62	100 %
Fuentes de hasta 5 años	27	44 %
Fuentes de más 5 años	35	56 %
Total	52	100 %

## Análisis de Pareto

Al construir el diagrama de Pareto se ha encontrado que las causas que contribuyen en mayor medida al problema planteado impacto del narcotráfico y las estructuras conexas en la corrupción en Colombia, son en su orden: clientelismo en instituciones públicas y privadas, eficacia institucional, impunidad, debilidad gubernamental violencia y permisividad.

**Tabla 14.** Listado de causas problema del problema corrupción y narcotráfico

Nº	Listado de causas principales	Nº de expertos	Porcentaje	Acumulada
1	Clientelismo en Instituciones públicas o privadas	38	3,84 %	3,84 %

2	Eficacia institucional	38	3,84 %	7,68 %
3	Impunidad	35	3,54 %	11,21 %
4	Debilidad Gubernamental	34	3,43 %	14,65 %
5	Violencia	31	3,13 %	17,78 %
6	Permisividad	31	3,13 %	20,91 %
7	Soborno	28	2,83 %	23,74 %
8	Poder	28	2,83 %	26,57 %
9	Aceptación social	26	2,63 %	29,19 %
10	Valores éticos y morales	26	2,63 %	31,82 %
11	Pobreza	26	2,63 %	34,44 %
12	Ingresos del narcotráfico	25	2,53 %	36,97 %
13	Información pública	25	2,53 %	39,49 %
14	Centralización del poder	24	2,42 %	41,92 %
15	Alianzas con grupos al margen de la ley	24	2,42 %	44,34 %

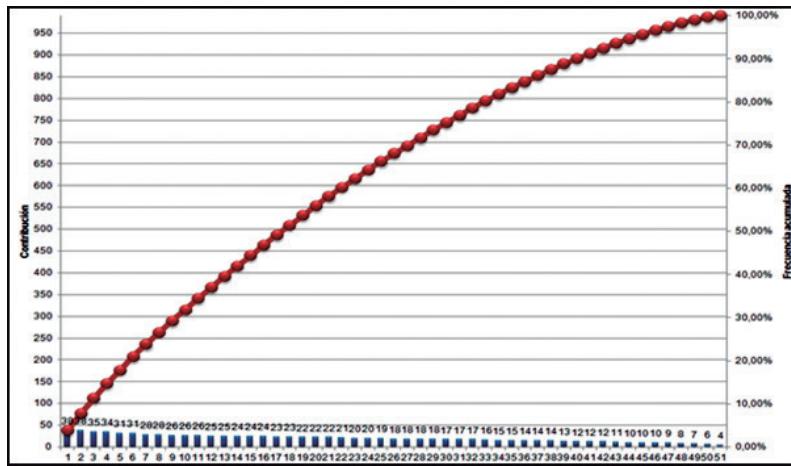
Problema social de la corrupción

16	Manipulación de las leyes y los procesos	24	2,42 %	46,77 %
17	Financiación privada de campañas políticas	23	2,32 %	49,09 %
18	Intimidación	23	2,32 %	51,41 %
19	Lavado de activos	22	2,22 %	53,64 %
20	Oferta de sustancias ilícitas	22	2,22 %	55,86 %
21	Participación ciudadana	22	2,22 %	58,08 %
22	Infiltración	21	2,12 %	60,20 %
23	Codicia	20	2,02 %	62,22 %
24	Narcocultura	20	2,02 %	64,24 %
25	Desigualdad social	19	1,92 %	66,16 %
26	Desconfianza	18	1,82 %	67,98 %
27	Fondos públicos	18	1,82 %	69,80 %
28	Eficiencia en actividades ilícitas	18	1,82 %	71,62 %
29	Herencia colonial	18	1,82 %	73,43 %

30	Estrategias y legislación anticorrupción	17	1,72 %	75,15 %
31	Demanda de sustancias ilícitas	17	1,72 %	76,87 %
32	Ilegalidad del narcotráfico	17	1,72 %	78,59 %
33	Educación	16	1,62 %	80,20 %
34	Beneficios sociales	15	1,52 %	81,72 %
35	Ausencia del Gobierno	15	1,52 %	83,23 %
36	Desempleo	14	1,41 %	84,65 %
37	Salario	14	1,41 %	86,06 %
38	Contrabando	14	1,41 %	87,47 %
39	Globalización	13	1,31 %	88,79 %
40	Concentración de tierras	12	1,21 %	90,00 %
41	Tráficos ilícitos	12	1,21 %	91,21 %
42	Cultura de la individualidad	12	1,21 %	92,42 %
43	Reconocimiento	11	1,11 %	93,54 %
44	Nepotismo	10	1,01 %	94,55 %

45	Anarquismo	10	1,01 %	95,56 %
46	Regiones lejanas	10	1,01 %	96,57 %
47	Zonas geográficas	9	0,91 %	97,47 %
48	Familia	8	0,81 %	98,28 %
49	Crecimiento económico	7	0,71 %	98,99 %
50	Presión internacional	6	0,61 %	99,60 %
51	Beneficios económicos	4	0,40 %	100,00 %

Figura 52. Diagrama de Pareto problema de corrupción y narcotráfico



Para poder homogenizar estas causas damos la definición que se le quiere dar a estas causas, a continuación se hace una breve descripción a fin de dar una mayor claridad y comprensión al lector.

- **Aceptación social:** los colombianos aceptan y toleran el narcotráfico y la corrupción como actividades normales legales que se justifican en la sociedad.

- **Alianzas con grupos al margen de la ley:** relaciones de conveniencia entre narcotraficantes y guerrilleros o entre narcotraficantes y paramilitares. Tal como lo menciona Ricardo Vargas Meza (1999) en su obra “Colombia: usos y abusos de la guerra a las drogas. Los actores armados en Colombia y el problema de las drogas”:

“El fenómeno de la narcoguerrilla es el resultado de la convivencia entre las organizaciones guerrilleras y los narcotraficantes, en una alianza que en la práctica se convirtió en una estrategia para subvertir el orden y buscar intereses ilícitos particulares, mientras mutuamente garantizan su supervivencia”. (p.75)

- **Anarquismo:** desprecio por las leyes y las normas impuestas por el Estado y la sociedad. Incumplimiento de tales normas.
- **Ausencia del Gobierno:** presencia limitada o nula de operadores de justicia en algunas regiones del país.
- **Beneficios económicos:** en determinados momentos de escasez de divisas, los ingresos de la coca pueden ayudar a mantener condiciones favorables para el comercio exterior, la importación de bienes de consumo, el manejo de la deuda, etc. Igualmente la demanda de ciertos productos —vivienda suntuaria, diversiones, vehículos costosos— genera dinamismo económico y empleo.
- **Beneficios sociales:** beneficios que deja el narcotráfico a la economía de un país tales como la generación de empleos (seguridad económica); la construcción de viviendas, escuelas, hospitales, parques deportivos y zoológicos en las zonas pobres; la financiación de medios de comunicación escritos (periódicos), entre otros aspectos. Estas ayudas son brindadas especialmente en aquellas regiones donde la presencia del Gobierno es nula.
- **Centralización del poder:** forma de gobierno en que todas las decisiones proceden del mismo centro (Gobierno Nacional), por lo que las autoridades locales y regionales pierden poder y autonomía, logrando así que el Gobierno abuse de su poder e intervenga excesivamente en todos los asuntos del Estado.
- **Clientelismo en instituciones públicas y privadas:** sistema de protección y amparo con que los poderosos patrocinan a quienes se acogen a ellos a cambio de su sumisión y de sus servicios. Cualquier funcionario público interviene y colabora con la organización narcotraficante, para que esta última pueda cumplir sus intereses.
- **Codicia:** afán excesivo de las personas por tener más riquezas de las que ya se tienen, aunque no se carezca de bienes materiales.
- **Concentración de tierras:** tenencia de grandes extensiones de tierras, las cuales fueron adquiridas de forma ilegal —con dinero proveniente del narcotráfico—

- **Contrabando:** comercio o producción de bienes prohibidos por las leyes a los particulares. Introducción o exportación de activos sin pagar los derechos de aduana a que están sometidos legalmente.
- **Crecimiento económico:** aumento de la cantidad producida de bienes y servicios por la economía de un país en un periodo determinado —generalmente en un año—. A grandes rasgos, el crecimiento económico se refiere al incremento de ciertos indicadores, como la producción de bienes y servicios, el consumo de energía, el ahorro, la inversión, una balanza comercial favorable, el consumo de calorías por cápita, entre otros.
- **Cultura de la individualidad:** enmarca la conducta de las personas que imponen a cualquier precio sus intereses individuales sobre los de los demás.
- **Debilidad gubernamental:** el Gobierno no tiene el poder ni la fuerza suficiente para combatir el narcotráfico, ya que las organizaciones criminales ejercen poder sobre autoridades, instituciones y dirigentes políticos. Debido a lo anterior, las instituciones gubernamentales pierden validez o legitimidad.
- **Demandas de sustancias ilícitas:** cantidad de sustancias ilícitas que una población está en capacidad de adquirir en el mercado.
- **Desconfianza:** pérdida de credibilidad en el Gobierno.
- **Desempleo:** falta de trabajo u oportunidades laborales.
- **Desigualdad social:** inequidad en la distribución de ingresos.
- **Educación:** formación dada en los centros educativos.
- **Eficacia institucional:** es la capacidad que tienen las instituciones públicas de alcanzar los grandes objetivos y metas nacionales, mediante el establecimiento y operación de políticas públicas pertinentes, sin presencia de corrupción. Las instituciones gubernamentales son efectivas si sus administraciones son ordenadas, coherentes, desburocratizadas, y si saben planear, programar, presupuestar, evaluar y controlar adecuadamente, sin excesos que limiten o anulen la creatividad y ejecutividad responsable. Las instituciones públicas eficaces sirven con calidad a la ciudadanía.
- **Eficiencia en actividades ilícitas:** capacidad que tienen las organizaciones narcotraficantes de lograr sus objetivos (tales como la obtención de materia prima para la producción de droga, la manufacturación de esta, el tránsito de tales cargamentos, su venta y su exportación) con el mínimo de recursos posible.
- **Estrategias y legislación anticorrupción:** estrategias, leyes y normatividad integrales y coherentes que buscan combatir la corrupción.
- **Familia:** educación dada en la familia.

- **Financiación privada de campañas políticas:** financiación de las campañas electorales mediante infiltraciones de dineros del narcotráfico.
- **Fondos públicos:** Fonrouge (1962) define los fondos públicos como el conjunto de dinero y valores existentes en el erario, además, las obligaciones activas a favor del Estado y las corporaciones públicas, tales como los impuestos y derechos pendientes de pago.
- **Globalización:** conjunto de transformaciones que han posibilitado la generalización del comercio mundial, y el incremento de las inversiones internacionales.
- **Herencia colonial:** evolución histórica e institucional del país que ha influenciado el desarrollo del sistema legal y ha transformado la cultura, generando tolerancia hacia las actividades ilegales independientemente de sus efectos sobre el resto de la sociedad.
- **Ilegalidad del narcotráfico:** carácter que tiene el narcotráfico de ser una actividad no conforme con la ley.
- **Impunidad:** la impunidad es la incapacidad del Gobierno para hacer cumplir sus leyes, debido al excesivo *legalismo* del sistema legal que demora y obstaculiza la aplicación de las leyes y la resolución de conflictos civiles. La impunidad también está relacionada con la ineeficiencia del poder judicial, que contiene una gran gama de delitos excarcelables previa confesión del mismo; la lentitud de los procesos que hace que muchos casos sean resueltos en favor del acusado por vencimiento de los términos o por falta de pruebas debido a la recolección antitécnica de las mismas. Como consecuencia de lo anterior, los narcotraficantes y corruptos no reciben el justo castigo a sus delitos.
- **Infiltración:** se permean las estructuras del Estado de manera que los narcotraficantes ingresan a las instituciones del Gobierno de manera camouflada.
- **Información pública:** la información pública es aquella generada, administrada, controlada o en posesión de los órganos ejecutivo, legislativo y judicial, así como de cualquier organismo público, la cual es accesible a cualquier persona.
- **Ingresos del narcotráfico:** recursos monetarios que genera el narcotráfico.
- **Intimidación:** la persona actúa con actos de corrupción porque se le causa o infunde miedo y se le extorsiona.
- **Lavado de activos:** es el proceso mediante el cual organizaciones criminales buscan dar apariencia de legalidad a los recursos generados de sus actividades ilícitas. En términos prácticos, es el proceso de hacer que dinero sucio parezca limpio, haciendo que las organizaciones criminales o delin-

cuentas puedan hacer uso de dichos recursos y en algunos casos obtener ganancias sobre los mismos.

- **Manipulación de las leyes y los procesos:** manipulación, flexibilización, cambio o intervención por parte de jueces, abogados u otros funcionarios públicos en la elaboración de las leyes y en la solución de los procesos judiciales (asignación de castigos) contra narcotraficantes.
- **Narcocultura:** consiste en un conjunto de formas de vida auspiciadas y alentadas por el narcotráfico, basadas en el deseo de enriquecimiento fácil y en la concepción de que *el fin justifica los medios (todo vale)*.
- **Nepotismo:** preferencia que tienen funcionarios públicos para dar empleos a familiares o amigos, sin importar el mérito para ocupar el cargo, sino su lealtad o alianza.
- **Oferta de sustancias ilícitas:** cantidad de sustancias ilícitas que un individuo o grupo de individuos está en capacidad de llevar al mercado para comercializar.
- **Participación ciudadana:** conjunto de acciones o iniciativas que pretenden impulsar el desarrollo local y la democracia participativa a través de la integración de la comunidad al ejercicio de la política. Poca presencia e interés de los ciudadanos en asuntos públicos.
- **Permisividad:** el Gobierno disimula o tolera las transgresiones que cometen narcotraficantes y corruptos. Existen dos manifestaciones de la permisividad: el control gubernamental y la protección contra la ley. El control gubernamental consiste en que los funcionarios públicos no participan directamente, sino que omiten las funciones de vigilancia y control propios de sus cargos. La protección contra la ley se entiende como la necesidad de protegerse contra sanciones que se pueden aplicar al narcotraficante.
- **Pobreza:** falta de dinero y recursos materiales para cubrir necesidades básicas.
- **Poder:** deseo de ser poderoso y tener dominio sobre los demás.
- **Presión internacional:** deseo o interés de ciertos grupos internacionales de combatir el narcotráfico y la corrupción mediante acciones destinadas a la influencia del poder público.
- **Reconocimiento:** deseo de distinguirse de las demás personas, a nivel social y personal.
- **Regiones lejanas:** zonas remotas del país en donde no hay control ni atención por parte del Gobierno, lo cual facilita que los narcotraficantes realicen allí sus actividades ilícitas.

- **Salario:** cantidad de dinero con que se remunera a los trabajadores por la prestación de su trabajo. Constituye salario no solo la remuneración ordinaria, fija o variable, sino todo lo que recibe el trabajador en dinero o en especie como contraprestación directa del servicio, sea cualquiera la forma o denominación que se adopte, como primas, sobresueldos, bonificaciones habituales, valor del trabajo suplementario o de las horas extras, valor del trabajo en días de descanso obligatorio, porcentajes sobre ventas y comisiones.
- **Soborno:** corromper a alguien con dádivas —regalos— para conseguir de él algo, generalmente ilegal o inmoral.
- **Tráficos ilícitos:** son tráficos relacionados con la industria de droga ilegal tales como el tráfico de armas, el tráfico de precursores químicos, el tráfico de mujeres y niños, el tráfico de estupefacientes, entre otros.
- **Valores éticos y morales:** principios que el ser humano considera deseables, tanto para sí como para los demás, los cuales permiten orientar su comportamiento y determinar su manera de ser.
- **Violencia:** uso intencional de la fuerza o el poder físico, de hecho o como amenaza, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones.
- **Zonas geográficas:** áreas especiales en las que puede facilitarse la producción de droga debido a su ubicación estratégica y sus características geográficas.

## Análisis de afinidad

Dentro del análisis de afinidad se tomó del estudio que se le realizaron a los diferentes expertos, la agrupación por afinidad de las diferentes causas de la corrupción en los siguientes grupos:

- **Actividades económicas ilegales:** contrabando, concentración de tierras, tráficos ilícitos y lavado de activos.
- **Mercado de sustancias ilícitas:** comprende la demanda y la oferta de sustancias ilícitas.
- **Problemas económicos:** la afinidad que se llevó a cabo fue la de agrupar causas como el desempleo, el decrecimiento económico, la desigualdad social, el uso de fondos públicos, la pobreza y los valores que toma el salario.
- **Aspectos políticos:** en donde se asociaron aspectos como las alianzas con grupos al margen de la ley, la ilegalidad del narcotráfico, la infiltración en cargos públicos, el poder, la eficacia institucional, los fondos públicos y el nepotismo.

- **Gobierno:** se pueden agrupar la ausencia del Gobierno, centralización del poder, debilidad gubernamental, estrategias y legislación inadecuada de anticorrupción, información, impunidad, clientelismo en instituciones públicas y privadas, financiación privada de campañas políticas, la manipulación de leyes y procesos y la permisividad.
- **Problemas sociales:** dentro de estos se pueden asociar problemas como los de pérdida de la confianza, la desigualdad social, la aceptación social, el anarquismo, la educación, el acceso a la información, la ausencia de participación ciudadana, los servicios públicos y la violencia.
- **Vulnerabilidades:** aquellas a las que personas se hacen propensas a la corrupción como lo son el soborno y la intimidación.
- **Intereses personales:** se conglomeran aspectos tales como poder, codicia y reconocimiento.
- **Tradición:** en estas se agruparon la herencia colonial, familia, los valores morales y éticos.
- **Culturales:** se agregan aspectos como impunidad, individualidad, aceptación social y narcocultura.

### *Análisis causa-efecto*

Para clasificar las 50 causas se propusieron seis niveles distintos, denominados causas principales, los cuales son:

- Económica.
- Política.
- Social.
- Psicológica.
- Cultural.
- Geográfica.

Dependiendo de las relaciones entre cada una de las 50 causas, estas se agruparon en cada una de las anteriormente mencionadas, y en algunos casos, se organizaron en causas de segundo y tercer grado.

En el siguiente cuadro se presenta la clasificación correspondiente (según causas principales, de segundo y tercer grado) para cada una de las 50 categorías de causas.

**Tabla 15.** Agrupación de afinidad causas del problema de corrupción y narcotráfico

Causa principal	Causa de 2º grado	Causa de 3er grado	Categoría
Economía	Actividades económicas ilegales	Servicios públicos	
		Beneficios económicos	
		Alianzas con grupos al margen de la ley	
		Globalización	
		Ingresos del narcotráfico	
		Eficiencia en actividades ilícitas	
	Mercado de sustancias ilícitas	Contrabando	
		Concentración de tierras	
		Tráficos ilícitos	
		Lavado de activos	
	Problemas económicos	Demanda de sustancias ilícitas	
		Oferta de sustancias ilícitas	
		Desempleo	
		Decrecimiento económico	
		Desigualdad social	
		Fondos públicos	

		Pobreza	
		Salario	
		Alianzas con grupos al margen de la ley	
		Ilegalidad del narcotráfico	
		Infiltración	
	Aspectos políticos	Poder	
		Eficacia institucional	
		Fondos públicos	
		Nepotismo	
Política			Ausencia del Gobierno
			Centralización del poder
	Gobierno	Aspectos gubernamentales	Debilidad gubernamental
			Estrategias y legislación inadecuados anticorrupción
			Información
			Impunidad

			Clientelismo en instituciones públicas y privadas
		Complicidad	Financiación privada de campañas políticas
			Manipulación de leyes y procesos
			Permisividad
Social	Problemas sociales		Desconfianza
			Desigualdad social
			Aceptación social
			Anarquismo
			Educación
			Información
			Ausencia de participación ciudadana
			Servicios públicos
			Violencia

		Aceptación social
		Anarquismo
		Valores morales y éticos
Psicológica	Vulnerabilidades	Soborno
		Intimidación
	Intereses personales	Poder
		Codicia
		Reconocimiento
		Zonas geográficas
Geográfica		Regiones lejanas
	Tradición	Herencia colonial
		Familia
		Valores morales y éticos
	Culturas	Impunidad
		Individualidad
		Aceptación social
		Narcocultura

Causa principal	Causa de 2º grado	Causa de 3er grado	Categoría
Economía	Actividades económicas ilegales	Servicios públicos	
		Beneficios económicos	
		Alianzas con grupos al margen de la ley	
		Globalización	
		Ingresos del narcotráfico	
		Eficiencia en actividades ilícitas	
	Mercado de sustancias ilícitas	Contrabando	
		Concentración de tierras	
		Tráficos ilícitos	
		Lavado de activos	
	Problemas económicos	Demanda de sustancias ilícitas	
		Oferta de sustancias ilícitas	
	Problemas económicos	Desempleo	
		Decrecimiento económico	
		Desigualdad social	
		Fondos públicos	
		Pobreza	

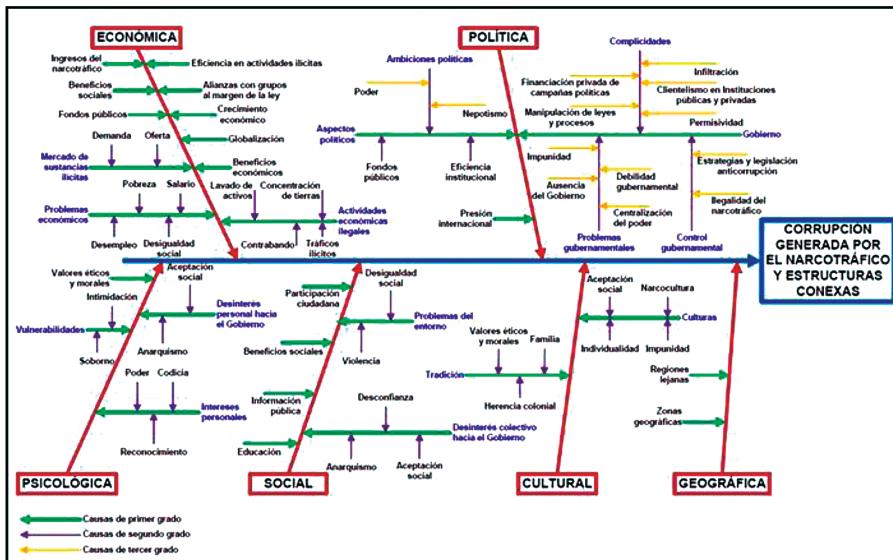
		Salario
Política	Aspectos políticos	Alianzas con grupos al margen de la ley
		Ilegalidad del narcotráfico
		Infiltración
		Poder
		Eficacia institucional
		Fondos públicos
		Nepotismo
	Gobierno	Ausencia del Gobierno
		Centralización del poder
		Debilidad gubernamental
		Estrategias y legislación inadecuados anticorrupción
		Información
		Impunidad

			Clientelismo en instituciones públicas y privadas
			Financiación privada de campañas políticas
			Manipulación de leyes y procesos
			Permisividad
Social	Problemas sociales		Desconfianza
			Desigualdad social
			Aceptación social
			Anarquismo
			Educación
			Información
			Ausencia de participación ciudadana
			Servicios públicos
			Violencia
Psicológica			Aceptación social
			Anarquismo
			Valores morales y éticos

	Vulnerabilidad des	Soborno
		Intimidación
	Intereses perso- nales	Poder
		Codicia
		Reconocimiento
Geográfica		Zonas geográficas
		Regiones lejanas
	Tradición	Herencia colonial
		Familia
		Valores morales y éticos
Cultural		Impunidad
	Culturas	Individualidad
		Aceptación social
		Narcocultura

El diagrama causa-efecto se construyó con base en la afinidad establecida anteriormente, de este se desprenden causas principales y subcausas hasta de tercer nivel, es decir, subcausas de subcausas, quedando establecido como se muestra a continuación.

**Figura 53.** Diagrama causa-efecto del problema de corrupción y narcotráfico



## Representación del conocimiento

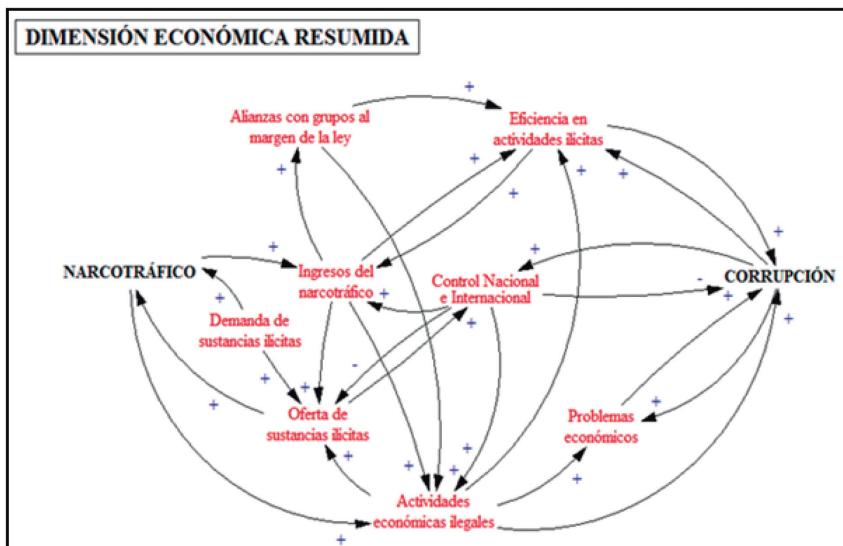
Se elaboraron diagramas causales para cinco niveles de causas (económico, político, social, psicológico, cultural), y el diagrama causal completo que contiene todas las relaciones expresadas en cada dimensión. No se elaboró un diagrama causal geográfico, ya que las causas que componen esta categoría son insuficientes. Sin embargo, estas se incluyeron en algunos de los diagramas elaborados.

De igual modo se elaboraron diagramas causales con cada una de las subcausas de cada causa general, y para una mejor facilidad en la lectura de los diagramas, se realizaron también diagramas resumidos con una mayor compilación de subcausas de cada categoría global.

### Análisis de causalidad

#### *Modelo de causalidad económico*

Este diagrama muestra las relaciones globales presentadas entre las causas encerradas en el ámbito económico.

**Figura 54.** Modelo de causalidad dimensión económica de la corrupción y narcotráfico

El narcotráfico está influenciado positivamente por la demanda y la oferta de sustancias ilícitas obedeciendo la ley de oferta y demanda de los mercados, es decir, a más oferta y a más demanda de sustancias ilícitas —específicamente de cocaína para esta investigación— se producirá más narcotráfico, de igual modo a mayor demanda mayor oferta.

Entre más narcotráfico exista se generarán mayores ingresos derivados de esta actividad, lo que conllevará a reinvertir estos recursos y ofrecer más sustancias ilícitas a fin de incrementar el narcotráfico y nuevamente los ingresos, repitiéndose nuevamente el ciclo.

El aumento en los ingresos provenientes del narcotráfico facilitará la formación de alianzas entre narcotraficantes con grupos al margen de la ley, de igual modo se logrará una mejor eficiencia en el desarrollo de estas actividades ilícitas, lo cual dará como resultado un aumento en los ingresos del narcotráfico. Asimismo, entre más ingresos genere el narcotráfico más se desarrollarán actividades económicas ilegales, puesto que los ingresos obtenidos mediante el tráfico de sustancias ilícitas se incorporan a los flujos legales de la economía colombiana como resultado del lavado de activos, mediante diversos mecanismos tales como la concentración de tierras (González, 2010) y el contrabando.

La eficiencia en el desarrollo de actividades ilícitas, aparte de los ingresos del narcotráfico y de las alianzas con grupos al margen de la ley, también se ve afectada positivamente por la corrupción; según García Sánchez (2014) y Gaviria & Mejía (2011) el narcotráfico, con el fin de realizar eficaz y eficientemente sus actividades ilegales,

ha desarrollado redes de influencia sobre el poder político y gubernamental dando paso a fenómenos generalizados de corrupción y por el desarrollo de actividades económicas ilegales como el lavado de activos, el tráfico de armas y de precursores.

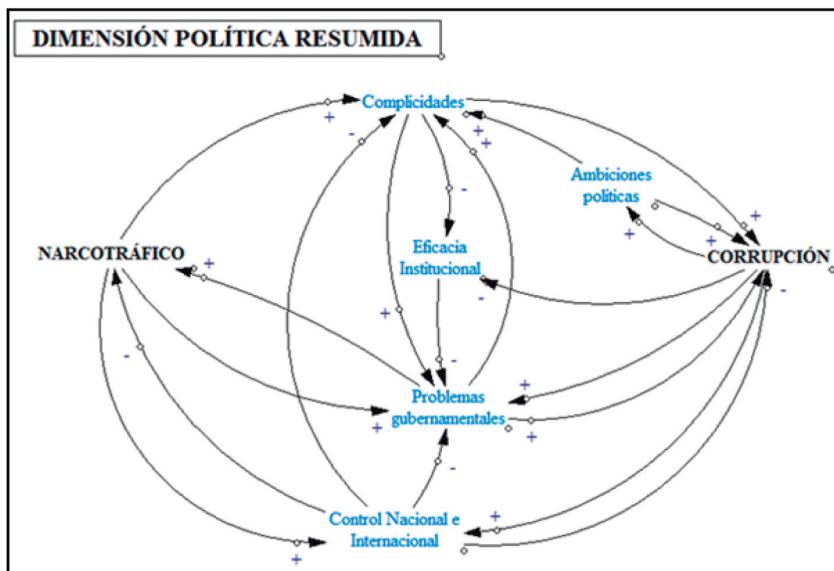
Las actividades económicas ilegales —tráficos ilícitos, lavado de activos, concentración de tierras y contrabando— se influencian positivamente por las alianzas entre narcotraficantes y grupos al margen de la ley, puesto que estos grupos facilitan armas e intimidan a los campesinos para desplazarlos de sus tierras y ganarlas para obtener más hectáreas cultivables de cocaína y así incrementar la oferta. De igual modo, a medida que aumentan estas actividades ilegales se genera corrupción y se acrecientan problemas económicos como el desempleo —por el desplazamiento de campesinos fruto de la concentración de tierras—, la desigualdad social y la pobreza, factores que son causales de corrupción en la sociedad, y que en la misma medida, la corrupción vuelve a generar estos problemas sumados con las diferencias de salarios, creando así un ciclo causal entre problemas económicos y corrupción.

A nivel económico, una variable compensadora —disminuye los problemas de narcotráfico y corrupción— que surge por la existencia de la corrupción y del narcotráfico, es el control nacional e internacional, que para fines de esta investigación, hace referencia a las estrategias y legislación anticorrupción, la presión internacional y el carácter ilegal que se le ha dado al narcotráfico según la legislación.

Esta variable tiene como finalidad reducir el nivel de corrupción y especialmente se ha enfocado en la reducción de la oferta de sustancias ilícitas —Estados Unidos ha sido coautor en las estrategias contra la oferta de cocaína y sustancias psicoactivas—. Sin embargo, la ilegalidad del narcotráfico, aunque tiene como finalidad eliminarlo por no ser legal, ha presentado resultados inversos, ya que esta condición de ilegalidad lleva a los narcotraficantes a realizar actividades ilícitas como lavar el dinero para volverlo legal o introducir bienes de contrabando, es decir, paradójicamente el control nacional e internacional aumenta el desarrollo de actividades económicas ilegales. De igual manera, la condición ilegal del narcotráfico aumenta el precio de estas sustancias prohibidas en Colombia y en el exterior, es decir, genera un aumento en los ingresos del narcotráfico.

### *Modelo de causalidad político*

En la dimensión política el narcotráfico se ve influenciado positivamente, y en gran medida, por problemas gubernamentales como la ausencia del Gobierno —falta de operadores de justicia en ciertas regiones del país—, la centralización del poder, la debilidad gubernamental y la impunidad; de hecho, estas causas que conforman la variable *problemas gubernamentales*, también se han catalogado como las posibles principales causas de la corrupción. Recíprocamente, el narcotráfico y la corrupción acrecientan estos problemas gubernamentales, generando así dos ciclos de retroalimentación en el diagrama.

**Figura 55.** Modelo de política dimensión económica de la corrupción y narcotráfico

Además de los problemas gubernamentales, el narcotráfico también genera relaciones de complicidad como clientelismo en instituciones públicas y privadas, infiltración de narcotraficantes en las esferas del poder, financiación de campañas políticas con ingresos provenientes del negocio ilícito, manipulación de leyes y procesos por parte de funcionarios públicos para beneficio de los narcotraficantes y corruptos, y permisividad del Gobierno para el desarrollo de actividades relacionadas con el tráfico de estupefacientes. Todos estos tipos de complicidades son objeto de corrupción y por lo tanto la acrecientan.

Los problemas gubernamentales también acrecentan las redes de complicidades, por ejemplo, la infiltración de grupos al margen de la ley y narcotraficantes en el gobierno, se debe entre otros factores, a su debilidad.

La corrupción, a nivel político, genera y es generada por aspiraciones de poder en diferentes funcionarios públicos, además permite fácilmente que se presenten casos de nepotismo. Estas causas en el diagrama integran la variable *ambiciones políticas*, lo que quiere decir que a medida que aumenta la corrupción aumentan también las ambiciones políticas y viceversa, desembocando en la generación de complicidades repitiéndose el ciclo entre complicidades, corrupción y ambiciones políticas.

La corrupción genera también vicios en el funcionamiento de las diferentes instituciones públicas, lo cual disminuye la eficacia de las mismas. De igual modo, las redes de complicidad entre corruptos y funcionarios públicos, o entre estos últimos y los narcotraficantes, también ponen en tela de juicio la eficacia

de las instituciones públicas y privadas, generando así una relación negativa entre complicidades y eficacia institucional. Al haber un incumplimiento en las funciones de estos entes públicos, aumentará la debilidad del Gobierno; o dicho de otra manera, al aumentar la eficacia de las instituciones del Gobierno, este adquiere mayor validez y legitimidad.

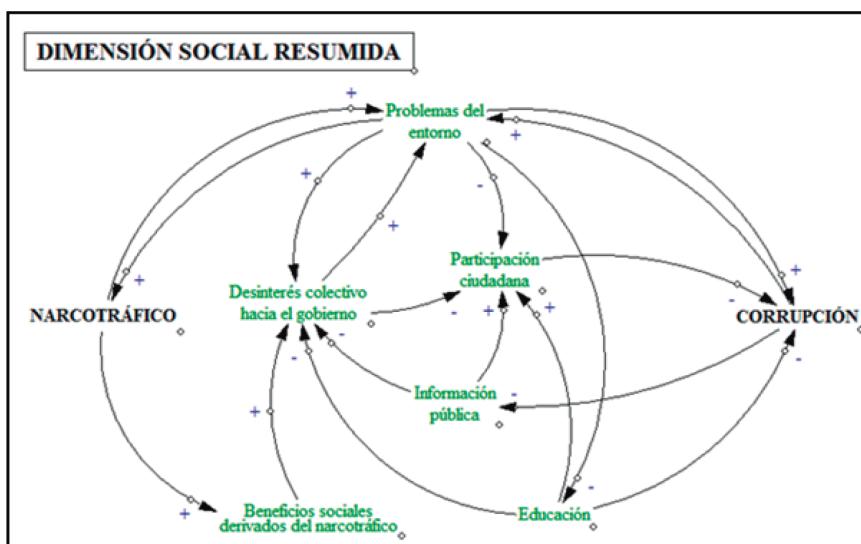
En la dimensión política, la variable compensadora también es el control nacional e internacional cuyo objetivo es disminuir, a punto de eliminar, tanto el narcotráfico como la corrupción y fortalecer las acciones del Gobierno, disminuyendo así los problemas gubernamentales.

### *Modelo de causalidad social*

Este diagrama muestra las relaciones globales presentadas entre las causas encerradas en el ámbito social.

El narcotráfico a nivel social genera, acrecienta y agrava problemas del entorno como la violencia y la desigualdad social, ya que ha contribuido a la propagación de la violencia por varias vías: en primer lugar, están los actos violentos inherentes al negocio ilegal; además está aquella que se deriva de las actividades gubernamentales para combatir sus actividades ilícitas; y por último se tiene la violencia derivada de las relaciones entre los narcotraficantes y organizaciones al margen de la ley. Tal y como afirma (Cepeda, 2011), a más alianzas de los carteles de la droga con grupos guerrilleros y bandas criminales, hay un aumento de su capacidad terrorista lo cual se debe entre otros aspectos a la contratación de mercenarios internacionales y el entrenamiento de sicarios.

**Figura 56.** Modelo de causalidad dimensión social de la corrupción y narcotráfico



Sin embargo, el narcotráfico también presta servicios sociales a las comunidades, ya que los narcotraficantes hacen el papel de proveedor de servicios que el propio Estado no alcanza a desempeñar. En otras palabras, el peso del narco va más allá de la corrupción, es un actor económico importante ya que también deja beneficios a la economía de un país; genera mínimos empleos; crea infraestructura y llena los vacíos a los cuales el Gobierno no llega; brinda a los individuos seguridad económica, educación, sistemas de salud competentes y oportunidades justas de desarrollo personal; financian periódicos; regalan viviendas y parques deportivos en las zonas pobres; construyen zoológicos abiertos en el campo; pagan salarios y compran lealtad y admiración de muchas personas. Estos beneficios sociales hacen que aumente el desinterés colectivo hacia el Gobierno y hacia sus acciones en pro de la sociedad porque en las regiones en las que la provisión de servicios están medidas por agentes ilegales como las redes de narcotráfico, la población beneficiada sentirá mayor desconfianza hacia el Gobierno.

El desinterés colectivo como la aceptación social de la corrupción y el narcotráfico, el anarquismo y la desconfianza hacia el Gobierno, permiten que aumenten los problemas del entorno y que disminuya la participación ciudadana. Asimismo, los problemas del entorno aumentan el desinterés que tiene la comunidad hacia el Gobierno. Esto se evidencia en el hecho en que en una sociedad con marcada desigualdad social, los ciudadanos marginados por su condición de pobreza suelen pensar que las entidades del Gobierno son inaccesibles para ellos, pues estas brindan trato diferenciado y más beneficios a grupos sociales con mayores ingresos económicos. Esta discriminación hace que los individuos no conciban ser parte de una misma sociedad, lo que su vez aumenta el nivel de desconfianza hacia el Estado.

La desigualdad social, como uno de los problemas del entorno, aumenta la corrupción y esta a su vez aumenta los mismos problemas, generando así un bucle de retroalimentación en donde la corrupción y los problemas del entorno son causa y efecto del otro.

En el ámbito social se tienen tres variables compensadoras que buscan reducir y eliminar los niveles de corrupción y narcotráfico. Estas variables son la participación ciudadana, el acceso a la información pública y la educación.

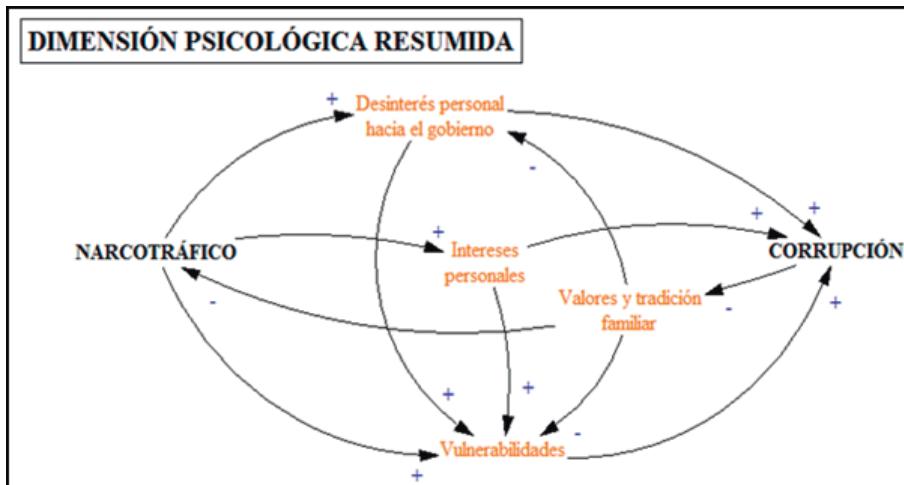
La Participación Ciudadana es un organismo de control que vigila las actuaciones de los funcionarios públicos, del Gobierno y de la sociedad en general, permitiendo que no se generen actos de corrupción, es decir, la reduce. No obstante se ve afectada de manera negativa por el problema del entorno como la violencia y por el desinterés hacia el Gobierno, teniendo en cuenta que a una mayor ausencia de confianza social hacia las instituciones gubernamentales, se disminuye entre los individuos la conciencia de pertenecer a una comunidad y de las responsabilidades civiles que esto acarrea; lo anterior provoca una

disminución en Participación Ciudadana. De acuerdo con Rothstein (2000), las personas que tienen mayor confianza, tienden a tener un punto de vista más positivo sobre sus instituciones democráticas, participar en política, arriesgar capital promoviendo empresa y ser más activos en organizaciones cívicas. Otra variable compensatoria es la disponibilidad y el fácil acceso a la información pública. Esta información reduciría los niveles de desconfianza y desinterés hacia el Gobierno y aumentaría la Participación Ciudadana. Sin embargo, la historia demuestra que cuando se presenta corrupción en un Estado se tiende a esconder, manipular o eliminar la información de carácter público, es decir, a más corrupción menos información pública.

Finalmente, la educación también compensa las relaciones en nuestro diagrama ya que a mayor nivel educativo, los ciudadanos adquieren más conocimientos críticos que les permiten identificar qué actos son corruptos, así como sus repercusiones. Lo anterior genera como resultado la disminución de la aceptación de este tipo de hechos delictivos por parte de la sociedad, es decir, entre más educación se adquiere más conocimiento y más criterios para ejercer una *participación ciudadana*. De igual forma, lo ideal es que entre más educación tenga un individuo, menos acepte los hechos de narcotráfico y corrupción y menos anarquista sea, es decir, ejercería una acción negativa en el desinterés colectivo hacia el Gobierno. Pese a esto, la desigualdad social y la violencia no permiten facilidad de acceso a la educación, influenciando negativamente esta variable compensatoria.

### *Modelo de causalidad psicológico*

Al interior de cada persona lo que lleva a cometer actos relacionados con el narcotráfico es su formación moral y ética, representado en este diagrama por la variable *valores y tradición familiar* (variable compensadora). Los valores y actitudes morales tienen origen social y son inculcados en los individuos principalmente durante sus primeros años de vida, por medio de la sugestión y admonición de los padres y demás miembros del grupo familiar (Marín, 2004). Generalmente, los valores dados en casa a las personas son de rechazo hacia el narcotráfico y todas las actividades ilícitas e ilegales, es decir, que los valores y la tradición familiar hacen que disminuya el narcotráfico.

**Figura 57.** Modelo de causalidad dimensión psicológica de la corrupción y narcotráfico

En la misma forma, los valores éticos, morales y la tradición familiar, enseñan a los individuos a que se tenga carácter para no ser vulnerable frente a abusos de cualquier tipo —sobornos e intimidación—, es decir, que en la medida en que se tenga más afianzado los valores y lo aprendido al interior de la familia se es menos vulnerable, y también, a nivel personal —sin influencia de la sociedad— no se aceptan actos corruptos y de narcotráfico ni se va en contra de las normas siendo estas justas —no se es anarca—, es decir, que permite acrecentar el interés personal hacia el Gobierno.

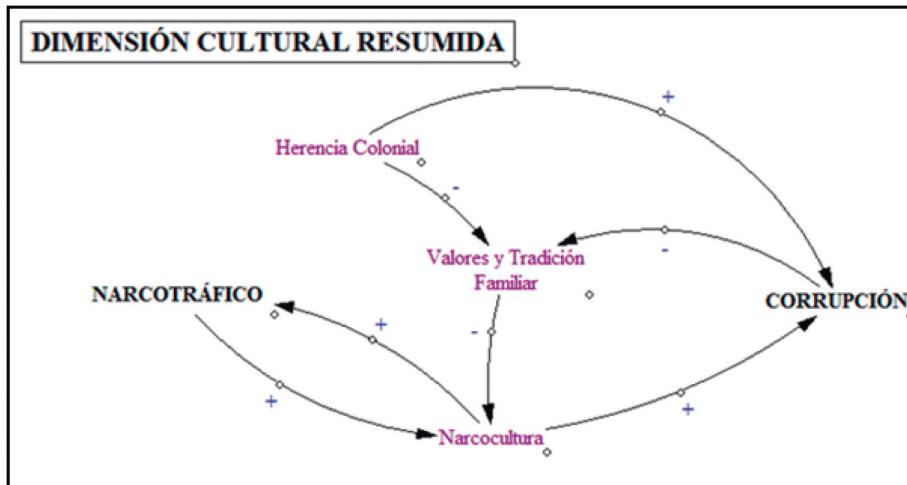
Cuando las personas se ven involucradas en las redes del narcotráfico, aumentan sus intereses personales como la codicia, el deseo de reconocimiento y de poder, haciendo lo posible por obtener más de lo que tienen cometiendo actos corruptos a fin de cumplir sus deseos. Al ser parte de actividades o actos corruptos se comienzan a dejar de lado los valores y formación adquiridos en la familia y no se les da importancia, lo cual permite involucrarse más fácilmente en el narcotráfico.

Los narcotraficantes utilizan diferentes artimañas para cumplir con sus objetivos, y una de ellas es valerse de la vulnerabilidad de las personas para que hagan lo que se les mande. Entre más vulnerable sea una persona, más fácil se prestará para cometer actos de corrupción. Sin embargo, los valores y la tradición familiar fortalecerán los principios y el carácter de cada quien para ser menos débil frente a estas vulnerabilidades, pero los intereses, los deseos personales y la aceptación que se tenga de la corrupción y del narcotráfico también influenciarán positivamente las debilidades de las personas.

### *Modelo de causalidad cultural*

Este diagrama muestra las relaciones globales presentadas entre las causas encerradas en el ámbito cultural.

**Figura 58.** Modelo de causalidad dimensión cultural de la corrupción y narcotráfico

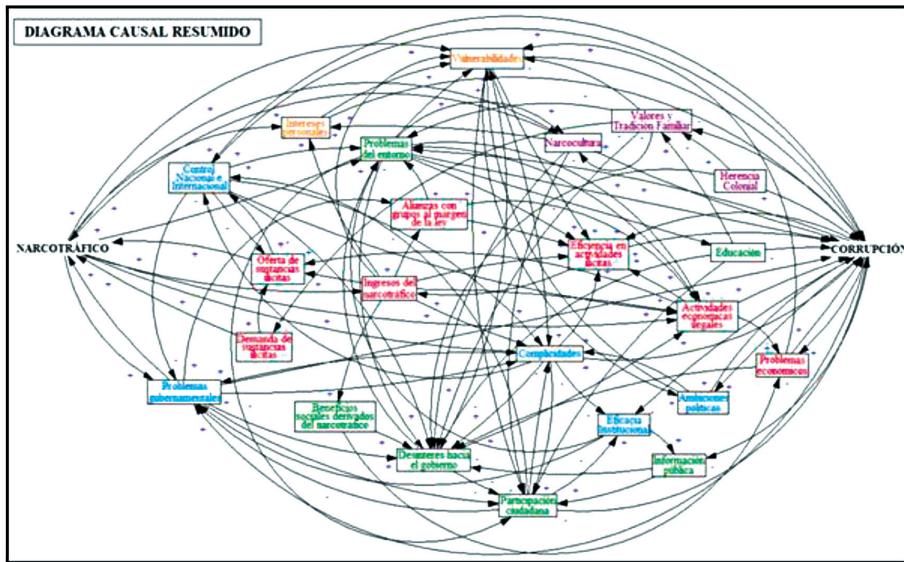


En este caso, la narcocultura permite que se desarrolle libremente y se acepte en la sociedad el narcotráfico influenciándolo positivamente, la mafia ha inculcado en la sociedad una mentalidad de enriquecimiento rápido y fácil; del mismo modo, mientras exista el narcotráfico siempre habrá opositores y defensores que la promuevan. El narcotráfico ha generado una cultura mafiosa, la cual consiste en un conjunto de formas de vida auspiciadas y alentadas por el mismo. Este fenómeno cultural ha afectado el comportamiento, las costumbres, la ética y la moral de todos los sectores sociales, pero de manera especial, a aquellos que se encuentran en contextos afectados por las distintas manifestaciones del negocio de las drogas ilícitas.

La *herencia colonial* ha sido un factor que ha determinado que los problemas de corrupción, especialmente, han existido desde tiempo anteriores y ha sido parte de la historia de la humanidad y de sus procesos de cambio y evolución.

#### *Modelo integrado de causalidad*

Para concluir, se muestra la relación de todos los factores desarrollados en los literales anteriores (ver Figura 59).

**Figura 59.** Modelo causal de la corrupción y narcotráfico

## Modelo de simulación

De acuerdo a los diagramas causales de cada sector (económico, político, social, psicológico y cultural) se desarrolla un modelo matemático para cada uno alrededor de las principales variables que influyen en el impacto que ejerce el narcotráfico en la corrupción de nuestro país. Con esto lo que se busca es lograr una representación aproximada al sistema real, con el fin de identificar y evaluar posibles políticas que permitan disminuir la problemática de la corrupción de la nación.

Con el fin de profundizar en el comportamiento del problema del narcotráfico y la corrupción en el país, se hace principalmente énfasis en tres de los cinco sectores posibles de modelar (económico, político y social), lo que se justifica por la carencia de fuentes públicas de información y por la complejidad y alcance de esta investigación.

A nivel nacional e internacional los estudios realizados sobre el narcotráfico y la corrupción se han fundamentado en los reportes de fuentes como la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), el Sistema Integrado de Monitoreo de Cultivos Ilícitos (SIMCI), el Observatorio de Drogas de Colombia (ODC), la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), la Policía Nacional Dirección Antinarcóticos, Transparencia Internacional y la Corporación Transparencia por Colombia.

Para las demás variables definidas en la investigación se utilizaron series de datos y parámetros presentados por las siguientes fuentes: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Departamento Nacional de Planeación (DNP), Departamento de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN),

estadísticas del Banco Mundial y del Banco de la República, Estudio Colombiano de Valores, Consultoría para los Derechos Humanos y el Desplazamiento (CODHES), Centro de Investigación y Educación Popular (CINEP), Centro de estudios de la construcción y el desarrollo urbano y regional, Observatorio de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario de la Vicepresidencia de la República, Registraduría Nacional del Estado Civil, Proyecto Antonio Nariño, Fundación Arco Iris, Misión de Observación Electoral (MOE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Ministerio de Justicia, Ministerio de Defensa, Ministerio del Trabajo, Ministerio de Hacienda; encuestas mundiales como Latinobarómetro y el Barómetro de las Américas (LAPOP); artículos de revistas económicas y periódicos nacionales e internacionales, libros, artículos y estudios de diferentes autores en los que se mencionan cifras de utilidad, informes emitidos por el Gobierno, entre otros.

Se realizó una búsqueda exhaustiva para completar datos de las variables en el periodo comprendido entre los años 1990 y 2012 —el cual será el horizonte temporal del modelo para la simulación— optando luego por determinar algunos datos faltantes mediante técnicas como series de tiempo, regresión lineal, promedios y ecuación de la recta. Además se procuró que todas las variables con características de medida semejantes se expresaran en las mismas unidades, es decir, unidades monetarias respecto al mismo año base 2012 y porcentaje de población principalmente.

Toda la información histórica proveniente de estas fuentes son los datos de entrada para la elaboración del modelo matemático. Para las relaciones del modelo en que no es posible establecer un dato, es necesario realizar una aproximación con datos globales, la cual puede ser por estimaciones, estándares, comportamientos históricos y la opinión brindada por expertos en el campo de estudio. Las variables y relaciones establecidas entre estas en los diagramas causales se diaganan y modelan en el software de simulación Stella 8.

A continuación, en la Figura 60, se describen cada uno de los sectores considerados en el modelo computacional con sus respectivas relaciones matemáticas, que diseñadas en el modelo planteado, obedecen a la revisión bibliográfica y el estado del arte en estos temas, así como a las relaciones causales encontradas.

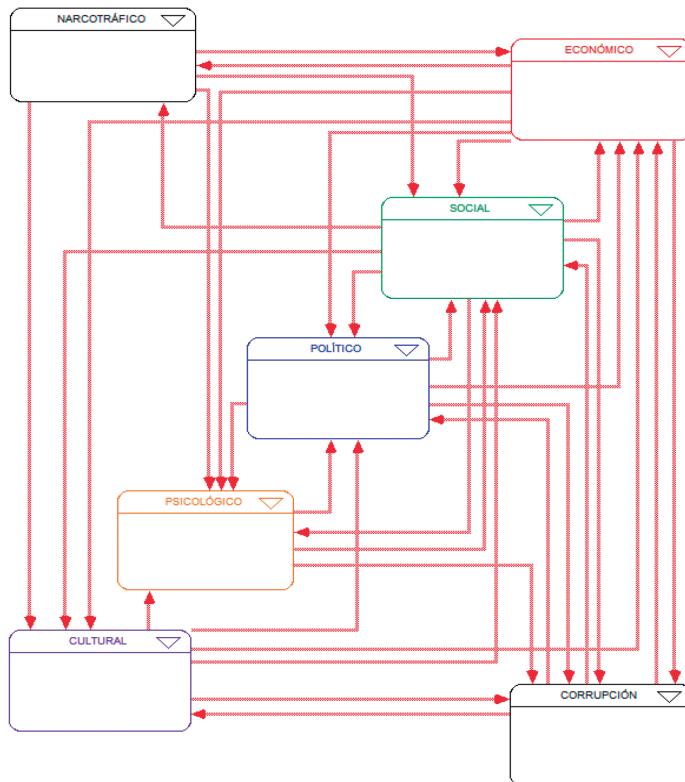
Para facilitar la lectura del modelo es necesario tener en cuenta las siguientes especificaciones:

- La nomenclatura empleada en la definición de variables es la siguiente: la letra **N** denota los niveles, las letras **Ta** denotan las tasas o flujos de aumento y las letras **Td** representan las tasas de decrecimiento, así, por ejemplo, *TaNarcotráfico* es la tasa de aumento del narcotráfico, y *TdCorrupción* es la tasa de disminución de la corrupción. Las variables que alimentan estas tasas de aumento o decrecimiento empiezan con la letra **a** o **d** respectivamente

seguido de una abreviatura del sector al que corresponden, por ejemplo, *aEcoNarcotráfico* representa el aumento en el sector económico que tiene el narcotráfico. Las demás variables que no tengan alguno de estos códigos se consideran convertidores o multiplicadores.

- Los colores indican una clasificación de las variables según el sector al que corresponden: rojo para el sector económico, azul para el sector político, verde para el sector social, morado para el sector cultural y naranja para el sector psicológico.
- El horizonte temporal seleccionado para la corrida de simulación es de 0 a 23 años, en el cual 0 representa 1990 y 23 representa 2012.

**Figura 60.** Mapa modelo del impacto que ejerce el narcotráfico en la corrupción en Colombia



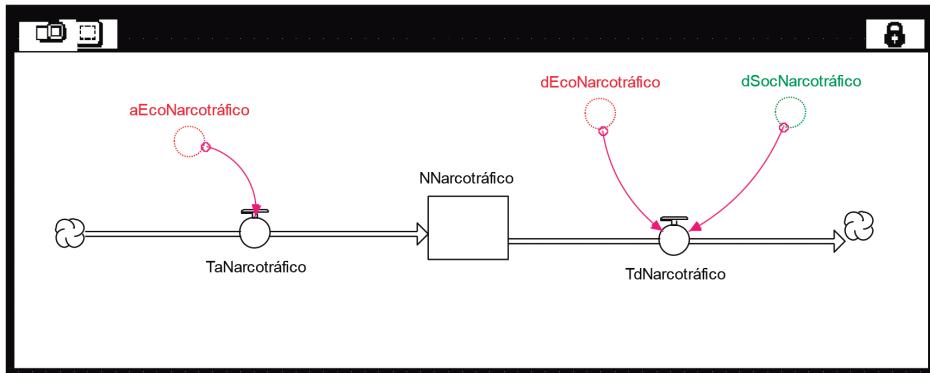
La forma de evaluar estadísticamente la confiabilidad de la modelación matemática se basa en los siguientes indicadores de calidad del modelo:

- **Coeficiente de correlación ( $r$ ):** indica el grado de asociación lineal entre la variable respuesta y la variable dependiente.

- **Coeficiente de determinación ( $R^2$ ):** es la proporción de variación en la variable dependiente explicada por las variaciones en la variable independiente al relacionarlas linealmente. Se toma como una buena explicación un  $R^2$  mayor o igual a 0,7.
- **Significancia del estadístico F:** con la prueba F se concluye que la relación entre las variables es estadísticamente significativa, no es el resultado de la casualidad.
- **Error típico o error estándar:** indica el error promedio que se comete al utilizar la ecuación obtenida para calcular el pronóstico, es decir, la desviación típica de las distancias existentes entre los valores de la variable dependiente (Y) y los pronósticos efectuados con la recta de regresión.
- **Valor de los estadísticos t:** se utilizan para decidir si un determinado coeficiente de regresión es significativamente distinto de cero, y en consecuencia, si la variable independiente está significativamente relacionada con la dependiente. Un coeficiente de cero indica ausencia de relación lineal, de modo que los coeficientes significativamente distintos de cero nos informan sobre qué variables son relevantes en la ecuación de regresión. Para que un coeficiente sea estadísticamente significativo el valor obtenido del *p-value* —probabilidad en Excel— debe ser menor a 0,05 o también se evidencia si el valor del estadístico t es superior en valor absoluto a 2 —al hacer la regresión en Excel—.

Teniendo en cuenta que el narcotráfico es una actividad ilegal que abarca el cultivo, procesamiento, transporte y comercialización de drogas ilícitas, en esta investigación el *nivel narcotráfico* se define como la utilidad recibida, es decir, es igual a los ingresos que se generan por la venta de estas sustancias menos los costos de producción del narcotráfico.

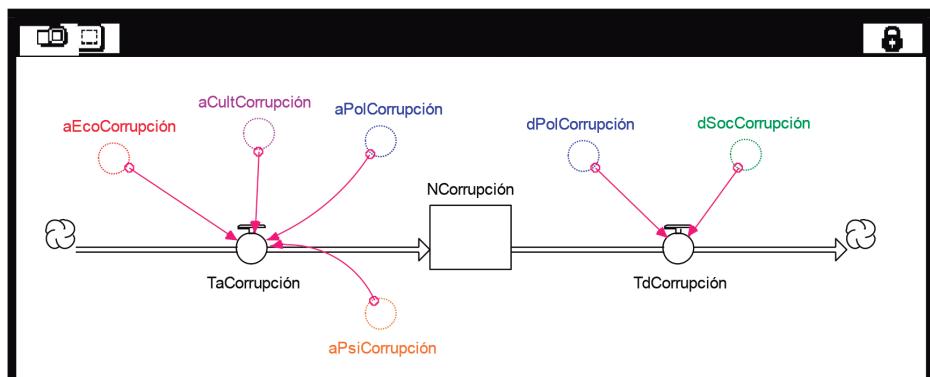
El sector narcotráfico comprende los factores que aumentan el nivel de utilidades, así como los que hacen disminuir tal valor, entre los que se encuentran el lavado de activos, la financiación de los grupos al margen de la ley y la inversión necesaria para producción de sustancias psicoactivas en cuanto al sector económico se refiere; con respecto al sector social, se encuentra la inversión en obras sociales. En la Figura 61 se presenta el diagrama de Forrester para este sector.

**Figura 61.** Diagrama de Forrester sector narcotráfico

Las ecuaciones de este sector son las siguientes:

La corrupción se ha convertido en un tema de primer orden debido a su fuerte incidencia en la economía y el desarrollo de los países. El análisis de este tema, desde una perspectiva económica, se constituye en una herramienta clave para la toma de decisiones y la búsqueda de políticas de prevención y control (Badel, 1999). Es por esto que para efectos del presente estudio la corrupción se va a medir en términos de los costos económicos que generan las prácticas corruptas.

Este sector comprende los factores económicos, culturales, políticos y psicológicos que incrementan los costos de la corrupción, así como las variables políticas (estrategias gubernamentales para combatir la corrupción) y sociales (educación y participación ciudadana) que pueden ayudar a disminuir esta problemática social. En la Figura 62 se presenta el diagrama de Forrester para el sector corrupción.

**Figura 62.** Diagrama de Forrester sector corrupción

La ecuación del sector corrupción es la siguiente:

$$N\text{Corrupción}_t = N\text{Corrupción}_{t-1} + Ta\text{Corrupción} - Td\text{Corrupción}$$

El sector económico del modelo comprende aspectos tales como: el modelo económico del mercado de las sustancias psicoactivas, que para este proyecto de investigación están representadas por la cocaína<sup>6</sup>; los problemas económicos existentes en el país, los cuales son la pobreza, la desigualdad social, el desempleo y la desigualdad salarial; las actividades económicas ilegales que surgen como consecuencia de la corrupción y el narcotráfico como son el lavado de activos —lavado de dinero y contrabando—; la concentración de tierras y los tráficos ilícitos de armas y precursores químicos; por último, las estrategias nacionales e internacionales que buscan combatir el narcotráfico.

## Análisis de escenarios

Una vez diseñado y validado el modelo de dinámica de sistemas, este se puede utilizar para experimentar en el mismo simulando su comportamiento en el tiempo, considerando diferentes situaciones externas que pueden ocurrir, y respecto a varios estímulos —políticas— que sean factibles dentro del mismo y que los investigadores consideren pertinentes.

En esta investigación se evalúa el comportamiento del sistema durante los próximos 16 años, es decir hasta el año 2030, de acuerdo a tres posibles escenarios: el escenario tendencial, en el cual las variables de análisis seleccionadas o de escenario toman valores que se comportan de forma bastante similar a los datos históricos encontrados para las mismas; el escenario pesimista, en el cual las variables de escenario toman valores que generan un aumento en el narcotráfico y la corrupción; y el escenario optimista, en el que los valores que toman dichas variables permiten reducir las dos problemáticas sociales estudiadas. En el modelo de Stella, el periodo de simulación escogido representa una longitud de corrida desde 22 hasta 39 años.

Las variables que se consideraron de escenario debido a su fuerte impacto en las problemáticas sociales del narcotráfico y la corrupción son las siguientes:

- **Demanda mundial de cocaína colombiana:** la demanda jalona tanto el nivel de producción como el volumen de las ventas de la cocaína, lo cual genera un impacto tanto en los ingresos como en los costos, y por consiguiente, en las utilidades generadas por el narcotráfico.
- **Precios de la cocaína:** los precios de la cocaína tienen incidencia en los niveles de ganancias del narcotráfico, lo cual se traduce en mayores o menores cantidades de dinero destinadas a todo tipo de actividades ilícitas y corruptas.

---

6 Desde el comienzo de los años ochenta la cocaína ha sido el principal producto de exportación de la industria de las drogas ilícitas. La heroína y la marihuana también se han exportado pero los volúmenes calculados son prácticamente irrelevantes respecto a la cocaína.

- **Eficiencia en la producción de narcóticos:** esta variable influye en la cantidad de cocaína que se puede cosechar por cada hectárea de tierra cultivada con hoja de coca, y por tanto, en la cantidad que está disponible para la venta. A bajos niveles de eficiencia, las utilidades percibidas por el negocio de sustancias ilícitas son menores.
- **Multiplicador de lucha contra el narcotráfico EE.UU.:** esta variable representa el porcentaje del dinero invertido por Estados Unidos para la lucha antidroga en Colombia, el cual es destinado al control de la oferta y al componente militar. Una variación en este porcentaje tiene influencia tanto en la cantidad de kilos de cocaína disponibles para la venta y consumo, así como también, en el número de víctimas de la violencia —específicamente en cuanto a número de homicidios se refiere—.
- **Costo de control a la oferta:** el costo de erradicar, asperjar o incautar un kilo de cocaína influye en la cantidad de narcóticos que pueden ser destruidos, y por ende, en la cantidad que finalmente queda disponible para su venta y consumo.
- **% lavado de activos / utilidades de narcotráfico:** el lavado de activos genera un fuerte impacto tanto a nivel económico, como resultado de todas las actividades ilegales relacionadas con este, como a nivel político, debido a que fomenta la existencia de relaciones clientelistas entre los carteles del narcotráfico y el Gobierno.
- **% inversión en guerra / utilidades de narcotráfico:** el porcentaje de las ganancias obtenidas del tráfico de cocaína que es invertido en guerra (compra de armas y explosivos, pago a sicarios) genera un fuerte impacto en el número de víctimas de la violencia. Este nivel de influencia afecta a su vez una variable de control de la corrupción, como es la participación ciudadana.
- **PIB:** el Producto Interno Bruto influye en la cantidad de recursos económicos que pueden ser destinados por el Gobierno al gasto público.
- **Empleo:** la tasa de ocupación de la población genera un impacto en los niveles de pobreza, así como también, en la equidad en la distribución del ingreso. Estas dos variables económicas influyen a su vez, en conductas de tipo social y psicológico que pueden aumentar o reducir tanto el narcotráfico como la corrupción.
- **Salario:** esta variable influye en los niveles de pobreza de la sociedad.
- **% gasto público / PIB:** el gasto público influye en la cantidad de recursos económicos que pueden ser destinados por el Gobierno en los rubros de gasto en defensa y seguridad, educación, salud e infraestructura.
- **% gasto en educación / gasto público:** esta variable tiene impacto en el nivel educativo de la sociedad, medido en términos del Índice de Desarrollo Humano. La educación es una variable de control de la corrupción.

- **% gasto social / gasto público:** esta variable tiene impacto en los niveles de pobreza y desigualdad social.
- Índice de descentralización: la descentralización influye tanto en el porcentaje de ausencia estatal, como en el nivel de participación en veedurías ciudadanas, variables que a su vez afectan la corrupción.
- **Eficacia institucional:** el grado de eficacia de las instituciones, especialmente las gubernamentales, incide en las relaciones de complicidad y clientelistas que puedan existir entre funcionarios públicos y narcotraficantes, así como en el nivel de acceso a la información pública.
- **Número de procesos ingresados:** la cantidad de casos judiciales que ingresa cada año influye tanto en el número de casos que al final de cada periodo aún no han terminado, así como en el número de casos que terminan por decisiones y actuaciones diferentes a la sentencia. Estos dos valores representan la impunidad, la cual es una de las causas de corrupción.
- **Tradición familiar:** los principios enseñados en el seno familiar determinan en gran medida los valores que posee una persona, así como también, el grado de aceptación que se tiene frente al narcotráfico y la corrupción.

En la Tabla 16 se presentan los valores iniciales de los niveles, los cuales fueron obtenidos mediante la revisión de las fuentes estadísticas utilizadas para la elaboración del modelo matemático y de simulación, de diferentes expertos en el tema de estudio, así como los resultados arrojados por dicho modelo.

**Tabla 16.** Valores iniciales de las variables del modelo (niveles)

Variable	Valor inicial	Unidad
Utilidades del narcotráfico con disposición final desconocida	\$9.210.393.576.208,39	Pesos a precios constantes del 2012
Corrupción	\$9.819.911.163.824,12	Pesos a precios constantes del 2012
Ingresos blanqueados del narcotráfico (lavado de activos)	\$474.977.142.502,19	Pesos a precios constantes del 2012

Dinero nacional e internacional disponible para control del narcotráfico	0	Pesos a precios constantes del 2012
Dinero disponible para gasto público	0	Pesos a precios constantes del 2012
Oferta de cocaína	0	Kilogramos de cocaína
Disposición final	0	Kilogramos de cocaína
Cocaína no vendida (pérdidas)	917.558	Kilogramos de cocaína
Víctimas de la violencia	301.010,00	Número de víctimas de asesinatos, secuestros y desapariciones forzadas.
Aceptación social	59,00 %	Porcentaje de población
Participación ciudadana	23,00 %	Porcentaje de población
Dinero disponible para luchas contra la corrupción	\$2.011.355.663.483,93	Pesos a precios constantes del 2012

Los valores de las variables de escenario son supuestos elaborados por los autores de manera que se tomaron valores dentro de los límites normales y razonables para el escenario tendencial, por medio del comportamiento pronosticado por series de tiempo y observando la tendencia de las variables, y en los escenarios pesimista y optimista se utilizaron valores *extremos* respecto a los valores tendenciales.

Para esta investigación se muestran los resultados, para los tres escenarios propuestos, de las siguientes variables: narcotráfico, corrupción, lavado de activos, dinero disponible para gasto público, alianzas con grupos al margen de la ley, oferta de cocaína, pérdidas por control y por incautaciones, consumo

mundial de cocaína colombiana, dinero destinado a control nacional e internacional del narcotráfico, pobreza, desigualdad social, participación ciudadana, desconfianza hacia el Gobierno, anarquismo, educación, información pública, víctimas de la violencia, aceptación social de la corrupción, narcocultura, valores éticos y morales, codicia, soborno, impunidad, estrategias anticorrupción, complicidades y ambiciones y ausencia gubernamental.

### *Escenario tendencial*

El escenario tendencial se basa en recopilar los datos reales o históricos, y a partir de estos, asumir una tendencia de las variables. Estos valores son presentados en la Tabla 17, donde el comportamiento de las variables es determinado por supuestos de los autores respecto a las condiciones actuales y a las perspectivas que se tiene sobre el futuro. Para algunas de las variables de escenario se empleó una tendencia de crecimiento o de decrecimiento lineal o potencial y en otros se dejó constante el dato del último año (2012), con el fin de observar qué pasaría si se mantuvieran las condiciones actuales en el sistema.

**Tabla 17.** Definición de los valores para los parámetros en el escenario tendencial

Variable	Escenario tendencial
Demanda mundial de cocaína colombiana (Kg)	Disminución del 1,5 % anual con valor inicial de 372.138 Kg hasta llegar a 283.500 Kg.
Precios de la cocaína (\$/Kg)	\$ 4.555.506 / Kg, valor constante (último año).
Eficiencia en la producción de narcóticos	7,9 Kg / ha, valor constante (último año).
Costo de control a la oferta / Kg	\$ 229.411,35 / Kg, valor constante (último año).
Multiplicador de lucha contra el narcotráfico EE.UU.	73 %, valor constante (último año).
% Lavado de activos / utilidades de narcotráfico	62 %, valor constante (último año).

% Inversión en guerra / utilidades de narcotráfico	10 %, valor constante (último año).
PIB (\$)	Crecimiento anual del 1,5 %, con valor inicial de \$566,482893 billones hasta llegar a \$740,586105 billones.
Empleo	Aumento en un 0,1 % anual, con valor inicial de 52,75 % hasta llegar al valor de 53,7 %.
Salario	Crecimiento constante del 1,7533 % (valor del último año), con valor inicial de 2,973 hasta alcanzar el valor de 4,065 veces el valor del salario de 1990 en términos reales.
% Gasto público / PIB	Crecimiento potencial anual, con valor inicial de 23,85 %, hasta llegar a 27,62 %.
% Gasto en educación / Gasto público	17,1 %, valor constante (último año).
% Gasto social / Gasto público	45,08 %, valor constante (último año).
Índice de descentralización	Aumento lineal de 0,3 % anual, con valor inicial de 0,65, hasta llegar a 0,69.
Eficacia institucional	Pronóstico por método de descomposición de series de tiempo, con valor inicial de 4,425 y valor final de 5,137.
Número de procesos ingresados	Aumento lineal anual, con valor inicial de 3.012.046 procesos hasta llegar a 3.920.354.
Tradición familiar	Disminución del 0,07 % anual, con valor inicial del 94 % hasta llegar al 92,8 % de la población que considera que la familia es la principal institución formadora de valores.

Se encuentra en la simulación del modelo que las utilidades del narcotráfico disminuyen levemente durante los próximos cuatro años, producto de las estrictas medidas de erradicación de cultivos y aspersión, pero luego, debido a diversas estrategias de los narcotraficantes, estas ganancias aumentan hasta alcanzar un valor cercano a 1 billón de pesos para el año 2030. Para lograr una mayor eficiencia en las actividades relacionadas con el tráfico de drogas ilícitas, es necesario incurrir en alianzas con los grupos al margen de la ley, es por esto que se evidencia el aumento del dinero que se debe pagar a dichas organizaciones por concepto de impuestos (ver Figura 63).

Con respecto a la corrupción, se podría afirmar que las estrategias y políticas anticorrupción actuales no permiten disminuir los costos que genera esta problemática social, ya que como se observa en la Figura 64, según los supuestos con los que se corrió el modelo, la corrupción aumentaría hasta alcanzar un valor tendiente a \$12 billones para el año 2030. Este aumento podría deberse tanto al aumento de la impunidad, como a la pérdida de valores y principios, y al crecimiento de la aceptación social de las prácticas corruptas.

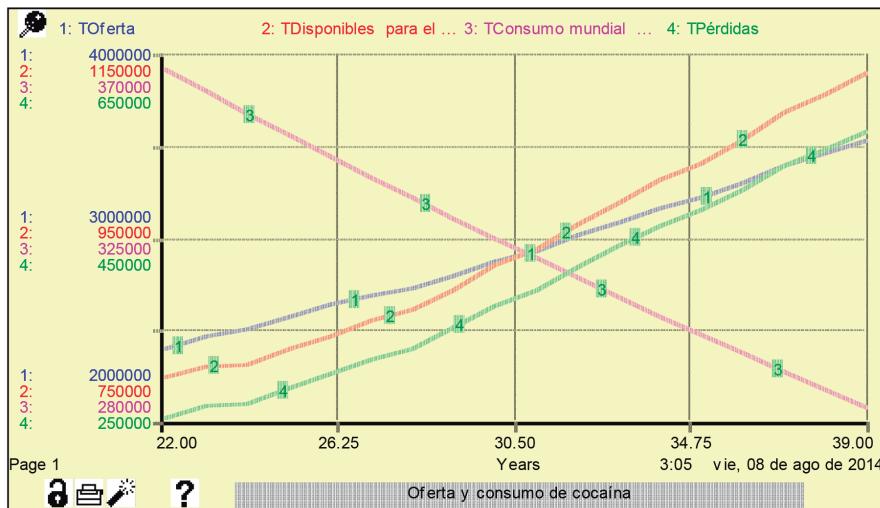
**Figura 63.** Resultados de indicadores del narcotráfico en el escenario tendencial



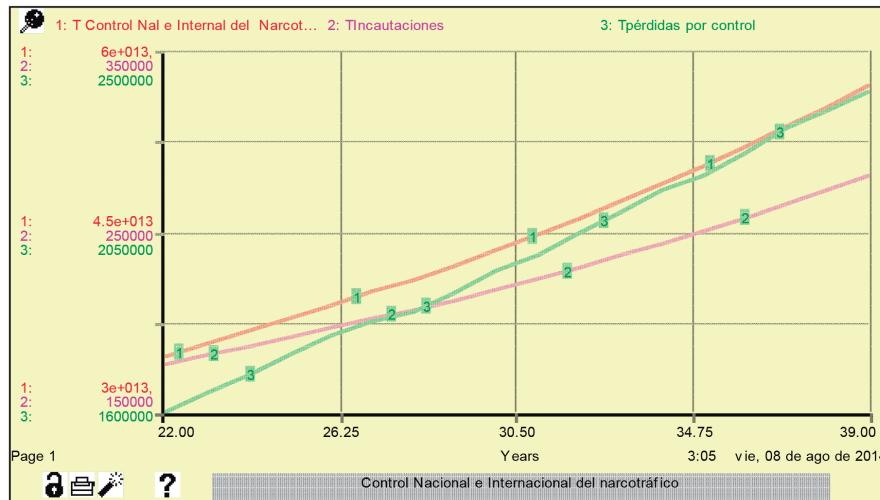
**Figura 64.** Resultados de indicador de la corrupción en el escenario tendencial

La oferta de cocaína presenta un leve aumento con el tiempo, alcanzando un valor de aproximadamente 3400 toneladas para el año 2030, lo cual podría obedecer en primer lugar, a mayores niveles de aceptación del narcotráfico, lo que implica una mayor colaboración e incluso participación de la sociedad en la producción de los narcóticos; por otro lado, esta ligera variación podría ser causada por la disminución de la demanda de cocaína colombiana, pues esta jalona los niveles de producción. Se presenta un incremento de la cantidad de cocaína que está disponible para la venta, debido al aumento en la producción, sin embargo, como consecuencia de los menores niveles de demanda, el consumo de la cocaína disminuye, alcanzando un valor cercano a las 290 toneladas para el año 2030. La disminución del consumo del narcótico repercute en el aumento progresivo de la cantidad de kilos de cocaína que se pierden anualmente (ver Figura 65).

**Figura 65.** Resultados de indicadores de la oferta y el consumo de cocaína en el escenario tendencial



**Figura 66.** Resultados de indicadores del control nacional e internacional del narcotráfico en el escenario tendencial

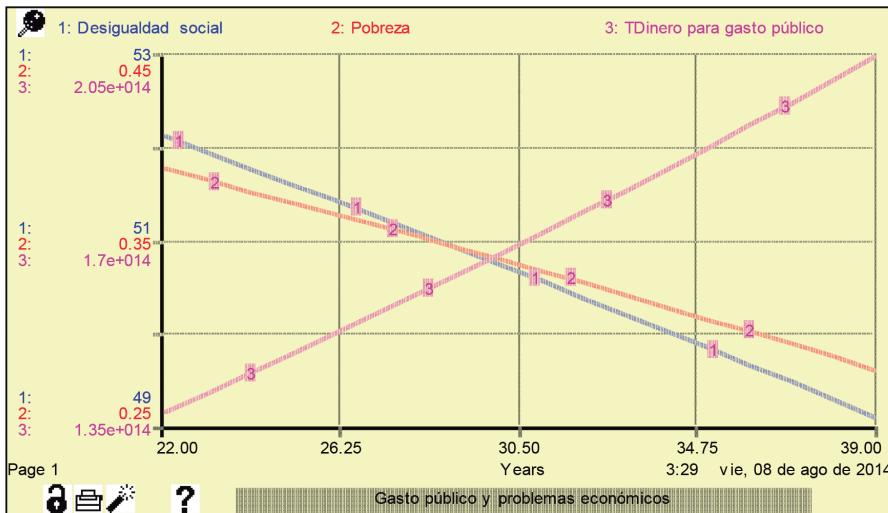


En cuanto al dinero invertido tanto por el Gobierno colombiano como por el estadounidense en la lucha contra las drogas, se puede observar que con las variables de escenario estimadas según la tendencia, este valor aumenta con respecto al tiempo, el cual a su vez incide en un incremento anual de la cantidad de kilos de cocaína erradicados, asperjados e incautados. Se podría afirmar que estas estrategias de lucha antidrogas enfocadas en eliminar la oferta resultan

poco efectivas, pues lo que se presenta es que los niveles de producción tienden a aumentar en el tiempo, lo cual podría deberse al aumento de la eficacia en el desarrollo de las actividades productivas ilícitas por parte de los carteles de narcotraficantes (ver Figura 66).

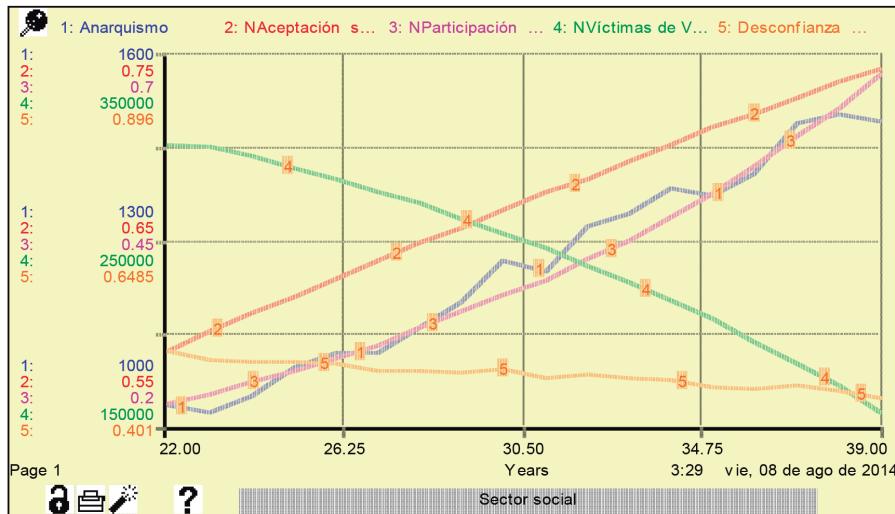
Por otro lado, en la Figura 67 se observa que con las variables de escenario estimadas de manera tendencial, la pobreza y la desigualdad en la distribución, el ingreso disminuye hasta alcanzar valores cercanos a 0,28 y 49 respectivamente, lo cual se debe al incremento del dinero destinado al gasto público, a la tasa de ocupación y al salario.

**Figura 67.** Resultados de indicadores del gasto público y problemas económicos en el escenario tendencial

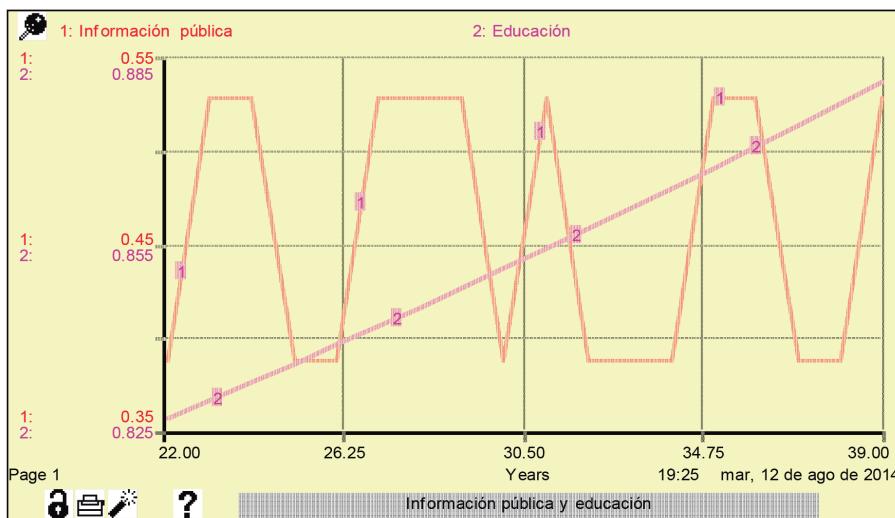


En cuanto a los indicadores de tipo social se observan los siguientes aspectos positivos: el número de víctimas de la violencia disminuye con respecto al tiempo, lo cual se corrobora en la Figura 68, este hecho se explica principalmente por la reducción de la tasa de la pobreza, pues de esta forma habrá menos personas que vean en la violencia un medio de subsistencia para ganar dinero. Adicionalmente, se observan mayores niveles de participación ciudadana, alcanzando una cifra aproximada de 67 % para el último año, lo cual sería producto de los menores niveles de violencia y mayores índices de descentralización. De igual manera se observa un aumento en el nivel educativo como resultado de una mayor inversión del Gobierno en este rubro, así como un mayor acceso a la información pública, lo cual se debe al aumento de la eficacia en las instituciones públicas (ver Figura 69).

**Figura 68.** Resultados de indicadores del sector social en el escenario tendencial



**Figura 69.** Resultados de indicadores de información pública y educación en el escenario tendencial



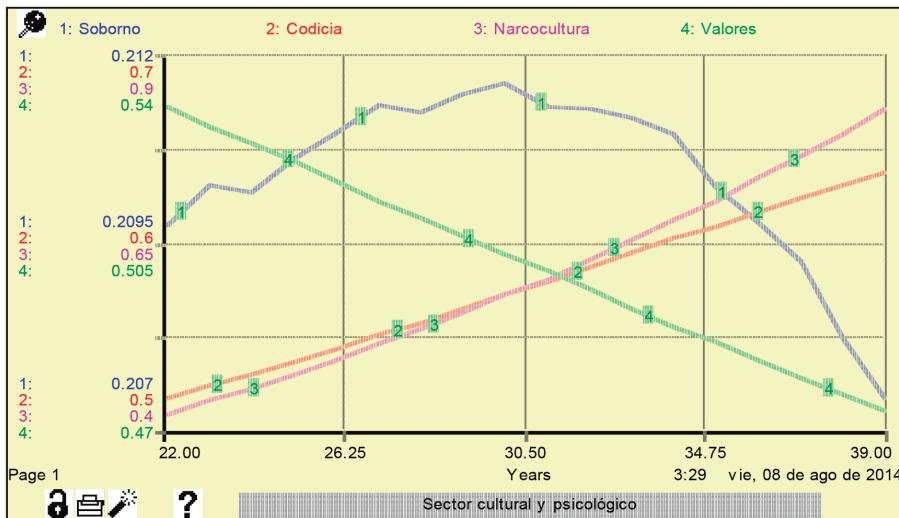
No obstante, como aspectos negativos en el sector social se destacan el aumento de la aceptación social de la corrupción, lo que se traduce en mayores prácticas corruptas, alcanzando un valor cercano al 74 % para el 2030 (ver Figura 68), lo cual podría deberse a la pérdida de valores morales. Adicionalmente, se puede observar un incremento de las luchas sociales, y por ende, una menor propensión a cumplir las leyes, fenómeno posiblemente explicado por la pérdida de valores y por el aumento de la aceptación tanto de las prácticas corruptas como del narco-

tráfico. Finalmente, la desconfianza hacia el Gobierno permanece relativamente constante a lo largo del tiempo con un valor tendiente a 0,44 para el año 2030.

Con respecto a las variables culturales y psicológicas, se observa en general un comportamiento negativo de las mismas durante el periodo de simulación (ver Figura 70). Al disminuir la influencia de la familia como institución formadora de capital humano, se reducen radicalmente los valores de la sociedad. Adicionalmente, se evidencia un aumento tanto de la codicia como de la narcocultura, lo cual podría deberse a que las obras benéficas que ofrecen los narcotraficantes a personas de escasos recursos, con el fin de obtener su aprobación y colaboración, despertando en esta población vulnerable el deseo de ganar dinero de forma fácil y sin ningún tipo de esfuerzo.

Con relación a la vulnerabilidad a ser sobornado, se observa que esta aumenta hasta el periodo 30 (2021) pero luego presenta una tendencia descendente, lo cual podría explicarse por la reducción de la tasa de pobreza, esto debido a que las personas que viven con alguna o varias necesidades básicas insatisfechas son más susceptibles a cometer actos ilegales con el fin de suplir estas carencias, sin importar las consecuencias de tipo moral o judicial que estos delitos puedan provocar.

**Figura 70.** Resultados de indicadores del sector cultural y psicológico en el escenario tendencial



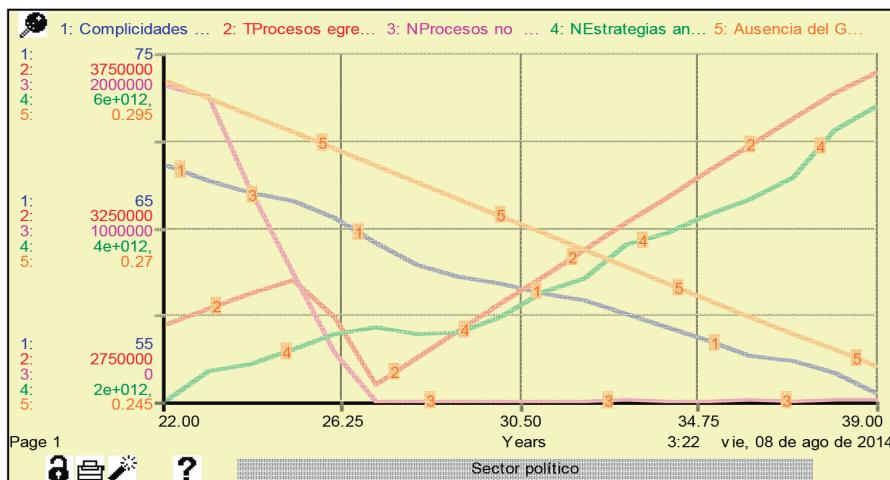
En el sector político se presenta una disminución constante de la ausencia del Gobierno como resultado de las diferentes políticas en materia de descentralización, es decir que hay más presencia de operadores públicos en los municipios y regiones aisladas, esto incide en la disminución de las relaciones de

complicidad existentes entre el Gobierno y los narcotraficantes. El índice que mide estas complicidades presenta una disminución alcanzando un valor cercano a 55 para el año 2030, lo cual podría deberse al incremento de la participación ciudadana, manifestada en un mayor número de denuncias de los actos de corrupción. La reducción de este índice no implica la disminución de los costos económicos de la corrupción, pues probablemente cada acto corrupto involucre en promedio una mayor suma de dinero (ver Figura 71).

En cuanto a la impunidad medida en términos de los procesos terminados impunemente y los procesos no terminados, se puede inferir que en términos de eficacia se evidencia una mejora —al disminuir el inventario de procesos no terminados—, sin embargo, en cuanto a la impunidad como resultado de la corrupción se evidencia un aumento significativo al observar el incremento en el número de procesos egresados impunemente.

Finalmente se evidencia que con las variables de escenario estimadas de acuerdo a la tendencia, el dinero invertido en estrategias anticorrupción —organismos de control— aumenta significativamente a lo largo del tiempo, sin conseguir disminuir los niveles de corrupción lo cual no es benéfico para el Estado, pues se pierden recursos que podrían ser invertidos en salud, educación, gasto en defensa, seguridad e infraestructura, y así disminuir considerablemente otras problemáticas de tipo social y económico.

**Figura 71.** Resultados de indicadores del sector político en el escenario tendencial.



De esta manera se observa que si se mantuvieran las condiciones actuales en el sistema, el nivel de corrupción y las ganancias obtenidas del narcotráfico aumentarían, lo cual demuestra que las estrategias de lucha contra las drogas y las estrategias anticorrupción no son eficaces en la solución de problema. Es

fundamental plantear políticas enfocadas a ejercer un cambio en la cultura de la sociedad, pues es de esta manera que se pueden llegar a erradicar estas dos problemáticas sociales.

### *Escenario pesimista*

El escenario pesimista consiste en suponer comportamientos de las variables escenario que conlleven a una desmejora de los indicadores del narcotráfico y la corrupción. La definición de las variables de escenario o condiciones hipotéticas para este contexto se muestran en la Tabla 18 basadas en supuestos respecto a las condiciones actuales y unas perspectivas negativas sobre el futuro. De igual modo, para algunas variables de escenario se empleó una tendencia de crecimiento o decrecimiento y en otras se asumió un valor constante para todos los años, a partir del 2013.

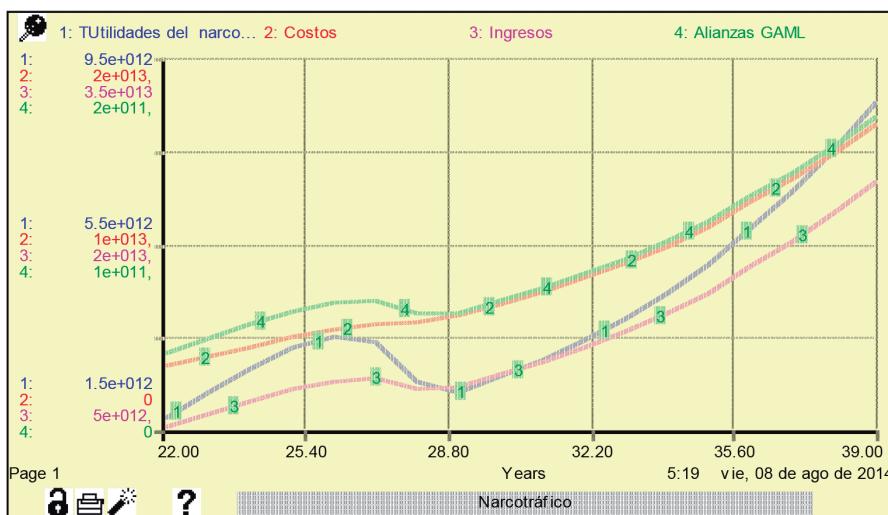
**Tabla 18.** Definición de los valores para los parámetros en el escenario pesimista

Variable	Escenario pesimista
Demanda mundial de cocaína colombiana (Kg)	Aumento en un 2,8 % anual hasta llegar a 611.760 Kg, con valor inicial de 372.138 Kg.
Precios de la cocaína (\$/Kg)	Aumento en un 1 % anual hasta llegar a \$5.449.057,95/Kg, con valor inicial de \$4.555.506/Kg.
Eficiencia en la producción de narcóticos	8,5 Kg / ha, valor constante.
Costo de control a la oferta / Kg	\$188.557,23 /kg, valor constante.
Multiplicador de lucha contra el narcotráfico EE.UU.	86 %, valor constante.
% Lavado de activos / utilidades de narcotráfico	67 %, valor constante.
% Inversión en guerra / utilidades de narcotráfico	5 %, valor constante.

PIB (\$)	Crecimiento anual del 1 %, con valor inicial de \$566,482893 billones hasta llegar a \$677,597082 billones.
Empleo	52,75 %, valor constante (último año).
Salario	Crecimiento constante de 0,5 %, con valor inicial de 2,973 hasta alcanzar el valor de 3,252 veces el valor del salario de 1990 en términos reales.
% Gasto público / PIB	Crecimiento logarítmico anual, con valor inicial de 23,85 %, hasta tener el valor de 25 %.
% Gasto en educación / Gasto público	Disminución del 1 % anual, con valor inicial de 17,1 % hasta llegar a 14,2 %.
% Gasto social / Gasto público	Decrecimiento lineal hasta 35,47 %, con valor inicial de 45,08 %.
Índice de descentralización	Disminución del 0,12 % anual, con valor inicial de 0,65 hasta llegar a 0,636.
Eficacia institucional	Valores del escenario tendencial decrementados en 1,5 unidades.
Número de procesos ingresados	Aumento del 1,8 % anual, con valor inicial de 3.012.046 procesos hasta llegar a 4.079.189.
Tradición familiar	Disminución del 0,084 % anual, con valor inicial del 94 % hasta llegar al 92,6 % de la población que considera que la familia es la principal institución formadora de valores.

Respecto a unas expectativas totalmente pesimistas, el modelo presenta resultados muy negativos en cuanto a las problemáticas sociales del narcotráfico y la corrupción se refiere. Para la simulación realizada bajo este escenario se encuentra que las utilidades del narcotráfico aumentan durante los primeros cinco años, seguido de tres años en los que se presenta una reducción del nivel de ganancias, lo cual se debe a las estrictas medidas de erradicación manual de cultivos y aspersión aérea, y finalmente, debido probablemente a un reforzamiento de las estructuras de los carteles de la droga, se presenta un aumento de las utilidades a partir del año 28 (2019) hasta el año 39 (2030), en el cual se obtiene un valor aproximado de \$7,5 billones en ganancias. Se evidencia un aumento de las alianzas entre narcotraficantes y los grupos al margen de la ley como consecuencia del incremento en las ganancias, alcanzando un valor cercano a \$170 mil millones en el año 2030. Son precisamente estas relaciones entre los carteles y los Grupos Armados al Margen de la Ley (GAML) las que permiten obtener mayores niveles de eficiencia en la realización de las actividades ilícitas (ver Figura 72).

**Figura 72.** Resultados de indicadores del narcotráfico en el escenario pesimista



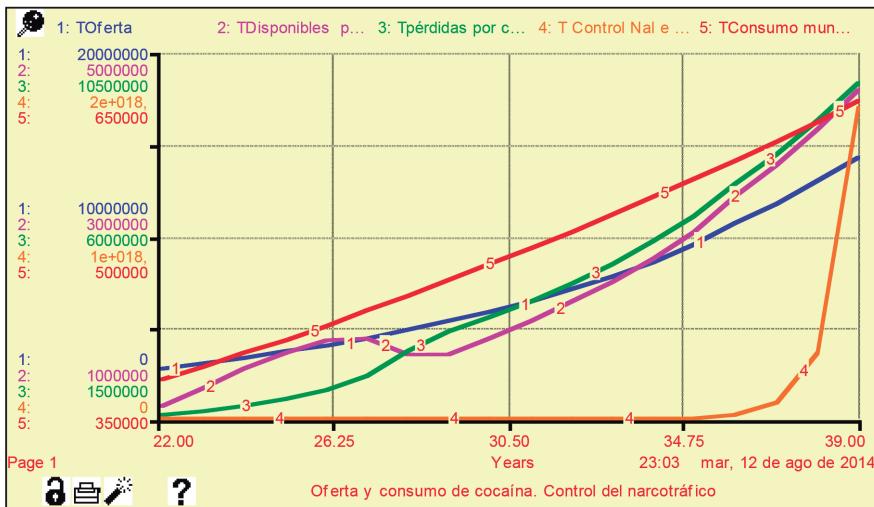
Con respecto a la variable de corrupción, se evidencia un aumento casi constante de la misma, alcanzando en el año 2030 un valor cercano a \$23 billones. Este aumento podría deberse, tanto al aumento de relaciones de complicidad entre los narcotraficantes y los funcionarios del Gobierno, como al aumento de la ausencia de instituciones gubernamentales en varias regiones del país, la disminución de la eficacia institucional, el aumento de la impunidad y la pérdida de valores y principios morales en la sociedad. Como se observa en la Figura 73, las estrategias anticorrupción no tendrían efecto alguno en los costos económicos de la corrupción, por lo que para este escenario se consideran totalmente ineficaces.

**Figura 73.** Resultados de indicador de la corrupción en el escenario pesimista

En la Figura 74 se observa que la oferta de cocaína aumenta alcanzando un valor cercano a las 13.000 toneladas para el año 2030, lo cual podría deberse a mayores niveles de aceptación social del narcotráfico —narcocultura—, al aumento de la demanda de cocaína colombiana y al incremento de las relaciones de complicidad entre narcotraficantes y funcionarios públicos que facilitan la fabricación del narcótico sin ningún tipo de restricción penal. Asimismo, se presenta un incremento de la cantidad de cocaína que está disponible para la venta provocado por el ascenso de los niveles de producción, así como un aumento constante del consumo del narcótico, que alcanza un valor tendiente a las 600 toneladas para el año 2030 debido al incremento anual de la demanda.

En cuanto al dinero invertido, tanto por el Gobierno colombiano como por el estadounidense en la lucha contra las drogas, se puede observar que este valor aumenta con respecto al tiempo, pero de manera especialmente significativa durante los últimos años. Esto se podría explicar debido al aumento de la producción de sustancias ilícitas, que crea la necesidad de invertir en estrategias que permitan disminuir este valor. El dinero empleado en la lucha contra las drogas incide en un incremento anual de la cantidad de kilos de cocaína erradicados y asperjados, sin embargo, estos valores no son lo suficientemente altos como para afectar significativamente la cantidad de kilos de cocaína que quedan disponibles para el mercado, lo cual podría deberse al aumento de la eficacia en el desarrollo de las actividades productivas ilícitas por parte de los carteles de narcotraficantes especialmente a partir del año 28 (ver Figura 75).

**Figura 74.** Resultados de indicadores de la oferta y el consumo de cocaína, y del control nacional e internacional del narcotráfico en el escenario pesimista



En el escenario pesimista, se modeló un bajo crecimiento del PIB anual, sin embargo, este pequeño aumento es suficiente para disminuir levemente tanto la tasa de pobreza como la desigualdad en la distribución del ingreso a lo largo del horizonte de simulación.

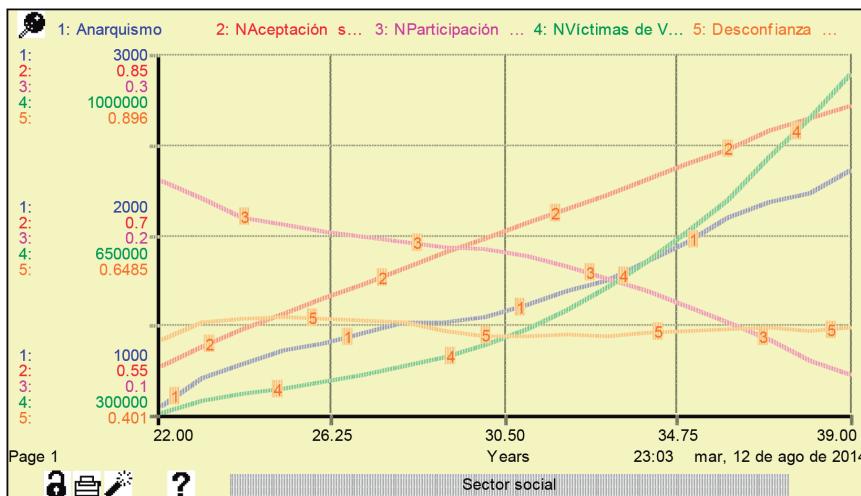
**Figura 75.** Resultados de indicadores del gasto público y problemas económicos en el escenario pesimista



Con respecto a las variables que conforman el sector social se evidencia que bajo la modelación del escenario pesimista estas tienden a tener peores valores con

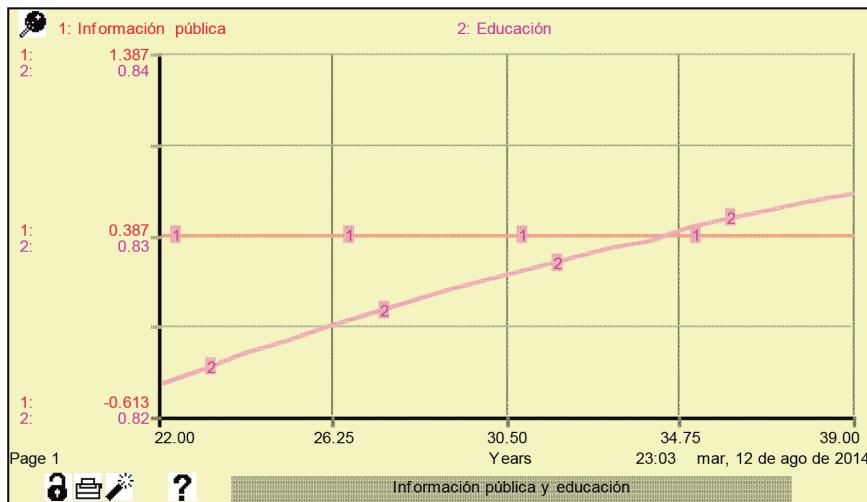
respecto al tiempo. Así, la aceptación social de las prácticas corruptas aumenta hasta alcanzar un valor próximo al 81 %, lo cual sería producto, posiblemente, de la pérdida de valores morales y al aumento del anarquismo. Esta última variable, medida en términos del número de luchas sociales, presenta un incremento el cual se debe tanto a la pérdida de valores como al aumento de la aceptación social tanto de las prácticas corruptas como del narcotráfico. El número de víctimas por cuenta de la violencia aumenta vertiginosamente con respecto al tiempo, lo cual podría deberse tanto al aumento de las utilidades del narcotráfico —y por consiguiente una mayor inversión en guerra— como al incremento del dinero que es invertido para implementar estrategias que controlen la oferta de cocaína. Por otra parte, el nivel de participación en veedurías ciudadanas disminuye hasta alcanzar un valor cercano al 12 % para el año 2030, el cual podría ser explicado por el aumento de la violencia, el incremento de la aceptación social de la corrupción y la reducción del índice de descentralización. La desconfianza hacia el Gobierno aumenta muy levemente como resultado de la ausencia gubernamental y las relaciones clientelistas entre este y los carteles (ver Figura 76).

**Figura 76.** Resultados de indicadores del sector social en el escenario pesimista

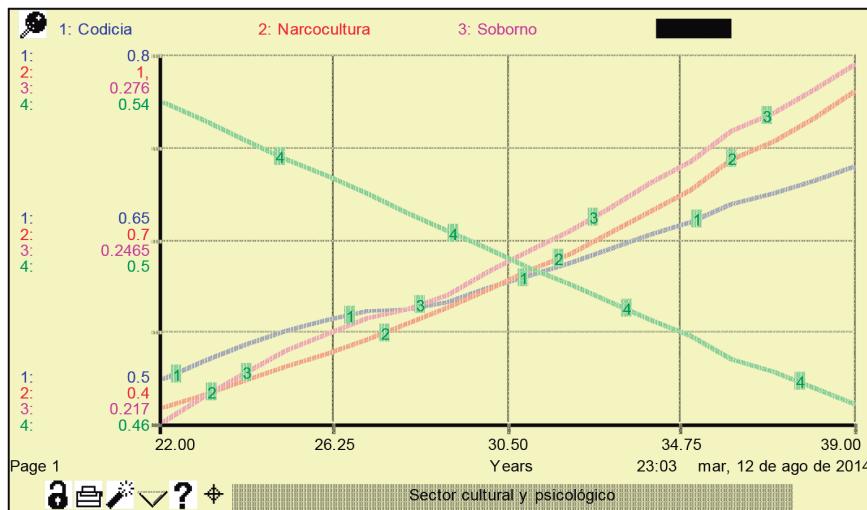


En cuanto al nivel educativo se percibe un leve aumento respecto al índice de desarrollo humano (aproximadamente 1 % durante todo el periodo de simulación) y el acceso a la información pública se percibe como bastante pobre considerando que la eficacia institucional ha disminuido y las relaciones de complicidad entre el Gobierno y los narcotraficantes han aumentado, por lo que este índice se mantiene constante para los periodos simulados en un valor cercano al 39 % (ver Figura 77).

**Figura 77.** Resultados de indicadores de la información pública y educación en el escenario pesimista



**Figura 78.** Resultados de indicadores del sector cultural y psicológico en el escenario pesimista



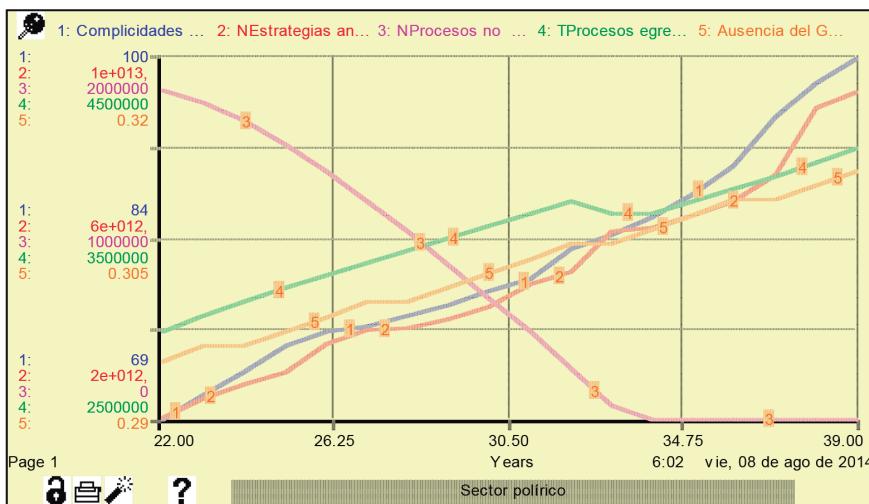
Con respecto a las variables culturales y psicológicas se evidencia en general un comportamiento negativo de las mismas durante el periodo de simulación. Al disminuir la influencia de la familia como institución formadora de capital humano se reducen radicalmente los valores que tiene la sociedad, alcanzando un valor cercano al 46 % para el año 2030. Adicionalmente se evidencia un aumento de la codicia, la narcocultura y la vulnerabilidad al soborno, lo cual podría explicarse como consecuencia de las elevadas utilidades del narcotráfico —y por

coniguiente la mayor inversión en obras benéficas— y la anteriormente mencionada pérdida de valores, factores que hacen que la sociedad sea más vulnerable al dejarse seducir por la cultura del *dinero fácil*, y por ende, a tolerar y aceptar el oficio de los narcotraficantes. Lo anterior puede apreciarse en la Figura 78.

Para los indicadores del sector político (ver Figura 79), se encuentra en términos generales que la ausencia del Gobierno en determinadas regiones aumenta como consecuencia de retrocesos en el proceso de descentralización que se ha venido desarrollando en el país durante las dos últimas décadas. Además de esto se evidencia un aumento del índice de complicidades, el cual alcanza un valor muy cercano a 100 para el año 2030, lo cual probablemente se debe a una disminución tanto de la participación ciudadana como de la eficacia institucional, así como a un aumento en la financiación ilícita de campañas electorales. Este valor tan elevado para el índice de complicidades indica que existe una total camaradería basada en el intercambio de “favores” entre las instituciones del Gobierno y las organizaciones ilegales.

En cuanto a la impunidad se evidencia una disminución del inventario de casos no terminados, sin embargo, se presenta un aumento significativo de los casos terminados de manera impune, lo cual se genera como consecuencia del aumento de las relaciones de complicidades y de la tolerancia al narcotráfico; se confirma entonces que aunque se da una mejora de la eficacia en cuanto al tiempo de solución de los casos ingresados, la impunidad se presenta por la vía netamente corrupta debido a la enorme cantidad de procesos egresados sin sentencia, es decir, los procesos se evacúan rápidamente pero de manera impunemente.

**Figura 79.** Resultados de indicadores del sector político en el escenario pesimista



Finalmente se observa que el dinero invertido en estrategias anticorrupción (organismos de control) aumenta a lo largo del tiempo, debiéndose principalmente a los elevados valores que alcanza el índice de complicidades, los cuales, obligan a incrementar el valor de las estrategias con el fin de disminuir tales relaciones clientelistas (ver Figura 79).

En el escenario pesimista, al utilizar los valores extremos para las variables de escenario, se validan las relaciones causales encontradas en el capítulo 7, además se observa que el modelo presenta una buena aproximación a las tendencias de comportamiento esperadas.

### *Escenario optimista*

Contrario a lo que se realizó en el apartado anterior, para el escenario optimista se suponen comportamientos de las variables de escenario que conlleven a una mejora de las condiciones del sistema —disminución del narcotráfico y por consiguiente de la corrupción principalmente—. En la Tabla 19 se muestra la definición de las variables para este escenario partiendo de unas condiciones iniciales de la economía y unas perspectivas positivas sobre el futuro.

**Tabla 19.** Definición de los valores para los parámetros en el escenario optimista

Variable	Escenario optimista
Demanda mundial de cocaína colombiana (Kg)	Disminución del 4,8 % anual, con valor inicial de 372.138 Kg hasta llegar a 153.521 Kg.
Precios de la cocaína (\$/Kg)	Disminución del 1,4 % anual, con valor inicial de \$4.555.506/Kg hasta llegar a \$3.534.444,51/Kg.
Eficiencia en la producción de narcóticos	5,6 Kg / ha, valor constante.
Costo de control a la oferta / Kg	\$270.265,43 /Kg, valor constante.
Multiplicador de lucha contra el narcotráfico EE.UU.	60 %, valor constante.

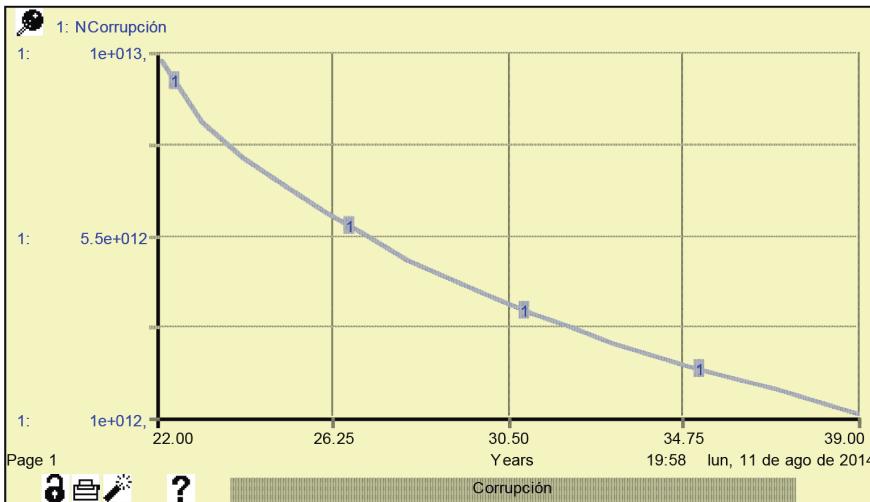
% Lavado de activos / utilidades de narcotráfico	54 %, valor constante.
% Inversión en guerra / utilidades de narcotráfico	4 %, valor constante.
PIB (\$)	Crecimiento anual del 1,9 %, con valor inicial de \$566,482893 billones hasta llegar a \$794,9176 billones.
Empleo	Crecimiento anual del 0,12 %, con valor inicial de 52,75 % hasta llegar a 54,53 %.
Salario	Crecimiento constante del 3 %, con valor inicial de 2,973 hasta alcanzar el valor de 5,061 veces el valor del salario de 1990 en términos reales.
% Gasto público / PIB	Crecimiento anual del 0,9 %, con valor inicial de 23,85% hasta llegar a 28,03 %.
% Gasto en educación / Gasto público	Crecimiento anual del 0,16 %, con valor inicial de 17,10 % hasta llegar a 17,6 %.
% Gasto social / Gasto público	Crecimiento anual del 0,04 %, con valor inicial de 45,08 % hasta llegar a 45,41 %.
Índice de descentralización	Crecimiento anual del 0,5 %, con valor inicial de 0,65 hasta llegar a 0,711.
Eficacia institucional	Valores del escenario tendencial incrementados en 1,5 unidades.
Número de procesos ingresados	Disminución del 2 % anual, con valor inicial de 3.012.046 procesos hasta llegar a 2.136.509.
Tradición familiar	Aumento del 0,11 % anual, con valor inicial del 94 % hasta llegar al 95,72 % de la población que considera que la familia es la principal institución formadora de valores.

Para la simulación realizada bajo el escenario optimista se encuentra que las utilidades del narcotráfico presentan una tendencia de disminución continua hasta alcanzar un valor cercano a \$555 millones en el año 2030. Esta disminución podría deberse por una parte a la reducción del nivel de producción de cocaína, y por otra, a la disminución del volumen de los precios. Las alianzas entre los carteles de la droga y GAML presentan una disminución con respecto al tiempo como consecuencia del decrecimiento de la tasa de ganancias netas; un efecto del amortiguamiento de estas relaciones es la disminución de la eficiencia en la realización de las actividades relacionadas con la producción y distribución de cocaína (ver Figura 80).

**Figura 80.** Resultados de indicadores del narcotráfico en el escenario optimista

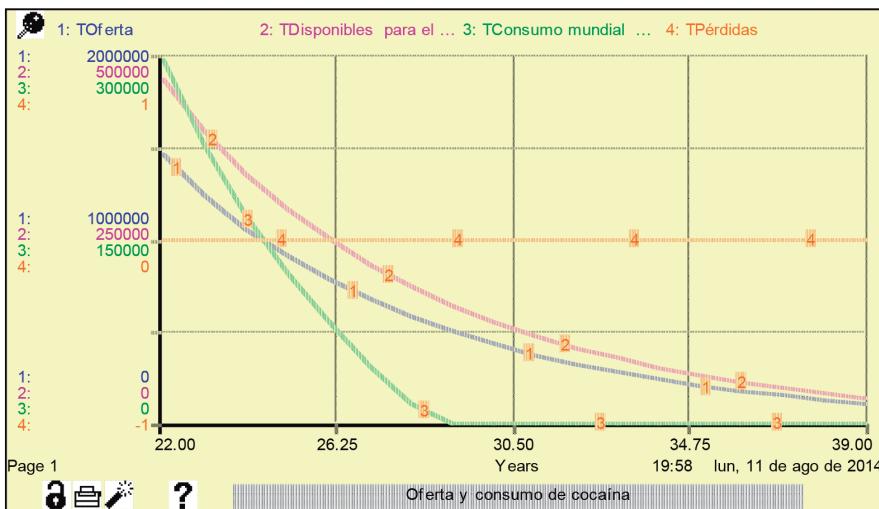


Con respecto a los costos económicos de la corrupción se observa que en el escenario optimista estos disminuirían radicalmente hasta alcanzar un valor cercano a \$1 billón en el periodo 39. Esta disminución podría explicarse por un incremento de los valores en la sociedad —como resultado del fortalecimiento de la familia como la principal institución formadora de capital social—, así como también a políticas de descentralización y a un mayor nivel de eficacia en las instituciones públicas (ver Figura 81).

**Figura 81.** Resultados de indicador de la corrupción en el escenario optimista

La oferta de cocaína presenta una disminución continua con respecto al tiempo, alcanzando un valor cercano a 125 toneladas para el año 2030, lo que podría explicarse por la disminución de la demanda de cocaína colombiana, por la menor aceptación y tolerancia al narcotráfico, y por una reducción en las relaciones de complicidad entre el Gobierno y las organizaciones narcotraficantes. Como consecuencia de los menores niveles de producción del narcótico se presenta una disminución, tanto de la cantidad de cocaína que está disponible para la venta, como de la cantidad que realmente es consumida, la cual tiende a ser nula para los últimos años, esto posiblemente debido a un control antinarcóticos estricto y poco politizado en el que se procura incautar casi la totalidad de la cocaína que está disponible para la venta. La tasa de la cantidad de cocaína que se pierde debido a que no es consumida o incautada tiende a ser nula, debido a la baja cantidad que es producida anualmente (ver Figura 82).

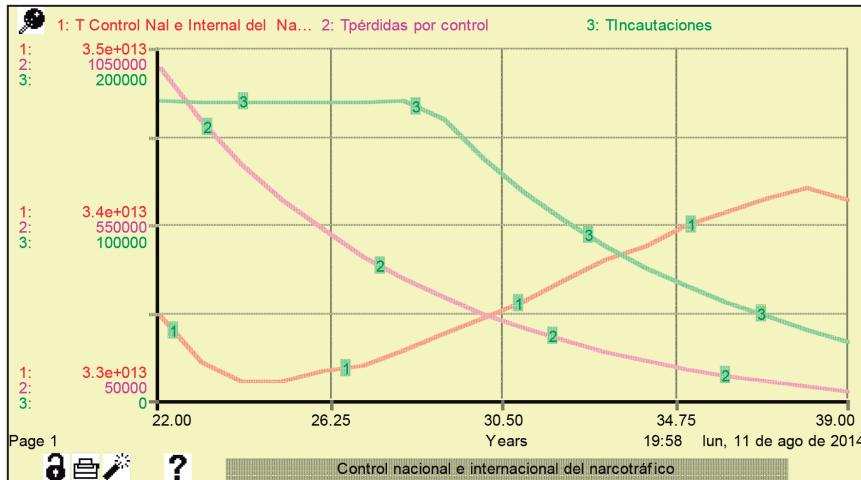
**Figura 82.** Resultados de indicadores de la oferta y el consumo de cocaína en el escenario optimista



En cuanto al control nacional e internacional del narcotráfico se tiene que a medida que disminuye la oferta, van reduciéndose consecuentemente la cantidad de kilos de cocaína incautados, así como la cantidad de hectáreas erradicadas manualmente y las asperjadas. Los valores de las incautaciones permanecen relativamente constantes durante los primeros cinco años de la simulación, lo cual podría explicarse porque en estos primeros años había una mayor cantidad de cocaína disponible para la venta. Cuando esta cantidad se hace más pequeña, las incautaciones comienzan a disminuir a lo largo del tiempo de forma continua. En la Figura 83 se exponen dichas tendencias.

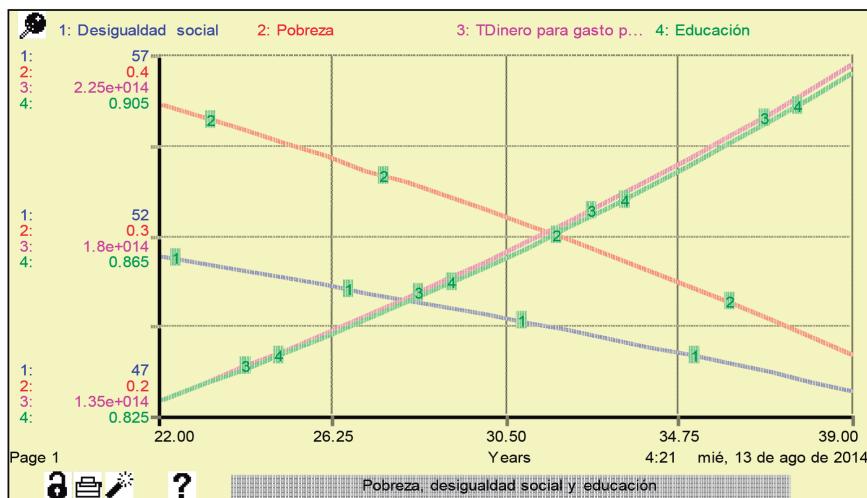
A pesar que en los primeros años del horizonte de tiempo de la simulación el dinero invertido en controlar la oferta de cocaína se va reduciendo a la par con las pérdidas logradas por aspersión aérea con glifosato y erradicación manual, se observa un incremento nuevamente de este a partir del periodo 25 debido a que el Gobierno nacional y el estadounidense probablemente siguen invirtiendo ya no en controlar la oferta de cocaína, sino en programas de reinserción social para la población que es susceptible de tener algún tipo de relación con el narcotráfico debido a sus condiciones de extrema pobreza y abandono estatal, e igualmente, continúan invirtiendo grandes recursos monetarios en el componente militar.

**Figura 83.** Resultados de indicadores del control nacional e internacional del narcotráfico en el escenario optimista



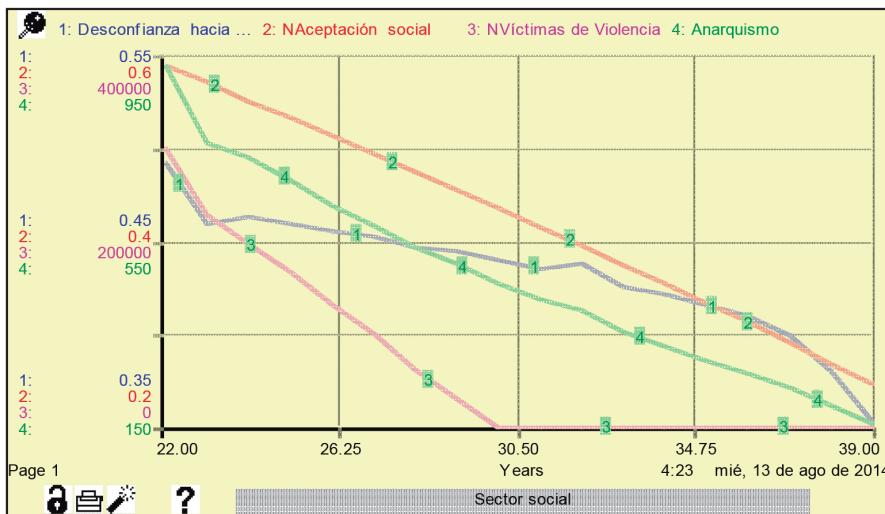
Como consecuencia del aumento significativo de los recursos del Estado destinados a gasto público —específicamente los rubros de gasto social y gasto en educación—, se evidencia en la Figura 84 una importante reducción de la pobreza, y en consecuencia, una mayor equidad en la distribución del ingreso, así como un mayor nivel educativo, el cual alcanza un valor de aproximadamente el 90 % para el año 2030, medido en términos del Índice de Desarrollo Humano (IDH).

**Figura 84.** Resultados de indicadores del gasto público, problemas económicos y educación en el escenario optimista.



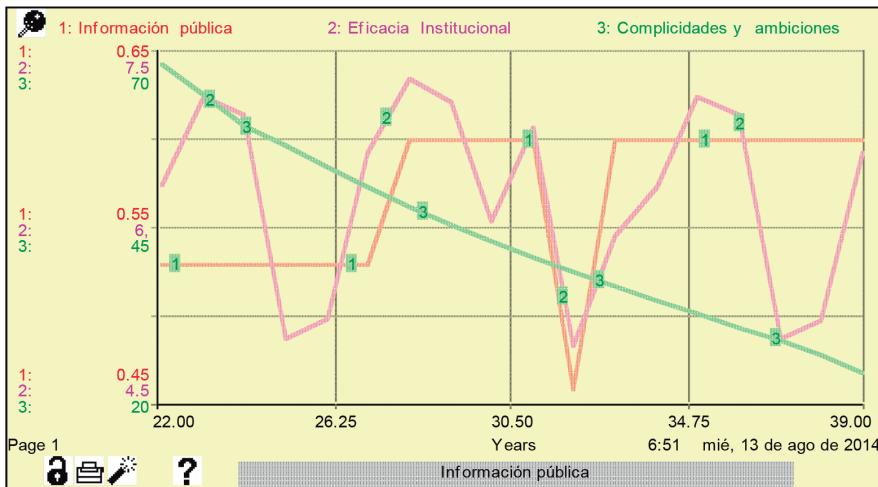
En el sector social se observan los siguientes comportamientos: la disminución del porcentaje de aceptación social hasta un valor tendiente al 25 % para el año 2030, lo cual podría explicarse por un aumento en los valores que poseen los colombianos, un aumento del nivel educativo y una reducción del anarquismo. Adicionalmente, el número de víctimas de la violencia disminuye significativamente con respecto al tiempo, lo que sería producto de la reducción de la tasa de pobreza, el aumento del nivel de valores en la sociedad y de una menor inversión en guerra por parte de los narcotraficantes. Por otra parte se evidencia una disminución de las luchas sociales, fenómeno explicado fundamentalmente por una reducción en la aceptación social del narcotráfico y la corrupción y una mayor importancia otorgada a los valores morales. La desconfianza hacia el Gobierno presenta una disminución alcanzando un valor aproximado del 35 % para el año 2030, el cual probablemente se debería a una disminución de la desigualdad social así como a una menor cantidad de obras benéficas otorgadas por los narcotraficantes, menores niveles de complicidades y de ausencia gubernamental (ver Figura 85).

**Figura 85.** Resultados de indicadores del sector social en el escenario optimista



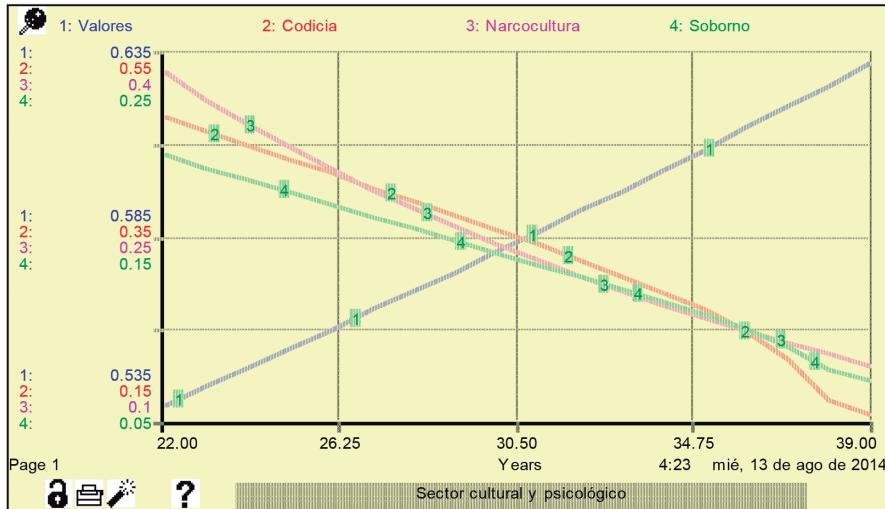
En cuanto al acceso a la información pública para el escenario optimista, se refleja una variabilidad en el valor que tomaría esta variable, el cual oscila entre 0,46 y 0,60 aproximadamente; estos valores dependen de la eficacia institucional y del índice de complicidades y ambiciones. A manera de ejemplo se observa que para el periodo 32, el acceso a la información pública tuvo el valor más bajo (0,46), el cual estuvo determinado por un aceptable desempeño de las instituciones para ese periodo (4,983). Sin embargo, para la mayoría de los años, el valor de acceso a la información pública es del 0,6 (ver Figura 86).

**Figura 86.** Resultados de indicadores de la información pública en el escenario optimista



Para la simulación realizada bajo el escenario optimista, las variables del sector psicológico y cultural tales como codicia, narcocultura y soborno, presentan una tendencia negativa con respecto al tiempo, en tanto que las personas en las que priman los valores éticos y morales tienden a aumentar. Estos excelentes resultados se deben principalmente a: la mejora de las relaciones intrafamiliares y al reconocimiento de la familia como el principal grupo formador de capital social, a la reducción de la tasa de incidencia de la pobreza y a la reducción de las utilidades del narcotráfico, lo que implica una menor inversión en beneficios sociales (ver Figura 87).

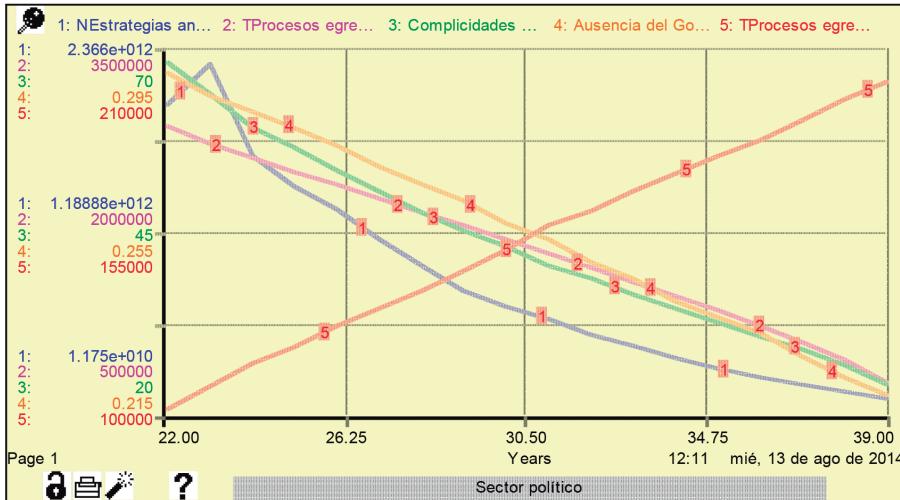
**Figura 87.** Resultados de indicadores del sector cultural y psicológico en el escenario optimista



Con respecto al sector político se presenta una disminución constante de la ausencia del Gobierno como resultado de las diferentes políticas en materia de descentralización que fueron supuestas para el escenario optimista. El índice de complicidades y ambiciones presenta una disminución alcanzando un valor aproximado de 24 para el año 2030, lo cual podría darse por el incremento de la participación ciudadana, manifestada en un mayor número de denuncias de los actos de corrupción, el aumento de la eficacia de las instituciones del Estado y la disminución de la financiación ilícita de campañas electorales.

Acerca de la impunidad es de resaltar una disminución significativa del número de procesos egresados impunemente, lo cual se debe probablemente a la disminución de los actos de corrupción y al rechazo social hacia el narcotráfico y a los actos corruptos que derivan de él. Adicionalmente se presenta un aumento continuo en el número de procesos egresados por sentencia, lo cual es explicado por el aumento de la participación de la sociedad en las veedurías ciudadanas, así como por el aumento del dinero invertido en estrategias anticorrupción.

Finalmente se observa que el dinero invertido en estrategias anticorrupción disminuye a lo largo del tiempo, lo cual se debe a los bajos valores que presenta el nivel de corrupción. Esto resulta bastante beneficioso para el Estado, pues los recursos que quedan disponibles pueden ser invertidos en salud, educación, gasto en defensa, seguridad e infraestructura, y así podría disminuirse considerablemente otras problemáticas de tipo social y económico (ver Figura 88).

**Figura 88.** Resultados de indicadores del sector político en el escenario optimista

En el escenario optimista se muestra cómo un conjunto de condiciones de las variables tendientes a reducir problemáticas de tipo económico, político, social y cultural, logran resultados bastante favorables en la disminución de la corrupción y el narcotráfico; las relaciones causales encontradas y expresadas anteriormente son validadas. Los resultados obtenidos en este escenario se contrastan con los resultados obtenidos en el escenario pesimista, en el cual se percibían los ciclos viciosos del sistema, pero, bajo comportamientos optimistas estos pasan a convertirse en círculos virtuosos.

### Políticas escenario factible

Una vez simulados los tres escenarios (tendencial, pesimista y optimista) se puede observar la sensibilidad que presentan las variables incluidas en el modelo, respecto a unas condiciones normales y otras extremas, propuestas en los escenarios. Los resultados que se encontraron fueron consistentes con lo esperado. Es importante recalcar que los valores hallados pueden ser reales o no en el futuro, pues lo que se busca destacar es la tendencia de comportamiento de las variables, la cual fue consistente, ya que en un escenario de expectativas totalmente pesimistas es de esperar que los indicadores del narcotráfico y la corrupción empeoren así como las variables de problemática social, económica, política y cultural; por otro lado, cuando las expectativas son positivas se puede esperar que las variables mencionadas mejoren con el transcurrir del tiempo.

A raíz de lo anterior surge la necesidad de plantear un escenario que reúna una serie de políticas razonables y ajustadas a la actual situación política, económica y social de Colombia, este escenario se denomina *factible* y en él se evalúan un conjunto de políticas que conlleven a mejorar las condiciones de transparencia

y eficiencia pública, y a disminuir prudentemente la producción de cocaína en Colombia, y por ende, todas las consecuencia derivadas de esta actividad.

La definición de las variables para este modelo corresponde a lo planteado para el escenario tendencial, cuyos resultados son presentados en la Tabla 17, donde el comportamiento de las variables es pronosticado por series de tiempo, y observando la tendencia de estas, dependiendo de la política evaluada, algunas de las variables tomarán los valores estipulados en esta.

Las políticas que se plantean son las concernientes a qué pasaría si se promueve, en mayor medida, la importancia de la educación y de los valores impartidos en los centros educativos y en los hogares como fuente de decisión al rechazo del consumo de sustancias psicoactivas y como base para el exterminio de la cultura facilista, impune y de aceptación del narcotráfico y de la corrupción; si en cambio se fortalece el sistema legal y judicial colombiano y al mismo tiempo se endurecen las penas para quienes cometen actos corruptos y para quienes producen y comercializan sustancias ilícitas; y qué pasaría si se legalizan las sustancias psicoactivas de manera que los precios de estos productos se reduzcan. Se considerarán entonces tres tipos de políticas de la siguiente manera:

- 1. Mayor importancia a la educación y a los valores impartidos en los centros educativos y los hogares:** en esta política se incrementa el valor de las variables % gasto en educación / gasto público y tradición familiar. En la Tabla 20 se presentan las definiciones realizadas a estas dos variables:

**Tabla 20.** Definición de los valores para las variables en la política de mayor educación y valores

Variable	Política
% Gasto en educación / Gasto público	Crecimiento anual del 0,3 %, con valor inicial de 17,10 % hasta llegar a 18 %.
Tradición familiar	Aumento del 0,09 % anual, con valor inicial del 94 % hasta llegar al 95,5 % de la población que considera que la familia es la principal institución formadora de valores.

- 2. Fortalecimiento de la acción estatal:** el fortalecimiento de estos sistemas se ve reflejado en el aumento de la eficacia de las instituciones gubernamentales, así como en el aumento del índice de descentralización, ya que ambos factores generan disminución de la corrupción. En cuanto al narcotráfico, el fortalecimiento de tales sistemas se ve reflejado en una reducción del porcentaje de las

utilidades percibidas del narcotráfico que puede ser destinado a lavado de activos y a la guerra —como consecuencia del aumento del control—. En cuanto al endurecimiento de las penas, este factor tiene gran impacto en la reducción del número de procesos ingresados cada periodo. En la Tabla 21 se presentan las definiciones realizadas para estas variables.

**Tabla 21.** Definición de los valores para las variables en la política de fortalecimiento de la acción estatal

Variable	Política
% Lavado de activos / utilidades de narcotráfico	50 %, valor constante.
% Inversión en guerra / utilidades de narcotráfico	4 %, valor constante.
Índice de descentralización	Crecimiento anual del 0,8 %, con valor inicial de 0,65 hasta llegar a 0,75.
Eficacia institucional	Valores del escenario tendencial incrementados en 1 unidad.
Número de procesos ingresados	Disminución del 1,7 % anual, con valor inicial de 3.012.046 procesos hasta llegar a 2.250.460.

Con el fin de reducir la impunidad se establece una política en la que se determina que mínimo el 20 % de los casos ingresados y los que aún no han sido terminados en períodos anteriores, sean egresados por sentencia en un tiempo determinado. Para ello se creó el parámetro *política* el cual es igual a 0,2, y la ecuación de la tasa *TProcesos egresados por sentencia* se expresa de la siguiente manera para este escenario:

3. **Legalización de las sustancias psicoactivas:** con la legalización del consumo se produce una disminución en los precios y una reducción en el número de kilos de cocaína que se pueden producir por hectárea como consecuencia del aumento del número de competidores en la producción de sustancias ilícitas. De igual forma, se presentaría un leve aumento en el nivel de demanda de cocaína y se eliminarían las estrategias de control de la oferta (erradicación manual, aspersión aérea e incautaciones). En la Tabla 22 se presentan las definiciones realizadas para estas variables.

**Tabla 22.** Definición de los valores para las variables en la política de legalización de las sustancias psicoactivas

Variable	Política
Precios de cocaína (\$/Kg)	Disminución del 1,4 % anual, con valor inicial de \$4.555.506/Kg hasta llegar a \$3.534.444,51/Kg.
Demanda mundial de cocaína colombiana (Kg)	Aumento del 1 % anual con valor inicial de 372.138 Kg hasta llegar a 445.132 Kg.
Eficiencia en la producción de narcóticos	6,9 Kg / ha, valor constante.

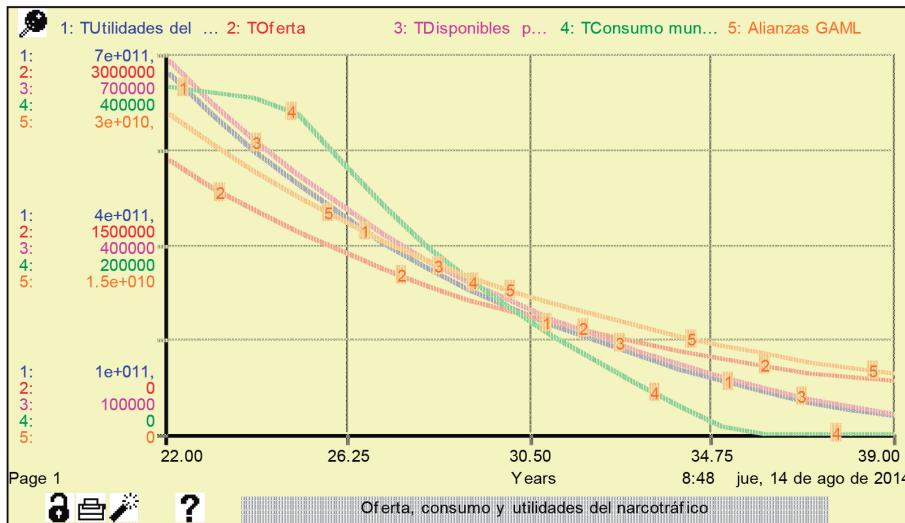
### *Escenario política de otorgar mayor importancia a la educación y a los valores impartidos en los centros educativos y los hogares*

Los resultados de la política de dar mayor importancia, tanto a la educación como a los valores impartidos en los centros educativos y en los hogares, se presentan desde la Figura 89 hasta la Figura 93. En estas se puede observar cómo dadas las condiciones planteadas en la Tabla 20, se lograría reducir las problemáticas sociales del narcotráfico y la corrupción en el país.

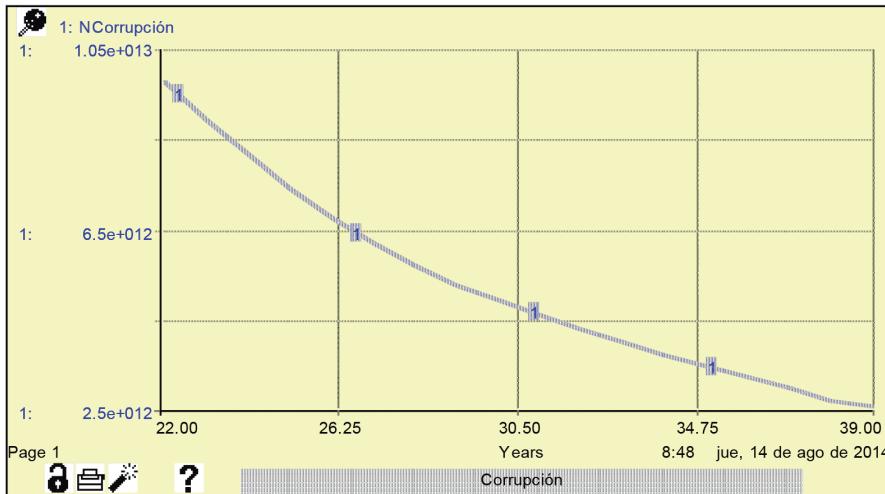
Con respecto a las utilidades del narcotráfico se puede observar que estas disminuyen de forma continua hasta alcanzar un valor aproximado de \$140 mil millones para el año 2030. La oferta de cocaína se reduce de forma continua como consecuencia de los menores niveles de relaciones de complicidad entre el Gobierno y los carteles de la droga, del aumento del rechazo hacia el narcotráfico y de la disminución tendencial de la demanda (ver Figura 89).

Por otra parte, la corrupción también disminuye con respecto al tiempo, alcanzando un valor aproximado de \$2,6 billones para el año 2030. Esto se debe principalmente al aumento del nivel de valores en la sociedad, así como también, a un mayor nivel educativo y a una reducción de las prácticas clientelistas por parte de los funcionarios públicos (ver Figura 90).

**Figura 89.** Resultados de indicadores de la oferta, consumo y utilidades del narcotráfico con la política de otorgar mayor importancia a la educación y los valores



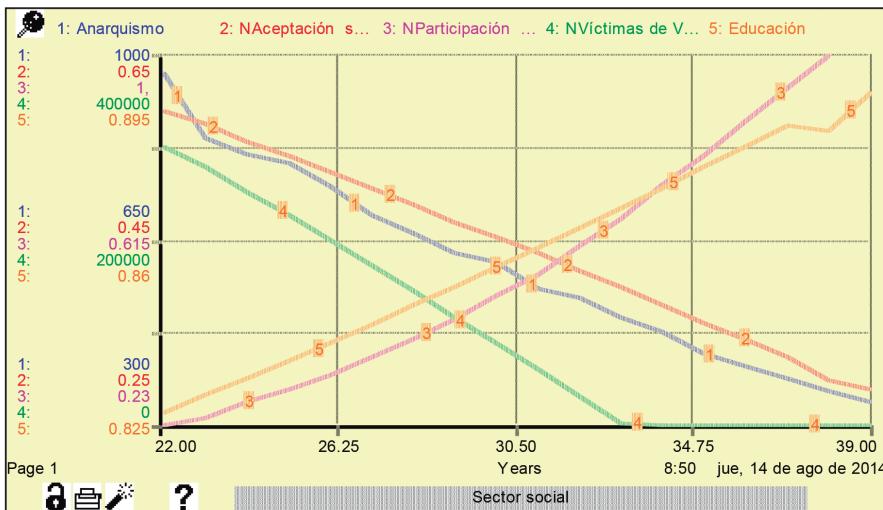
**Figura 90.** Resultados de indicador de la corrupción con la política de otorgar mayor importancia a la educación y los valores



Acerca de las variables que conforman el sector social se tienen los siguientes resultados: hay una disminución de la aceptación social de la corrupción, el anarquismo y la violencia, esta última variable tiende a tomar valores nulos para los últimos períodos, lo que se debe al aumento de los valores en la población, así como también, a la disminución de las ganancias obtenidas del narcotráfico y a un mayor rechazo hacia esta actividad ilícita. Por otra parte,

se evidencia un aumento bastante significativo en la participación ciudadana alcanzando para el año 2030 un valor tendiente al 100 %, y un aumento en el nivel educativo de la sociedad, con un valor cercano al 88 % en el Índice de Desarrollo Humano (IDH) para el último periodo de la simulación, lo que es producto de la política propuesta que está relacionada con asignar un mayor presupuesto a este rubro (ver Figura 91).

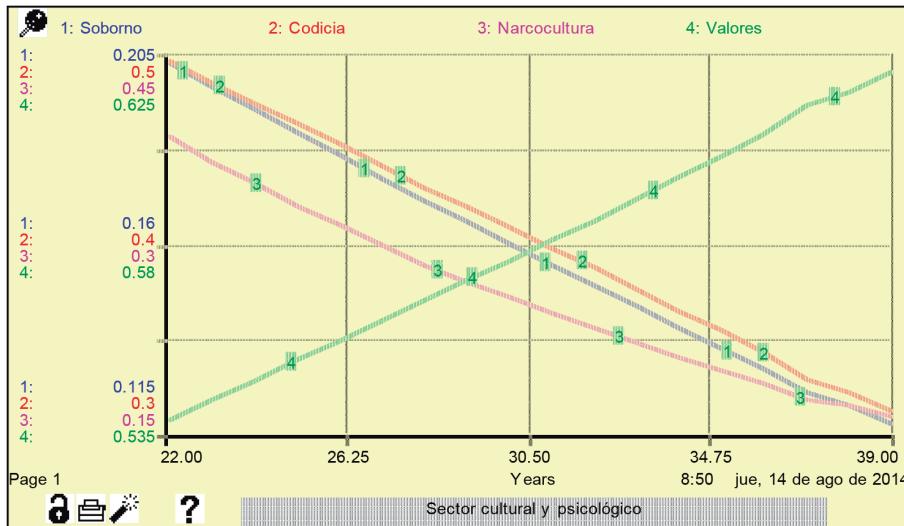
**Figura 91.** Resultados de indicadores del sector social con la política de otorgar mayor importancia a la educación y los valores



Respecto al sector psicológico y cultural se destaca una disminución de la vulnerabilidad al soborno, la codicia y la narcocultura, como resultado de la reducción de los niveles de pobreza, así como también de los menores márgenes de ganancia del narcotráfico, dado que los carteles invierten menos recursos en obras benéficas que mejoren su imagen; sin embargo, la reducción de estas variables se debe especialmente al aumento de los valores morales y éticos en la sociedad (ver Figura 92).

Esta última variable se incrementa de forma continua con respecto al tiempo debido al fortalecimiento de las relaciones intrafamiliares, lo cual es resultado de la política propuesta cuyo fin es resaltar a la familia como la principal institución formadora de valores y principios en el individuo, y la educación escolar como la base del progreso y desarrollo de la sociedad.

**Figura 92.** Resultados de indicadores del sector cultural y psicológico con la política de otorgar mayor importancia a la educación y los valores

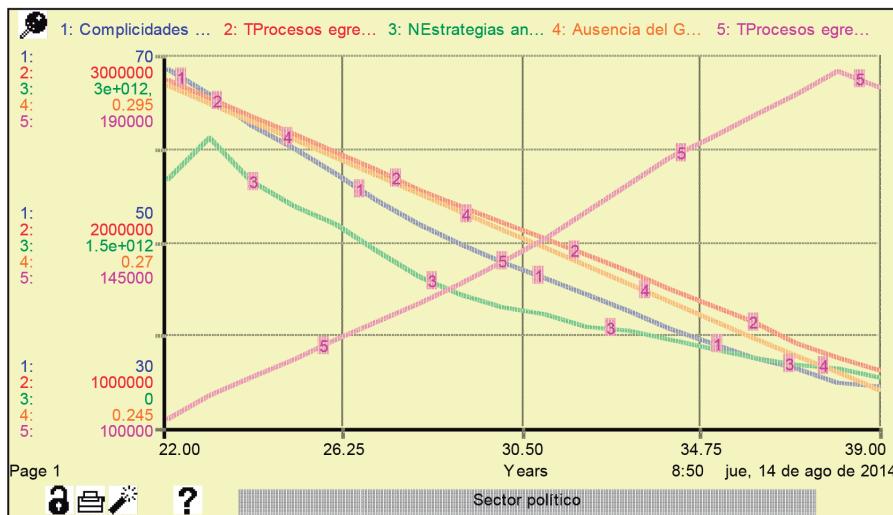


En la Figura 93 se evidencia que para el sector político se presenta una disminución del índice de complicidades y ambiciones, el cual alcanza un valor cercano a 35 para el año 2030, lo que se debe a un mayor nivel de denuncias de las prácticas corruptas —participación ciudadana— y la reducción de relaciones clientelistas entre funcionarios públicos y las organizaciones mafiosas. El dinero invertido en estrategias anticorrupción disminuye a lo largo del tiempo, producto de los bajos valores que presenta el nivel de corrupción. En cuanto a la impunidad, se presenta una disminución del número de procesos egresados impunemente, lo que probablemente es consecuencia de la reducción de los actos de corrupción y de un mayor rechazo hacia el narcotráfico. Adicionalmente se presenta un aumento en el número de los procesos terminados mediante sentencia.

En este escenario propuesta se muestra cómo una política enfocada en fortalecer las relaciones intrafamiliares y en fomentar la educación basada en valores y principios, reduce no solo los niveles de corrupción y narcotráfico, sino además, varias problemáticas de tipo social y cultural.

Se pueden comprobar los círculos virtuosos generados por el aumento en la tradición familiar y en el nivel educativo, los cuales conllevan a un aumento en los valores que tiene la sociedad y a un mayor rechazo hacia las prácticas corruptas e ilegales. Este cambio de mentalidad tiene como resultado una reducción considerable de los niveles de corrupción y las relaciones clientelistas, además de una disminución de la producción de cocaína, pues hay menos personas dispuestas a realizar actividades que estén en contra de lo dispuesto por la ley.

**Figura 93.** Resultados de indicadores del sector político con la política de otorgar mayor importancia a la educación y los valores



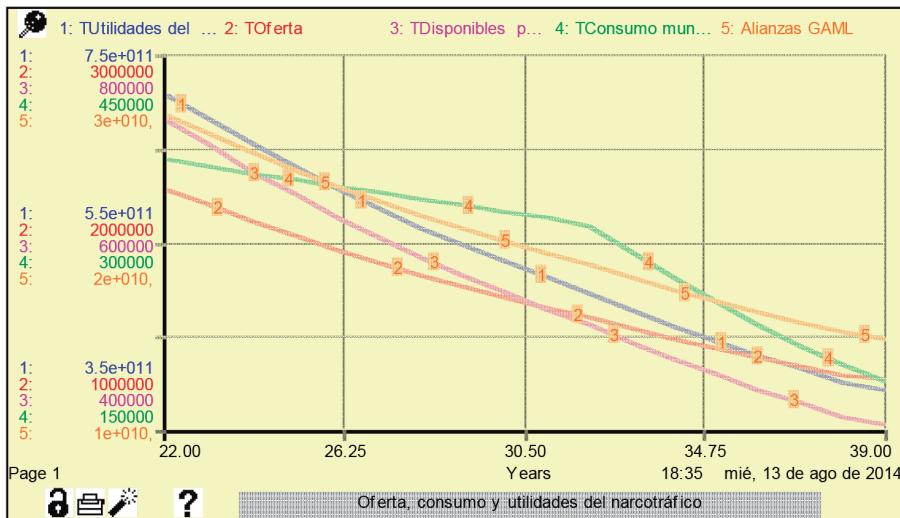
### *Escenario política de fortalecimiento de la acción estatal*

Los resultados de la política de fortalecimiento de la acción estatal se presentan desde la Figura 94 hasta la Figura 99. En estas se puede observar cómo dadas las condiciones planteadas en la Tabla 21 se lograría reducir las problemáticas sociales del narcotráfico y la corrupción en el país.

En la Figura 94 se puede observar que las utilidades del narcotráfico disminuyen continuamente hasta alcanzar un valor tendiente a \$400 mil millones para el año 2030. La oferta de cocaína se reduce como consecuencia de los menores niveles de relaciones de complicidad entre el Gobierno y los carteles del narcotráfico, y de la disminución de la demanda de esta sustancia.

Los costos económicos de la corrupción también se aminoran con respecto al tiempo (ver Figura 95), alcanzando un valor cercano a \$4,6 billones para el año 2030. La marcada reducción de la corrupción que se presenta durante los tres primeros años se debe a una importante disminución de la impunidad en este periodo.

**Figura 94.** Resultados de indicadores de la oferta, consumo y utilidades del narcotráfico con la política del fortalecimiento de la acción estatal

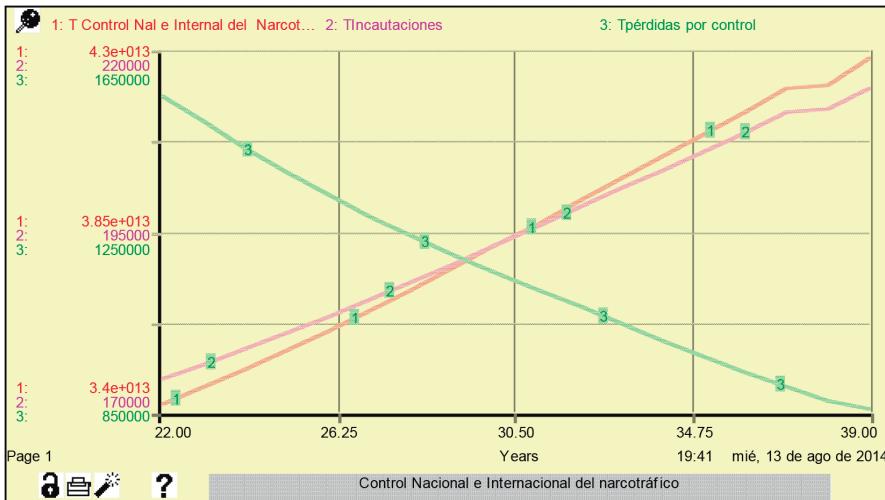


**Figura 95.** Resultados de indicador de la corrupción con la política del fortalecimiento de la acción estatal



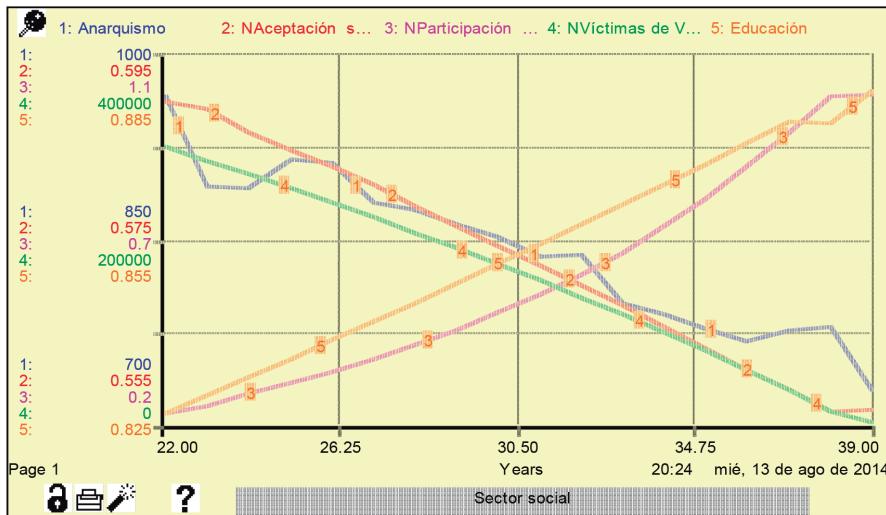
Con respecto al control nacional e internacional del narcotráfico se tiene que el dinero invertido en la lucha contra las drogas aumenta de forma continua durante el tiempo de simulación. Esto incide a su vez en un incremento anual de la cantidad de kilos de cocaína incautados. Los kilos de cocaína que se pierden debido a las estrategias de aspersión aérea con glifosato y erradicación manual, presentan una disminución constante durante los períodos estudiados, lo cual se debe probablemente, a que hay una reducción en la cantidad de hectáreas de hoja de coca que son sembradas anualmente (ver Figura 96).

**Figura 96.** Resultados de indicadores del control nacional e internacional del narcotráfico con la política del fortalecimiento de la acción estatal



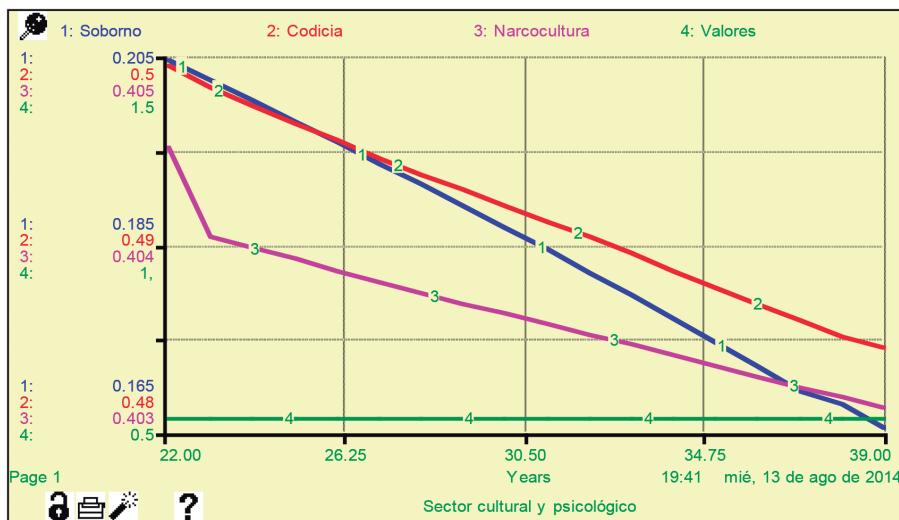
Con respecto a las variables del sector social se observa que hay una disminución de la aceptación social de la corrupción, el anarquismo y el número de víctimas de la violencia, la cual alcanza un valor aproximado de 3000 personas para el año 2030. Por otro lado, se da un aumento vertiginoso en la participación en veedurías ciudadanas, alcanzando para el último periodo un valor tendiente a 1 (o 100 %), lo que se explica por las políticas de descentralización implementadas, así como por el aumento en el nivel de educación, alcanzando un valor aproximado de 87 % en el IDH para el año 2030 (ver Figura 97).

**Figura 97.** Resultados de indicadores del sector social con la política del fortalecimiento de la acción estatal



Las variables del sector psicológico y cultural como lo son la codicia, la narcocultura y el soborno, presentan una tendencia negativa con respecto al tiempo. Estos resultados se explican por la reducción de la pobreza, así como la disminución de las utilidades del narcotráfico, lo que implica una menor inversión de los narcotraficantes en obras benéficas. La variable *valores éticos y morales* presenta un comportamiento constante a lo largo del periodo de simulación, debido a que no hubo una variación significativa en la variable *tradición familiar* (ver Figura 98).

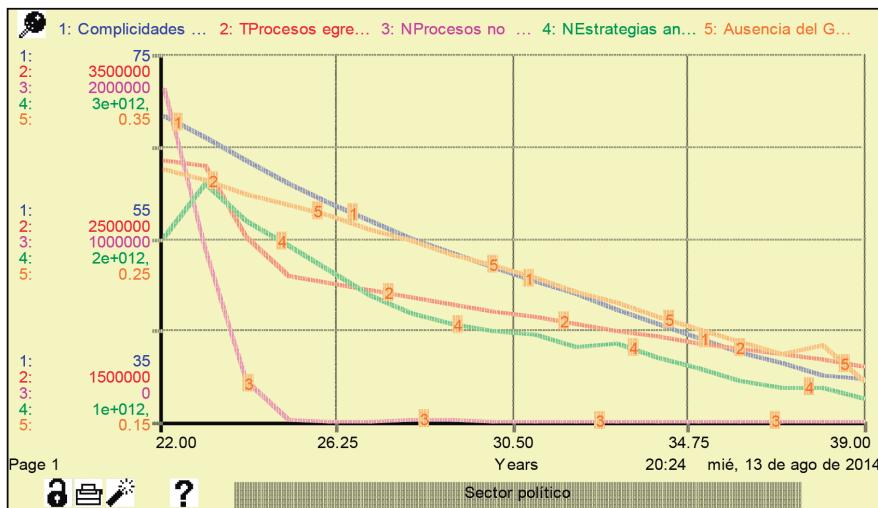
**Figura 98.** Resultados de indicadores del sector cultural y psicológico con la política del fortalecimiento de la acción estatal



En el sector político se presenta una disminución continua de la ausencia del Gobierno como resultado de las diferentes políticas en materia de descentralización que fueron propuestas para la política del fortalecimiento de la acción estatal. El índice de complicidades y ambiciones presenta una disminución alcanzando un valor cercano a 40 para el año 2030, lo que podría deberse al incremento de la participación ciudadana, al aumento de la eficacia de las instituciones gubernamentales y a la disminución de la financiación ilícita de campañas electorales. El dinero invertido en estrategias anticorrupción disminuye a lo largo del tiempo por los bajos valores que presenta el nivel de corrupción (ver Figura 99).

En referencia a la impunidad se presenta un decrecimiento del número de procesos egresados impunemente, producto de la reducción de los actos de corrupción y de un mayor rechazo hacia el narcotráfico y las actividades ilegales conexas a esta actividad. Adicionalmente, con la política de fortalecimiento de la acción estatal, se presenta un aumento en la eficacia de la administración de justicia, que es representada en el modelo mediante la reducción del nivel del número de casos que aún no han egresado del sistema.

**Figura 99.** Resultados de indicadores del sector político con la política del fortalecimiento de la acción estatal



En este escenario se muestra cómo una política enfocada en el fortalecimiento de las acciones gubernamentales, entendidas estas como estrategias de reforma de la legislación vigente con el fin de mejorar la eficacia de las instituciones gubernamentales, aumentar el nivel de descentralización y endurecer los castigos impuestos a quienes cometan actos corruptos o relacionados con el tráfico de drogas, permite reducir tanto la corrupción y el narcotráfico, como otro tipo de problemáticas de tipo económico, político, social y cultural. De esta manera se pueden comprobar los círculos virtuosos que generan estos cambios de índole política, los cuales llevan a menores niveles de corrupción, que influye a su vez, en la producción de cocaína, y por consiguiente, en el nivel de utilidades del narcotráfico y en otras variables de tipo social y cultural. Cabe resaltar que con la implementación de esta política los valores morales que poseen los individuos no aumentan con el paso del tiempo.

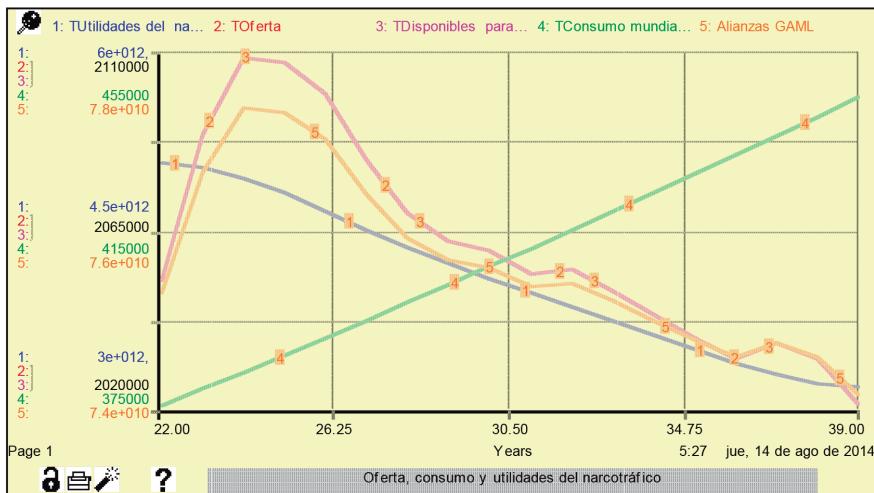
#### *Escenario política de legalización de las sustancias psicoactivas*

Para la política de legalización de sustancias psicoactivas los resultados se presentan desde la Figura 100 hasta la Figura 105. En estos se puede observar cómo dadas las condiciones planteadas en la Tabla 22 se lograría reducir las problemáticas sociales del narcotráfico y la corrupción.

Las utilidades del narcotráfico disminuyen continuamente durante el periodo de simulación, lo que se puede observar en la Figura 100. Los niveles de producción de cocaína se elevan durante los tres primeros años, lo que es explicado por el aumento de la demanda de este narcótico. Sin embargo, a partir del periodo 25 (2016), esta variable adquiere una tendencia descendente como con-

secuencia de los bajos márgenes de ganancia que perciben los narcotraficantes. Debido a que las drogas son legalizadas, no se ejecutan las estrategias de control tales como la erradicación manual, la aspersión aérea y las incautaciones, es por esto que la cantidad de cocaína que queda disponible para la venta es igual a la cantidad cultivada en el periodo. Como consecuencia de esto, y ante el aumento en la cantidad demandada, se observa un incremento constante en la cantidad de cocaína consumida (ver Figura 100).

**Figura 100.** Resultados de indicadores de la oferta, consumo y utilidades del narcotráfico con la política de legalización de las sustancias psicoactivas



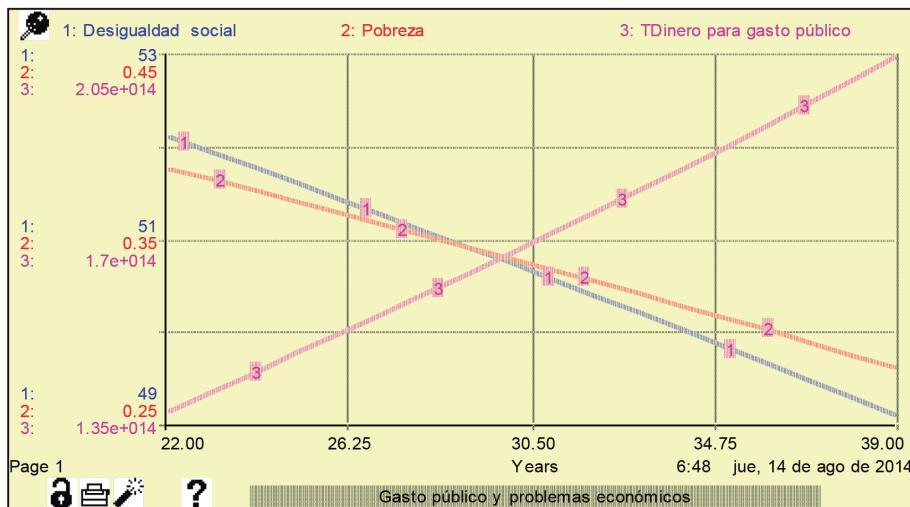
En cuanto a la corrupción se observa un leve aumento de estos costos para el periodo 23 (año 2014), lo cual podría deberse a un aumento de las relaciones de complicidad entre el Gobierno y los narcotraficantes en este periodo. Pero a partir del periodo 24 se observa una disminución constante de esta variable, alcanzando un valor cercano a \$7 billones para el año 2030, como consecuencia de una menor financiación ilícita de campañas electorales y por consiguiente, una disminución de las prácticas clientelistas por parte de los funcionarios públicos (ver Figura 101).

**Figura 101.** Resultados de indicador de corrupción con la política de legalización de las sustancias psicoactivas



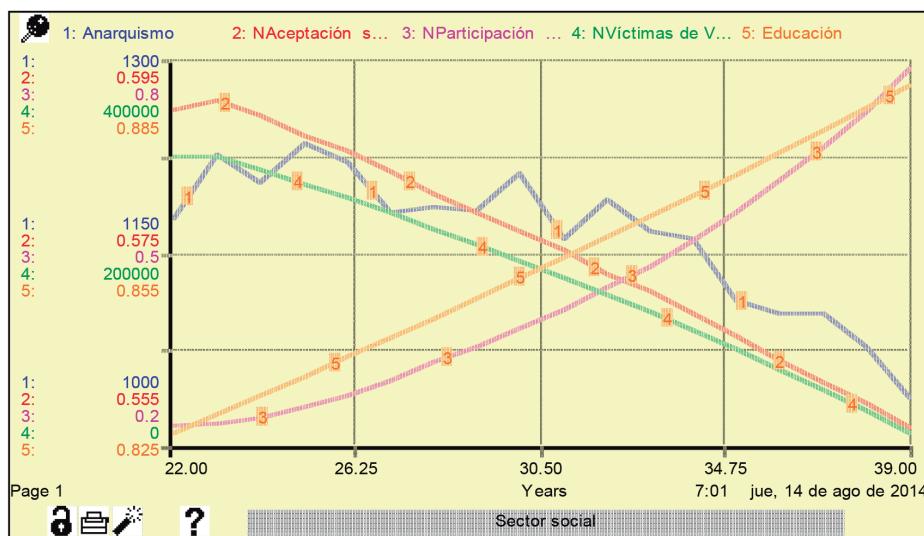
Debido a la reducción de la corrupción, este dinero puede ser invertido tanto en salud, como en educación, defensa, seguridad e infraestructura. Como consecuencia, se evidencia una reducción tanto de la pobreza como de la desigualdad en la distribución del ingreso (ver Figura 102).

**Figura 102.** Resultados de indicadores de gasto público y problemas económicos con la política de legalización de las sustancias psicoactivas



Para las variables que conforman el sector social se observa en su comportamiento la disminución de la aceptación social de la corrupción, el anarquismo y el número de víctimas de la violencia, lo que es explicado por la disminución de la pobreza, el aumento del nivel educativo de la sociedad —que alcanza un valor cercano al 88 % en el IDH para el año 2030—, el aminoramiento de la narcocultura y la disminución de las utilidades del narcotráfico. La participación ciudadana presenta un aumento constante a lo largo del tiempo y alcanza un valor cercano al 80 % al final de los 18 años de corrida (ver Figura 103).

**Figura 103.** Resultados de indicadores del sector social con la política de legalización de las sustancias psicoactivas



En cuanto al sector legal y psicológico se observa una reducción de la vulnerabilidad al soborno como consecuencia de la disminución de la pobreza en el país (ver Figura 104). De igual forma, la codicia disminuye levemente a lo largo del periodo de simulación. Con respecto a la narcocultura, se evidencia un aumento en el periodo 23, el cual se podría explicar por el aumento de la oferta de cocaína que fue percibido por la población vulnerable como una oportunidad de ganar dinero fácilmente. Sin embargo, a partir del periodo 24 se puede observar una tendencia levemente decreciente en cuanto a la aceptación social del narcotráfico se refiere.

Los valores éticos y morales presentan un comportamiento constante a lo largo del periodo de simulación debido a que no hubo una variación significativa en el impacto que genera la familia como institución formadora de capital social (ver Figura 104).

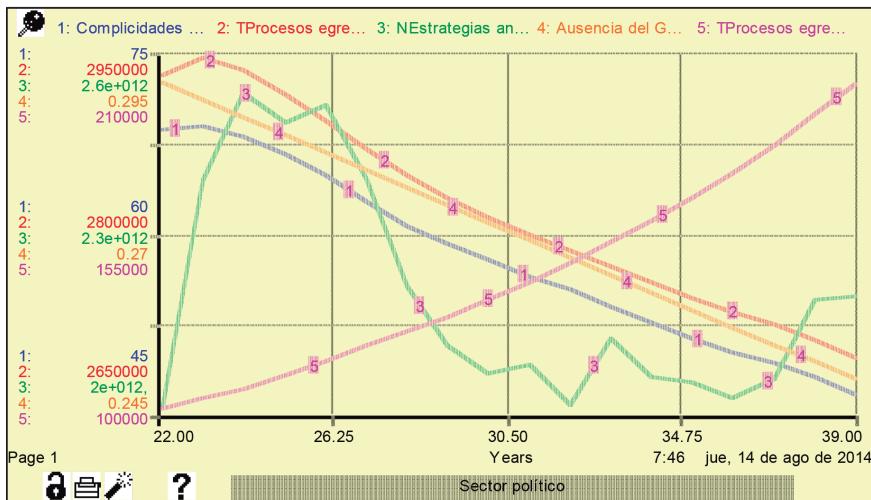
**Figura 104.** Resultados de indicadores del sector cultural y psicológico con la política de legalización de las sustancias psicoactivas



Con respecto al sector político se presenta una disminución del índice de complicidades y ambiciones, el que alcanza un valor cercano a 47 para el año 2030, lo cual es debido al aumento de la participación ciudadana y a la disminución de la financiación de las campañas electorales por parte de las organizaciones narcotraficantes (ver Figura 105).

El dinero invertido en estrategias anticorrupción presenta un aumento en los primeros años, probablemente como producto al aumento del nivel de corrupción presentado en el periodo 22. Sin embargo, para los años posteriores se evidencia una tendencia decreciente en esta variable. En cuanto a la impunidad, se presenta una disminución del número de procesos egresados impunemente por la reducción de las relaciones de complicidad enfocadas en manipular y corromper las instancias judiciales. Como consecuencia de lo anterior, se evidencia un aumento constante de los procesos egresados por sentencia.

**Figura 105.** Resultados de indicadores del sector político con la política de legalización de las sustancias psicoactivas



En este escenario se presenta como una política enfocada en la legalización de las sustancias psicoactivas, permite reducir tanto la corrupción como el narcotráfico, así como algunas problemáticas de tipo social y económico. De esta manera se pueden comprobar los círculos virtuosos que generan los cambios en los precios y la eficiencia de la producción de cocaína, los cuales conllevan a menores niveles de utilidades del narcotráfico, y por tanto, a una reducción de las actividades económicas ilegales como de las relaciones clientelistas entre el Gobierno y los carteles de la droga, lo que trae como consecuencia menores niveles de corrupción. Un efecto negativo de esta política es el aumento del consumo de la cocaína, el cual se debe a que ya no hay estrategias que controlen la cantidad de esta sustancia que queda disponible para la venta. Además de esto, no se logra un aumento en los valores éticos y morales que tienen los individuos.

## Conclusiones parciales

Con esta investigación se consolida una propuesta para el estudio de la relación entre el narcotráfico y la corrupción como problemáticas complejas y multidimensionales, que recoge ampliamente los avances aportados en investigaciones cualitativas por una relevante cantidad de autores de diversas disciplinas y enfoques, para luego integrar dichos aportes en un modelo que refleja cómo se configuran las diversas variables causales de estos flagelos, en la explicación de los altos costos en los que incurre el Estado por la corrupción en el país debido a las enormes utilidades derivadas del negocio del narcotráfico en Colombia y permitiendo evaluar escenarios y políticas de mitigación.

Aunque el lavado de activos es uno de los principales agentes dinamizadores que relaciona el narcotráfico con la corrupción, esta también se da por otros agentes ajenos al tráfico de drogas ilícitas. Debido a lo anterior y a que el manejo de grandes volúmenes de dinero en efectivo y la creatividad de los delincuentes para buscar nuevas operaciones en el sector lícito posibilitan el lavado de activos, este debe contrarrestarse con urgencia con mayores controles adoptando, por ejemplo, estándares mundiales en materia de prevención, control y represión de esta actividad ilegal, fortaleciendo el sistema jurídico y llamando la atención sobre la necesidad de reforzar los controles en los países desarrollados y no solo en los países productores, en donde han estado concentrados los mayores esfuerzos, además de articular las luchas estatales contra el lavado de activos con los del sector privado.

Se analizaron tres posibles políticas que se podrían implantar con el fin de disminuir el narcotráfico y la corrupción, cada una se concentró en mejorar aquellas condiciones sociales, políticas o económicas, que de acuerdo con los resultados obtenidos en los tres escenarios anteriormente proyectados, son las que mayor impacto generan en el comportamiento del sistema. La primera política tiene como fin aumentar los valores morales, lo cual se puede lograr mediante la mejora de las relaciones intrafamiliares y del sistema de educación formal. La segunda política tiene como finalidad el fortalecimiento de las acciones del Gobierno para combatir todo tipo de delitos, lo que puede lograrse mediante un aumento en la eficacia de las instituciones del Gobierno y por medio de cambios en la legislación que permitan el endurecimiento de las penas a los criminales. La última política tiene como finalidad reducir el margen de utilidades del narcotráfico, mediante la legalización de las sustancias psicoactivas.

Del análisis de los resultados de las políticas propuestas se puede concluir, que aunque con cada una de ellas disminuyen los problemas del narcotráfico y la corrupción, se debe aplicar aquella que genere la menor cantidad de efectos negativos en el sistema. La política orientada al fortalecimiento de la acción estatal tiene como desventaja que en esta no hay una transformación en la forma de pensar de la sociedad y todo se mantiene bajo control debido a la represión y a los fuertes castigos que se aplican a quienes cometen delitos; sin embargo, es susceptible de perder su efectividad en el momento en que las personas, debido a su codicia y bajos niveles de valores, ideen estrategias para continuar cometiendo actos corruptos sin ser descubiertos.

El narcotráfico ha extendido sus tentáculos en la vida política de los países y la legalización de esta actividad podría acabar con esta nefasta alianza del narcotráfico y el poder político. Legalizar las drogas acabaría con un foco importante de corrupción, la cual aumenta en todos los niveles del Gobierno debido a que una sustancial parte de toda clase de autoridades han sido comprados, sobornados o extorsionados por narcotraficantes, creando un ambiente

de desconfianza por parte de la población hacia el sector público en general. La política de legalización de las drogas pondría fin a la parte exageradamente lucrativa del negocio del narcotráfico, al traer a la superficie el mercado negro existente, y reduciría dramáticamente el precio de las drogas, al acabar con los altos costos de producción e intermediación que implica la prohibición. Además, el Gobierno dejaría de malgastar miles de millones de pesos en el combate de las drogas, recursos que serían destinados a combatir al crimen organizado, al gasto social o en educación. La política orientada a la legalización de las drogas ilícitas presenta como aspecto negativo un aumento en el nivel de demanda, al tener los adictos un mayor acceso a este tipo de sustancias, lo que se traduce en un aumento de problemas de salud pública.

En los últimos años se le ha asignado a la educación un lugar privilegiado en toda acción preventiva. En el caso del consumo de drogas ilícitas, la aceptación de la corrupción y del narcotráfico, se puede considerar que los centros educativos y los hogares, son instituciones sociales que mucho tienen que hacer para el cuidado de los niños y jóvenes por ser los lugares donde estos pasan la mayor parte de sus días, por ser los espacios donde socialmente se vinculan con sus pares u otros grupos sociales, sitios donde comienzan a construir sus proyectos de vida. Las familias sirven como modelos para el aprendizaje de conductas, actitudes y valores; orientando y apoyando el desarrollo de la infancia, favoreciendo el proceso de crecimiento y maduración de pensamientos y fomentando conductas socialmente saludables en la comunidad. La política orientada al fortalecimiento de los valores se considera como la más adecuada porque genera un cambio en el sistema de principios de la sociedad, lo que conlleva a una transformación cultural orientada al respeto por los demás, a la honestidad, al trabajo fuerte con el fin de obtener mayor bienestar económico, a la obediencia, y por consiguiente, al cumplimiento de las leyes. Cuando se genera este cambio cultural en todos los grupos sociales, se reducen los problemas de tipo social y paulatinamente mejora la calidad de vida de los individuos.

Aún sigue habiendo enormes vacíos en los datos y las estadísticas relacionadas con las drogas, especialmente en los países en desarrollo. También se sabe poco acerca de la estructura y la dinámica de los mercados de drogas a nivel nacional y mundial. Hay una necesidad apremiante de subsanar esa falta de información con el fin de desarrollar estrategias más sinérgicas de fiscalización de drogas y para corregir las deficiencias que presentan los enfoques nacionales e internacionales compartidos. Las estimaciones pueden mejorar aumentando la disponibilidad y fiabilidad de las estadísticas, aumentando el número de datos para el modelado y haciendo un tratamiento matemático más robusto a las series de datos.



# Capítulo 5

## Modelo general de la corrupción

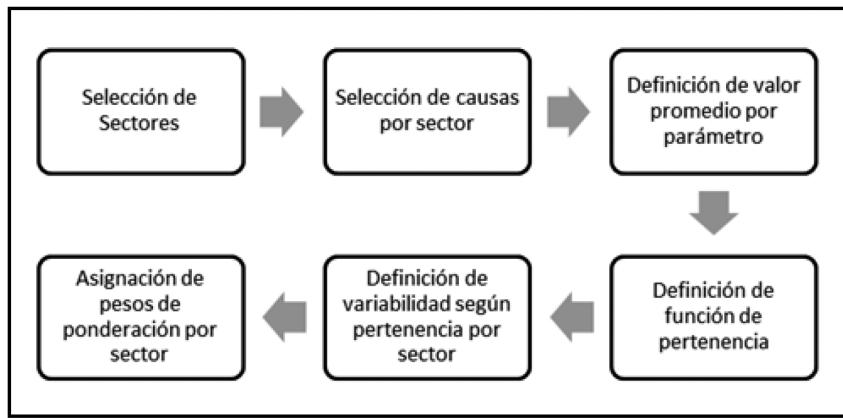
A partir de los modelos particulares de la corrupción de los capítulos anteriores, es decir, aquellos modelos derivados del narcotráfico y prestación de servicios, se decide elaborar otro modelo de corrupción general para poder determinar los impactos causales y definir las tendencias de la corrupción en el tiempo.

Este modelo general se basa en los principales parámetros trabajados anteriormente y de los cuales se tiene la suficiente información en la mayoría de los casos; pero por su fin, que es netamente predictivo, se trabaja con una metodología especial que a continuación se explica.

### **Metodología empleada**

En la Figura 106 se presentan los principales elementos de la metodología utilizada para la construcción del modelo general que describe el comportamiento de la corrupción en el caso colombiano soportándose en los modelos generales y los detalles descritos en los capítulos anteriores.

**Figura 106.** Metodología de construcción del modelo general.



1. **Selección de sectores:** a partir de los modelos anteriores se tomaron como sectores más representativos, que afectan positiva y negativamente al incremento de la corrupción, los siguientes:
  - a. Cultural.
  - b. Económico.
  - c. Narcotráfico.
  - d. Político.
  - e. Psicológico.
  - f. Servicios.
  - g. Social.

Estos ya han sido definidos y caracterizados en las secciones anteriores, es claro que solo se toman los más representativos para simplificar el modelo. Es importante resaltar que se han incluido como sectores de alto impacto los dos caracterizados en los capítulos 3 y 4 como es son el narcotráfico, como impulsor de la corrupción, y el de servicios, en el que se destaca la corrupción originada en la contratación y prestación de los servicios.

Estos sectores se constituyen en acumuladores de información que favorece o no a la corrupción, y por lo tanto, el modelo debe tener factores que permitan su crecimiento o disminución.

2. **Selección de causas por sector:** definidos los sectores se eligen las principales causas —no se toman todas pues el objetivo es solo tomar las de mayor incidencia en la corrupción— y a continuación se define si esta cau-

sa se convierte en un factor de aumento o disminución del sector, es por ello que se definen dos tipos de relación en sintonía con lo propuesto en la *dinámica de sistemas*, un efecto reforzador (R) o de aumento y un efecto compensador (C) o de disminución. En la Tabla 23 se presenta la información relacionada a este análisis.

**Tabla 23.** Sectores causas y relaciones causales

Área	Causa	Efecto	Área	Causa	Efecto
Cultural	Educación	R	Político	Centralización Centra	C
Cultural	Familia	R	Político	Eficiencia institucional	R
Cultural	Herencia cultural	C	Político	Impunidad	C
Cultural	Individualismo	C	Político	Infiltración	C
Cultural	Narcocultura	C	Político	Legislación anti-corrupción	R
Cultural	Presión cultural	C	Político	Presión internacional	R
Cultural	Valores	R	Psicológico	Aceptación social	C
Económico	Contrabando	C	Psicológico	Anarquía	C

Económico	Crecimiento Económico	R	Psicológico	Codicia	C
Económico	Demanda de narcotráfico	C	Psicológico	Educación	R
Económico	Desempleo	C	Psicológico	Intimidación	C
Económico	Desigualdad social	C	Psicológico	Poder	C
Económico	Fondos públicos para seguridad	C	Psicológico	Soborno	C
Económico	Ingreso de narcotráfico	C	Psicológico	Valores	R
Económico	Inversión pública	C	Servicios	Anarquía	C
Económico	Inversión social	R	Servicios	Ausencia del Gobierno	C
Económico	Oferta del narcotráfico	C	Servicios	Centralización	C
Económico	Pobreza	C	Servicios	Fondos públicos para seguridad	R

Económico	Salario	C	Servicios	Inversión pública	R
Narco-tráfico	Ausencia del Gobierno	R	Servicios	Inversión social	R
Narco-tráfico	Educación	C	Servicios	Violencia	C
Narco-tráfico	Infiltración	R	Social	Aceptación social	C
Narco-tráfico	Ingreso de narco-tráfico	R	Social	Anarquía	C
Narco-tráfico	Inversión social	C	Social	Beneficios sociales	C
Narco-tráfico	Narcocultura	R	Social	Desconfianza	C
Narco-tráfico	Pobreza	R	Social	Educación	R
Narco-tráfico	Presión internacional	C	Social	Información pública	R
Narco-tráfico	Valores	C	Social	Participación ciudadana	R
Político	Ausencia del Gobierno	C	Social	Violencia	C

En esta tabla se puede observar que ciertas causas hacen parte de varios sectores, y que adicionalmente, pueden tener distintos efectos de aumento o de

disminución, según sea el sector al que impacte. Esto es de importancia en las etapas posteriores de implementación de la metodología.

- 3. Definición de valores por parámetro:** estos datos se tomaron en su mayoría de las estadísticas, las cuales fueron aclarándose en los capítulos anteriores. La diferencia entre los datos utilizados en este modelo general, frente a los otros dos específicos, radica en que en estos últimos se utilizan las series temporales mientras que en el general se utiliza el valor promedio. Posteriormente, se realiza una transformación de estos datos para calcularlos en términos porcentuales, para esto último, se estimaron mediante panel de expertos y los análisis de causalidad tratados en los anteriores capítulos (ver Tabla 24).

**Tabla 24.** Estimación de valores por parámetro y categoría de pertenencia

Paráme- tro	Fuente de informa- ción	Función de pertenencia	
		Valor	Rango
Legis- lación antico- rrupción	Estatuto Antico- rrupción por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investiga- ción y sanción de ac- tos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública Ley 1474 de 2011.	Nula	0
		Baja	0-30
		Media	30-70
		Alta	70-100
		Valor 50	
Presión interna- cional	Principalmente dada por EE.UU. y su certi- ficación en la lucha de narcotráfico, por otro lado se tiene presión de diversas Cortes y ONG. Se toma entre muchos otros a narcotrá- áfico, violencia polí- tica y política exterior de Estados Unidos hacia Colombia en los noventa (Bagley, 2000, p. 25).	Alta	70-100
		Media	40-70
		Baja	0-40
		70	

Eficiencia institucional	Según índice de la Fundación Konrad Adenauer y Polilat.com se toma el valor promedio sobre la calidad democrática, del buen gobierno y de la gobernanza de los países de América Latina.	Alta	70-100
		Media	30-70
		Baja	0-30
		50	
Centralización	De acuerdo con lo que se ve de normas así como de la cantidad de departamentos y municipios, tomado principalmente de descentralización territorial en Colombia: situación y perspectivas de política (Maldonado, 2011).	Alta	70-100
		Media	30-70
		Baja	0-30
		80	
Ausencia del Gobierno	De acuerdo con lo que se trabaja en fuentes como la de Estado alterado: clientelismo, mafias y debilidad institucional en Colombia (García & Revelo, 2010, p. 25).	Alta	70-100
		Media	30-70
		Baja	0-30
		70	
Impunidad	Según la pirámide de Mauricio Rubio y los trabajos de la justicia que necesita Colombia. Diagnóstico y propuestas (Restrepo, 2010, p. 36).	Alta	70-100
		Media	30-70
		Baja	0-30
		95	

Infiltración	Se habla de los datos de las AUC del 35% pero esto solo es para el Congreso en otras actividades se aumenta. ¿Democracias prepago? El control de la financiación de la política, un reto para Colombia y Latinoamérica (Pérez, 2010).	Alta	70-100
		Media	30-70
		Baja	0-30
		50	
Desempleo	Se toma el valor del 11% que es el guarismo de las estadísticas del DANE.	Alta	30-50
		Media	15-30
		Baja	0-15
		11	
Demanda de narco-tráfico	Esta variable representa la cantidad de demanda que se requiere, en el caso se afirma que el 85% se obtiene de Colombia. Fuente: <i>World Drug Report</i> (UNODC. 2011, p. 120).	Alta	70-100
		Media	30-70
		Baja	0-30
		85	
Ingreso de narco-tráfico	Esta variable representa la cantidad de dinero que se genera por esta labor ilícita, se tiene que este valor ha ido en ascenso debido a la disminución de la oferta. Colombia. Monitoreo de cultivos de coca 2012 (UNODC, 2013, p. 55).	Alta	70-100
		Media	30-70
		Baja	0-30
		95	

Desigualdad social	Esta variable se toma mediante el coeficiente de Gini. Datos del Banco Mundial.	Alta	70-100
		Media	30-70
		Baja	0-30
		53	
Pobreza	Esta variable se toma promedio pero va bajando. Datos de la Cepal y comunicado de prensa. Pobreza en Colombia. DANE.	Alta	50-70
		Media	30-50
		Baja	0-30
		35	
Salario	Esta variable se toma comparada con el valor en dólares promedio. Colombia tiene un salario medio de USD de 692 y el promedio mundial es de 1480. Ministerio de Protección Social.	Alta	80-100
		Media	50-80
		Baja	0-50
		45	
Oferta del narcotráfico	Esta variable se expresa como la cantidad que Colombia puede ofrecer que en realidad no alcanza a superar el 45% del mercado. Colombia ofrece el 75% de la droga a EE.UU. Fuente: Colombia. Monitoreo de cultivos de coca 2012 (Oficina de las Naciones Unidas contra la droga y el delito, 2013, p. 11).	Alta	70-100
		Media	35-70
		Baja	0-35
		75	

Inversión pública	Se destina el 20,6% del presupuesto para la inversión pública.	Alta	70-100
		Media	35-70
		Baja	0-35
		20	
Fondos públicos para seguridad	En la actualidad en defensa y demás se gasta el 35%. Fuente: Las nuevas dimensiones del tráfico en Colombia (Rocha, 2011).	Alta	70-100
		Media	35-70
		Baja	0-35
		35	
Contrabando	Se concibe un nivel de 2% del PIB y así otro 2% de lavado de activos. Fuente: La economía subterránea e ilegal en Colombia elementos para el estado del arte sobre conflicto y economía (Martínez, 2012).	Alta	Mayor a 5%
		Media	Hasta 3 %
		Baja	Menor a 3%
		70	
Inversión social	El Congreso aprobó la distribución de la inversión para 2014. Serán \$203 billones, de los cuales \$46,7 billones serán para inversión pública.	Alta	Hasta el 50 %
		Media	10-50 %
		Baja	Menor al 10 %
		50	

Crecimiento económico	Según las estadísticas hoy en día se tiene un crecimiento del 3%. Datos del Banco de la República.	Alta	Mayor a 5 %
		Media	Hasta 3 %
		Baja	Menor a 1 %
		70	
Familia	Es el papel que juega la familia en mejora de la cultura. Esto se estima considerando los aportes de nuestra identidad: Estudio colombiano de valores (Herrera, 2006, p. 175).	Alta	70-100
		Media	40-70
		Baja	0-40
		70	
Valores	Es la importancia de los valores y el efecto de la ética. Apoyado en nuestra identidad: Estudio colombiano de valores (Herrera, 2006, p. 175).	Alta	70-100
		Media	40-70
		Baja	0-40
		70	
Educación	Es el nivel de alfabetismo. Fuente: La educación en cifras. DNP. Sistema de indicadores socio-demográficos para Colombia 2007.	Alta	70-100
		Media	40-70
		Baja	0-40
		90	

Herencia cultural	Es la que hace nuestra historia al efecto de la corrupción. Fuente: Transparencia Internacional. Índice 2013.	Alta	70-100
		Media	40-70
		Baja	0-40
		80	
Individualismo	Es el factor que hace que prime lo particular sobre lo colectivo. Este es un valor estimado pero se supone un valor alto. Semana aporta con estudios sobre el tema.	Alta	70-100
		Media	40-70
		Baja	0-40
		70	
Narcocultura	Colombia ha tenido especialmente una predisposición a sobrevalorar al que tiene dinero proveniente del narcotráfico. Entre otras se consulta a Fuente: Construcción social del narcotráfico como ocupación (Ovalle, 2010, p. 114).	Alta	70-100
		Media	40-70
		Baja	0-40
		60	
Presión cultural	Cuanto afecta la sociedad a los valores de las personas. Fuente: Construcción social del narcotráfico como ocupación (Ovalle, 2010, p. 114).	Alta	70-100
		Media	40-70
		Baja	0-40
		70	

Partici-pación ciudadana	Cuánto es la presencia ciudadana en los procesos decisionales. Esto muestra una gran contradicción. Se tomó la estadística de participación electoral. Tomado de estudios de la MOE.	Alta	80-100
		Media	50-80
		Baja	0-50
		50	
Infor-mación pública	Se tomaron las estadísticas de la PAN, Fuente: Proyecto Antonio Nariño. Primer índice de libertad de expresión y acceso a la información pública.	Alta	80-100
		Media	50-80
		Baja	0-50
		40	
Beneficios sociales	El narcotráfico especialmente derivó grandes utilidades así como los grandes procesos de contratación estatal sin tener mayores cifras se estima como muy alta. El narcotráfico en Colombia: pioneros y capos (Atehortúa Cruz & Rojas Rivera, 2014).	Alta	80-100
		Media	50-80
		Baja	0-50
		95	
Descon-fianza	Se tomaron las estadísticas en valor promedio del DNP y las estadísticas de Latino barómetro.	Alta	70-100
		Media	30-70
		Baja	0-30
		70	

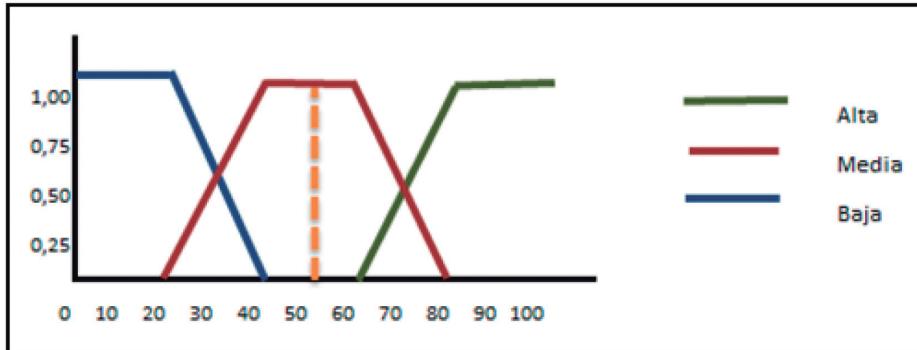
Acep-tación social	<p>Es una variable que muestra tendencia a bajar en la juventud pero sigue pesando de manera media en la sociedad. Compar-tamos con Colombia. Valores: caracter-i-zación del sector. Marzo de 2002.</p>	Alta	70-100
		Media	30-70
		Baja	0-30
		50	
Anarquía	<p>Según las estadísti-cas se tiene un valor asociado alto. Centro de Investigación y Educación Popular CINEP, programa por la paz.</p>	Alta	70-100
		Media	30-70
		Baja	0-30
		80	
Violencia	<p>Sumando todos los datos de violencia de las estadísticas da un valor muy alto. Tomado entre otros de las estadísticas del Observatorio de Derechos Humanos y de la Policía Nacional.</p>	Alta	70-100
		Media	30-70
		Baja	0-30
		80	
Soborno	<p>Este valor resulta muy alto tanto en cifras como en per-cepción. Corporación Transparencia por Colombia. Primera, segunda y tercera en-cuesta nacional sobre prácticas contra el soborno en empresas colombianas.</p>	Alta	70-100
		Media	30-70
		Baja	0-30
		75	

Intimidación	<p>Este valor se toma como un valor real cercano al 40% de la población que sienten este temor. Se toma como fuente: Colombia: un proyecto inconcluso: valores instituciones y capital social. María Mercedes Cuéllar (Gaitán Daza, 2001).</p>	Alta	70-100
		Media	30-70
		Baja	0-30
		40	
Codicia	<p>Este valor se toman de las estadísticas se supone un valor medio pero al igual es preocupante. Nuestra identidad: estudio colombiano de valores. Tomo 2. (Herrera, 2006, p. 45).</p>	Alta	70-100
		Media	30-70
		Baja	0-30
		60	
Poder	<p>Aunque las estadísticas muestran un valor más bajo, se toma esta variable como el valor que se le da a la fuerza como mecanismo de aceptación. Entre otras se consulta a: Similitudes y diferencias entre miembros de las Autodefensas Unidas de Colombia, agresores severos y controles comunitarios en Medellín. (Montoya M, Duque LF, Montoya NE., 2007, pp.37-47).</p>	Alta	70-100
		Media	30-70
		Baja	0-30
		50	

- 4. Definición de la función de pertenencia:** para abordar esta definición se parte de los conceptos de lógica difusa en donde principalmente se intenta clasificar los valores de una variable en un atributo pero basados en la imprecisión

acerca de su categoría, ya que estos son percibidos de manera diferente por cada persona. El valor de pertenencia que se utiliza en esta fase es como el representado en la Figura 107.

**Figura 107.** Función de pertenencia de las variables a su sector



Una vez identificado el valor del parámetro se procede a ubicarlo en la función de pertenencia, previos ajustes a funciones lineales de los valores cuando estos se requieren. En este caso, se parte de los mismos aportes de los expertos utilizados o mediante la correlación de variables. La Tabla 24 muestra cómo es la función de pertenencia cualitativa, es decir, baja, media o alta que hace el parámetro al sector al que pertenezca,

5. **Definición de la variabilidad según pertenencia por sector:** esta variabilidad se requiere en la medida en que los parámetros, al pertenecer a una de las categorías baja, media o alta, tienen la posibilidad de cambiar a otra, así mismo, se requiere de este valor de variabilidad para ajustar a la realidad las inexactitudes de las diferentes medidas obtenidas en la etapa anterior.

Pero su incidencia mayor está en el grado de influencia que se realizan en las interacciones dentro del sector, ya que una influencia baja podría verse afectada mayormente que una alta. En este caso, se distinguen influencias reforzadoras y compensadoras y por lo tanto, las variabilidades se consideran en igual sentido.

Para el cálculo de estas se tomó una variabilidad aleatoria uniforme con una amplitud en proporción con los promedios de las funciones de pertenencia, además de esto, se consideró una confianza del 5 % frente a la media estimada en la etapa anterior. De esta forma se construye un índice de variabilidad simétrico que oscila entre el 15 % cuando mucho, y en el 5 % cuando menos. En la Tabla 25 se presenta esta variabilidad por sector y lazo de afectación.

**Tabla 25.** Variabilidad por sector

<b>Sector</b>	<b>Lazo</b>	<b>Variabilidad %</b>
Cultural	R	10,00
	C	7,50
Económico	R	10,00
	C	9,50
Narcotráfico	R	8,33
	C	8,75
Político	R	8,33
	C	7,00
Psicológico	R	7,50
	C	8,33
Servicios	R	11,66
	C	6,25
Social	R	9,00
	C	6,75

Fácilmente se puede ver que estas relaciones son bastante ajustadas, pues están en los promedios con un valor general de variabilidad del 8,5 %, que en general se considera bastante ajustado.

- 6. Asignación de pesos de ponderación por sector:** esto se refiere a qué incidencia porcentual tienen los diferentes parámetros en el sector, es de anotar que para un mismo parámetro se pueden tener diferentes contribuciones porque su incidencia cambia con el sector o con el lazo al que pertenezca. En cualquier caso se mantiene que por cada efecto reforzador o compensador los parámetros contribuyen en un ciento por ciento. En la Tabla 26 se muestran estos valores.

**Tabla 26.** Asignación de pesos por parámetro y sector

Sector	Parámetro	Lazo	Peso %
Cultural	Educación	R	30
	Familia	R	35
	Herencia cultural	C	15
	Individualismo	C	20
	Narcocultura	C	35
	Presión cultural	C	30
	Valores	R	35

Problema social de la corrupción

Económico	Contrabando	C	10
	Crecimiento económico	R	40
	Demanda de narcotráfico	C	15
	Desempleo	C	10
	Desigualdad social	C	10
	Fondos públicos para seguridad	C	10
	Ingreso de narcotráfico	C	10
	Inversión pública	C	10
	Inversión social	R	60
	Oferta del narcotráfico	C	5

Narcotráfico	Ausencia del Gobierno	R	10
	Educación	C	20
	Infiltración	R	10
	Ingreso de narcotráfico	R	50
	Inversión social	C	40
	Narcocultura	R	10
	Pobreza	R	20
	Presión internacional	C	20
	Valores	C	20
Político	Ausencia del Gobierno	C	25
	Centralización	C	15
	Eficiencia institucional	R	25
	Impunidad	C	30
	Infiltración	C	30
	Legislación anticorrupción	R	25
	Presión internacional	R	50

Problema social de la corrupción

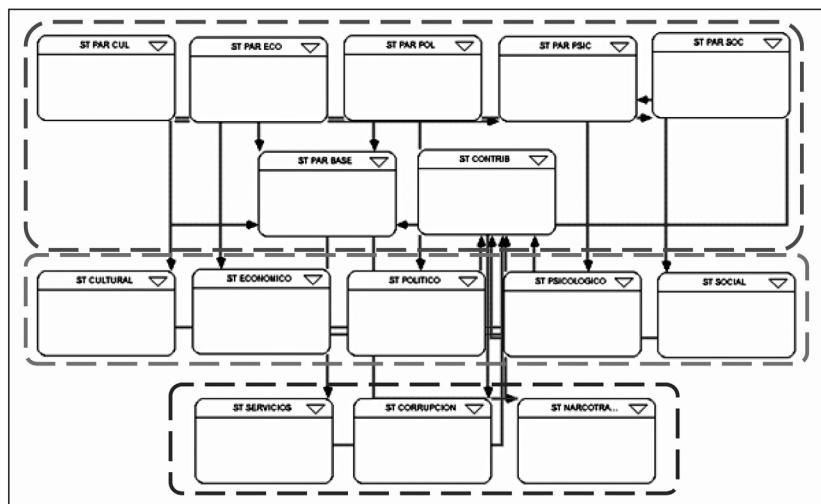
Psicológico	Aceptación social	C	10
	Anarquía	C	10
	Codicia	C	20
	Educación	R	70
	Intimidación	C	20
	Poder	C	20
	Soborno	C	20
	Valores	R	30
Servicios	Anarquía	C	20
	Ausencia del Gobierno	C	30
	Centralización	C	20
	Fondos públicos para seguridad	R	30
	Inversión pública	R	30
	Inversión social	R	40
	Violencia	C	30

Social	Aceptación social	C	20
	Anarquía	C	20
	Beneficios sociales	C	20
	Desconfianza	C	20
	Educación	R	30
	Información pública	R	35
	Participación ciudadana	R	35
	Violencia	C	20

## Modelo de simulación general

El desarrollo de este modelo se realizó en el software de simulación continua ITHINK versión 8.1, su comprensión se hace más fácil si se observa la estructura o *capa de alto nivel* (ver Figura 108), y como ya se ha mencionado, su elaboración parte de los desarrollos de los modelos ya analizados en los capítulos anteriores.

Figura 108. Modelo general de corrupción de alto nivel



El diagrama muestra tres niveles o capas: el primero es de parámetros y corresponde a los cinco sectores definidos arriba, a renglón seguido se muestran los parámetros utilizados para el modelo de narcotráfico y que recopilan los sectores de narcotráfico y servicios., luego el sector de la contribución o de los pesos de contribución.

En el segundo nivel aparecen cinco sectores: cultural, económico, político, psicológico y social; estos sectores se ven afectados por los parámetros correspondientes y sus contribuciones o pesos, pero a la vez modifican los sectores del tercer nivel.

En el tercer nivel aparecen dos sectores modelados en los capítulos anteriores como son los de servicios y el de narcotráfico, finalmente aparece el sector de la corrupción propiamente dicha.

A fin de ilustrar cada una de las etapas se describirá brevemente la arquitectura de este modelo a fin de ganar su comprensión general, para ello se utiliza un caso particular que muestra el comportamiento de los elementos generales en cada nivel, cuando se requiera se detallan las particularidades de otros componentes. En la Figura 109 se muestra el comportamiento de las convenciones utilizadas para definir los elementos relevantes en el modelo general de la simulación y en la Tabla 27 se presenta el conjunto de dichos elementos usados en el modelo.

**Figura 109.** Descripción de parámetros y variables utilizados en el modelo general de corrupción

ST X: Sector X

N: Nivel

TAX: Tasa de aumento X

TDX: Tasa de disminución X

ADX: Aumento de desempeño X

CXcorr: Contribución de X a corrupción

DXcorr: Disminución de X a corrupción

FadX: Factor de aumento de desempeño X

FddX: Factor de disminución de desempeño X

**Tabla 27.** Elementos utilizados en el modelo general de corrupción

Elemento	Tipo	Descripción
NCORRUPCIÓN	N	Nivel del sector de corrupción.
NCULTURAL	N	Nivel del sector de cultura.
NECONÓMICO	N	Nivel del sector de economía.
NNARCOTRÁ-FICO	N	Nivel del sector de narcotráfico.
NPOLÍTICO	N	Nivel del sector político.
NPSICOLÓGICO	N	Nivel del sector psicológico.
NSERVICIOS	N	Nivel del sector de servicios.
NSOCIAL	N	Nivel del sector social.
AceSoc	P	Valor de la aceptación social.
Anarq	P	Valor de la ausencia de la anarquía.
AusGob	P	Valor de la ausencia del gobierno.
BenSoc	P	Valor de la ausencia del beneficio social.
CCulcorr	P	Contribución del sector de cultura a la corrupción.
Ceconcorr	P	Contribución del sector de economía a la corrupción.
Centra	P	Valor de la centralización.

CNarcorr	P	Contribución del sector de narcotráfico a la corrupción.
Codicia	P	Valor de la codicia.
ConNegCorr	P	Contribución negativa que se hace a la corrupción.
ConPosCorr	P	Contribución positiva que se hace a la corrupción.
Contrab	P	Valor del contrabando.
CPolcorr	P	Contribución del sector político a la corrupción.
Cpsiccorr	P	Contribución del sector psicológico a la corrupción.
CreEco	P	Valor del crecimiento económico.
CSercorr	P	Contribución del sector de servicios a la corrupción.
CSoccorr	P	Contribución del sector social a la corrupción.
DemNar	P	Valor de la demanda de narcóticos.
Descon	P	Valor de la demanda de la desconfianza.
Desemp	P	Valor del desempleo.
Desigu	P	Valor de la desigualdad.
Educac	P	Valor de la educación.
EfiIns	P	Valor de la eficiencia institucional.

FadCul	P	Factor de aumento del desempeño del sector de cultura.
FadEco	P	Factor de aumento del desempeño del sector de economía.
FadNar	P	Factor de aumento del desempeño del sector de narcotráfico.
FadPol	P	Factor de aumento del desempeño del sector político.
FadPsic	P	Factor de aumento del desempeño del sector psicológico.
FadSer	P	Factor de aumento del desempeño del sector de servicios.
FadSoc	P	Factor de aumento del desempeño del sector social.
Familia	P	Valor de la familia.
FddCul	P	Factor de disminución del desempeño del sector de cultura.
FddEco	P	Factor de disminución del desempeño del sector de economía.
FddNar	P	Factor de disminución del desempeño del sector de narcotráfico.
FddPol	P	Factor de disminución del desempeño del sector político.
FddPsic	P	Factor de disminución del desempeño del sector psicológico.

FddSer	P	Factor de disminución del desempeño del sector de servicios.
FddSoc	P	Factor de disminución del desempeño del sector social.
FonPub	P	Valor de los fondos públicos para seguridad.
HerCul	P	Valor de la herencia cultural.
Impuni	P	Valor de la impunidad.
Indivi	P	Valor del individualismo.
Infilt	P	Valor de la infiltración.
InfPub	P	Valor de la información pública.
IngNar	P	Valor de los ingresos del narcotráfico.
Intimi	P	Valor de la intimidación.
InvPub	P	Valor de la inversión pública.
InvSoc	P	Valor de la inversión social
LegAnt	P	Valor de la legislación anticorrupción.
MinNCULTURAL	P	Mínimo nivel del sector de cultura.
MinNECONÓ-MICO	P	Mínimo nivel del sector de economía.
MinNNARCO-TRAFICO	P	Mínimo nivel del sector de narcotráfico.

MinNPOLÍTICO	P	Mínimo nivel del sector político.
MinNPSICOLÓGICO	P	Mínimo nivel del sector psicológico.
MinNSERVICIOS	P	Mínimo nivel del sector de servicios.
MinNSOCIAL	P	Mínimo nivel del sector social.
NarCul	P	Valor de la narcocultura.
OfeNar	P	Valor de la oferta de narcóticos.
ParCiu	P	Valor de la oferta de la participación ciudadana.
pFAceSoc	P	Pertinencia del factor aceptación social.
pFAnarq	P	Pertinencia del factor anarquía.
pFAusGob	P	Pertinencia del factor ausencia del gobierno.
pFBenSoc	P	Pertinencia del factor ausencia del beneficio social.
pFCentra	P	Pertinencia del factor centralización.
pFCodicia	P	Pertinencia del factor codicia.
pFContrab	P	Pertinencia del factor contrabando.
pFCreEco	P	Pertinencia del factor crecimiento económico.
pFDemNar	P	Pertinencia del factor demanda de narcóticos.

pFDescon	P	Pertinencia del factor desconfianza.
pFDesemp	P	Pertinencia del factor desempleo.
pFDesigu	P	Pertinencia del factor desigualdad.
pFEducac	P	Pertinencia del factor educación.
pFEfiIns	P	Pertinencia del factor eficiencia institucional.
pFFamilia	P	Pertinencia del factor familia.
pFFonPub	P	Pertinencia del factor fondos públicos para seguridad.
pFHerCul	P	Pertinencia del factor herencia cultural.
pFImpuni	P	Pertinencia del factor impunidad.
pFIndivi	P	Pertinencia del factor individualismo.
pFIfilt	P	Pertinencia del factor infiltración.
pFIInfPub	P	Pertinencia del factor información pública.
pFIngNar	P	Pertinencia del factor ingresos de narcotráfico.
pFIntimi	P	Pertinencia del factor intimidación.
pFInvPub	P	Pertinencia del factor inversión pública.
pFInvSoc	P	Pertinencia del factor inversión social.
pFLegAnt	P	Pertinencia del factor legislación anticorrupción.

pFNarCul	P	Pertinencia del factor narcocultura.
pFOfeNar	P	Pertinencia del factor oferta de narcóticos.
pFParCiu	P	Pertinencia del factor participación ciudadana.
pFPobreza	P	Pertinencia del factor pobreza.
pFPoder	P	Pertinencia del factor poder.
pFPreInt	P	Pertinencia del factor presión internacional.
pFPreSoc	P	Pertinencia del factor presión social.
pFSalario	P	Pertinencia del factor salario.
pFSoborno	P	Pertinencia del factor soborno.
pFValores	P	Pertinencia del factor valores.
pFViolen	P	Pertinencia del factor violencia.
Pobreza	P	Valor de la pobreza.
Poder	P	Valor del poder.
PreInt	P	Valor de la presión internacional.
PreSoc	P	Valor de la presión social.
RConNeg	P	Contribución aleatoria negativa a la corrupción.
RConPos	P	Contribución aleatoria positiva a la corrupción.

RFadCul	P	Contribución aleatoria positiva a la cultura.
RFadEco	P	Contribución aleatoria positiva a la economía.
RFadNar	P	Contribución aleatoria de aumento del desempeño del sector de narcotráfico.
RFadPol	P	Contribución aleatoria de aumento del desempeño del sector político.
RFadPsic	P	Contribución aleatoria de aumento del desempeño del sector psicológico.
RFadSer	P	Contribución aleatoria de aumento del desempeño del sector de servicios.
RFadSoc	P	Contribución aleatoria de aumento del desempeño del sector social.
RFddCul	P	Contribución aleatoria de disminución del desempeño del sector de cultura.
RFddEco	P	Contribución aleatoria de disminución del desempeño del sector de economía.
RFddNar	P	Contribución aleatoria de disminución del desempeño del sector de narcotráfico.
RFddPol	P	Contribución aleatoria de disminución del desempeño del sector político.
RFddPsic	P	Contribución aleatoria de disminución del desempeño del sector psicológico.
RFddSer	P	Contribución aleatoria de disminución del desempeño del sector de servicios.

RFddSoc	P	Contribución aleatoria de disminución del desempeño del sector social.
Salario	P	Valor del salario.
Soborno	P	Valor del soborno.
Valores	P	Valor de los valores.
Violen	P	Valor de la violencia.
w1AusGob	P	Peso modificado primera vez de la contribución que hace la ausencia del gobierno.
w1Centra	P	Peso modificado primera vez de la contribución que hace la educación.
w1Educac	P	Peso modificado primera vez de la contribución que hace la educación.
w1FFonPub	P	Peso modificado primera vez de la contribución que hace los fondos públicos para la seguridad.
w1FInvPub	P	Peso modificado primera vez de la contribución que hace los fondos para inversión pública.
w1Infilt	P	Peso modificado primera vez de la contribución que hace la infiltración.
w1IngNar	P	Peso modificado primera vez de la contribución que hace los ingresos del narcotráfico.
w1InvSoc	P	Peso modificado primera vez de la contribución que hace la inversión social.

w1NarCul	P	Peso modificado primera vez de la contribución que hace la narcocultura.
w1Pobreza	P	Peso modificado primera vez de la contribución que hace la pobreza.
w1PreInt	P	Peso modificado primera vez de la contribución que hace la presión internacional.
w1Valores	P	Peso modificado primera vez de la contribución que hace los valores.
w1Violen	P	Peso modificado primera vez de la contribución que hace la violencia.
w2AceSoc	P	Peso modificado segunda vez de la contribución que hace la aceptación social.
w2Anarq	P	Peso modificado segunda vez de la contribución que hace la ausencia del gobierno.
w2AusGob	P	Peso modificado segunda vez de la contribución que hace la ausencia del gobierno.
w2InvSoc	P	Peso modificado segunda vez de la contribución que hace la inversión social.
w2Valores	P	Peso modificado segunda vez de la contribución que hace los valores.
wAceSoc	P	Peso de la contribución que hace la aceptación social.
wAnarq	P	Peso de la contribución que hace la anarquía.

wAusGob	P	Peso de la contribución que hace la ausencia del gobierno.
wBenSoc	P	Peso de la contribución que hace el beneficio social.
wCCulcorr	P	Peso de la contribución que hace el sector cultura a la corrupción.
wCEconcorr	P	Peso de la contribución que hace el sector de economía a la corrupción.
wCentra	P	Peso de la contribución que hace la centralización.
wCNarcorr	P	Peso de la contribución que hace el sector de narcotráfico a la corrupción.
wCodicia	P	Peso de la contribución que hace la codicia.
wContrab	P	Peso de la contribución que hace el contrabando.
wCPolcorr	P	Peso de la contribución que hace el sector de política a la corrupción.
wCPsiccorr	P	Peso de la contribución que hace el sector de psicología a la corrupción.
wCreEco	P	Peso de la contribución que hace el crecimiento económico.
wCSercorr	P	Peso de la contribución que hace el sector de servicios a la corrupción.
wCSoccorr	P	Peso de la contribución que hace el sector social a la corrupción.

wDemNar	P	Peso de la contribución que hace la demanda de narcóticos.
wDescon	P	Peso de la contribución que hace la desconfianza.
wDesemp	P	Peso de la contribución que hace el desempleo.
wEducac	P	Peso de la contribución que hace la educación.
wEfiIns	P	Peso de la contribución que hace la eficiencia institucional.
wFamilia	P	Peso de la contribución que hace la familia.
wFonPub	P	Peso de la contribución que hace los fondos públicos para la seguridad.
wHerCul	P	Peso de la contribución que hace la herencia cultural.
wImpuni	P	Peso de la contribución que hace la impunidad.
wIndivi	P	Peso de la contribución que hace el individualismo.
wInfilt	P	Peso de la contribución que hace la infiltración.
wInfPub	P	Peso de la contribución que hace la información pública.
wIngNar	P	Peso de la contribución que hace los ingresos del narcotráfico.

wIntimi	P	Peso de la contribución que hace la intimidación.
wInvPub	P	Peso de la contribución que hace la inversión pública.
wInvSoc	P	Peso de la contribución que hace la inversión social.
wLegAnt	P	Peso de la contribución que hace la legislación anticorrupción.
wNarCul	P	Peso de la contribución que hace la narcocultura.
wOfeNar	P	Peso de la contribución que hace la oferta de narcóticos.
wParCiu	P	Peso de la contribución que hace la participación ciudadana.
wPobreza	P	Peso de la contribución que hace la pobreza.
wPoder	P	Peso de la contribución que hace el poder.
wPreInt	P	Peso de la contribución que hace la presión internacional.
wPreSoc	P	Peso de la contribución que hace la presión social.
wSalario	P	Peso de la contribución que hace el salario.
wSoborno	P	Peso de la contribución que hace el soborno.
wValores	P	Peso de la contribución que hace los valores.

wViolen	P	Peso de la contribución que hace la violencia.
ADCULT	T	Tasa de aumento del desempeño del sector de cultura.
ADPOL	T	Tasa de aumento del desempeño del sector político.
ADPSICOL	T	Tasa de aumento del desempeño del sector psicológico.
ADSOCIAL	T	Tasa de aumento del desempeño del sector social.
DDCULT	T	Tasa de disminución del desempeño del sector de cultura.
DDPOL	T	Tasa de disminución del desempeño del sector político.
DDPSICOL	T	Tasa de disminución del desempeño del sector psicológico.
DDSOCIAL	T	Tasa de disminución del desempeño del sector social.
TAECON	T	Tasa de aumento del desempeño del sector de economía.
TANARCO	T	Tasa de aumento del desempeño del sector de narcotráfico.
TANCORR	T	Tasa de aumento del nivel del sector de corrupción.
TASERV	T	Tasa de aumento del nivel del sector de servicios.

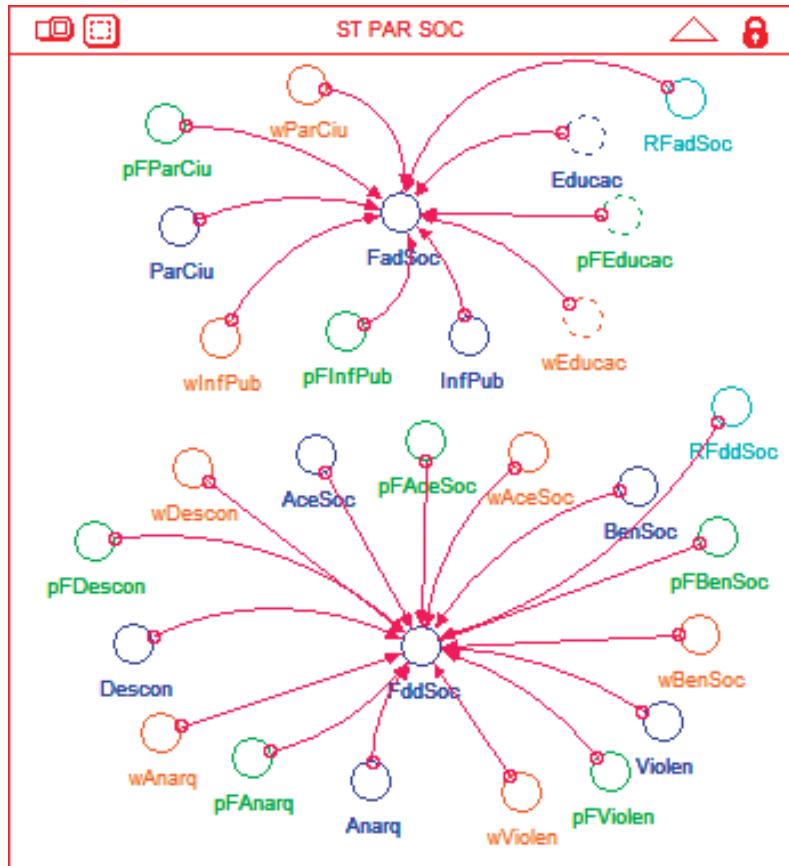
TDCORR	T	Tasa de disminución del nivel del sector de corrupción.
TDECON	T	Tasa de disminución del nivel del sector de economía.
TDNARCO	T	Tasa de disminución del nivel del sector de narcotráfico.
TDSERV	T	Tasa de disminución del nivel del sector de servicios.

Dentro de la explicación de la construcción del modelo general se presenta una descripción de los siguientes componentes:

- Definición de parámetros de un sector.
- Definición de un sector independiente específico.
- Definición de los sectores dependientes.
- Definición de las contribuciones.
- Definición del sector de corrupción.

#### *Definición de los parámetros de un sector*

En la Figura 110 se muestra la definición de parámetros para el sector social, en este se divide la definición en aquellas medidas que permiten aumentar el desempeño del sector social (FadSoc) así como aquellas que lo disminuyen (FddSoc).

**Figura 110.** Definición de parámetros para el sector social

Entre los parámetros que permiten aumentar el desempeño del sector social se tienen: la educación (Educac), el acceso a la información pública (InfPub) y la participación ciudadana (ParCiu); mientras que los parámetros que provocan la disminución del desempeño social son: la aceptación social de la corrupción (Ace-Soc), la anarquía (Anarq), el beneficio social que se deriva de la corrupción (BenSoc), la desconfianza de la sociedad (Descon) y la violencia (Violen).

Para cada factor se debe definir un valor de pertenencia, en el que como ya se mencionó, se indique qué tanto corresponde el valor promedio obtenido de las diferentes fuentes de expertos en el contexto de Colombia, bajo la percepción de lo que implican tanto para aumentar o disminuir el sector social. Estos valores de pertenencia se distinguen por el prefijo Ff, es decir, para el caso de la participación ciudadana, se entiende que el valor de pertenencia se plasma en el parámetro pFParCiu.

Adicionalmente, en esta definición de parámetros como en el de cualquier otro, se tiene que dar un peso al factor que muestre la ponderación del parámetro para

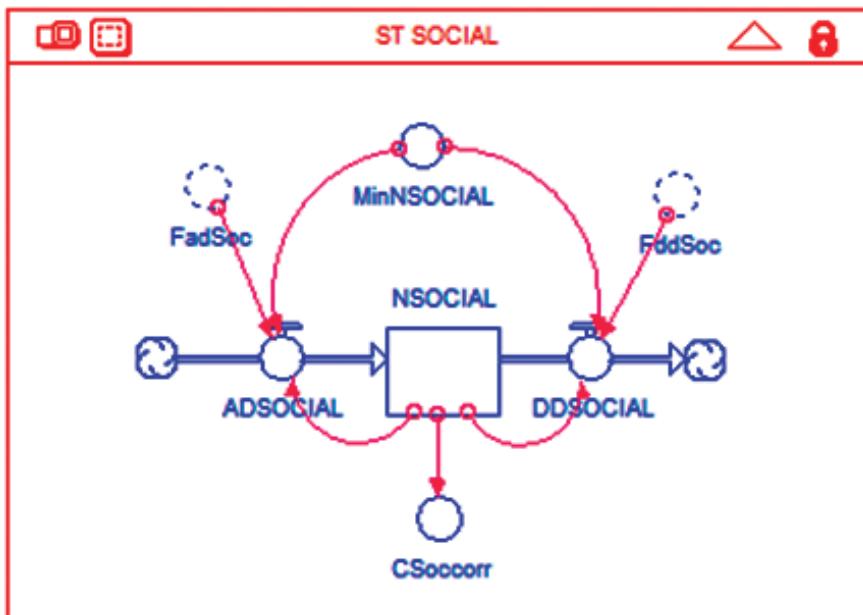
el aumento o la disminución del sector en específico. En el caso mismo de la participación ciudadana, el peso de ponderación se define por el parámetro wParCiu.

Finalmente para cada uno de los dos lazos de reforzamiento (FadSoc) o de compensación (FddSoc), se debe involucrar un grado de aleatoriedad o ruido en dependencia del grado de pertenencia de los distintos parámetros que lo influyen; en este caso se denota por RFadSoc para indicar la contribución aleatoria de aumento del desempeño del sector social, y por RFddSoc para asignar la contribución aleatoria de disminución del desempeño del mismo sector.

### *Definición de un sector independiente*

En la Figura 111 se muestra la definición del sector social que se divide en aquellas medidas que permiten aumentar el desempeño del sector social (ADSOCIAL), así como aquellas que lo disminuyen (DDSOCIAL).

**Figura 111.** Definición del sector social



Se puede comprobar que la definición de cada sector cumple de manera simplificada con la matemática de Forrester, es decir, que los niveles se ven afectados por tasas de aumento y tasas que los drenan. En este caso particular, el nivel que acumula la función social (NSOCIAL) y que representa, únicamente y en términos porcentuales, el valor cualitativo que la sociedad tiene como comportamiento colectivo frente a la corrupción, va aumentando o disminuyendo de manera causal con las tasas de aumento (ADSOCIAL) y de disminución (DD-

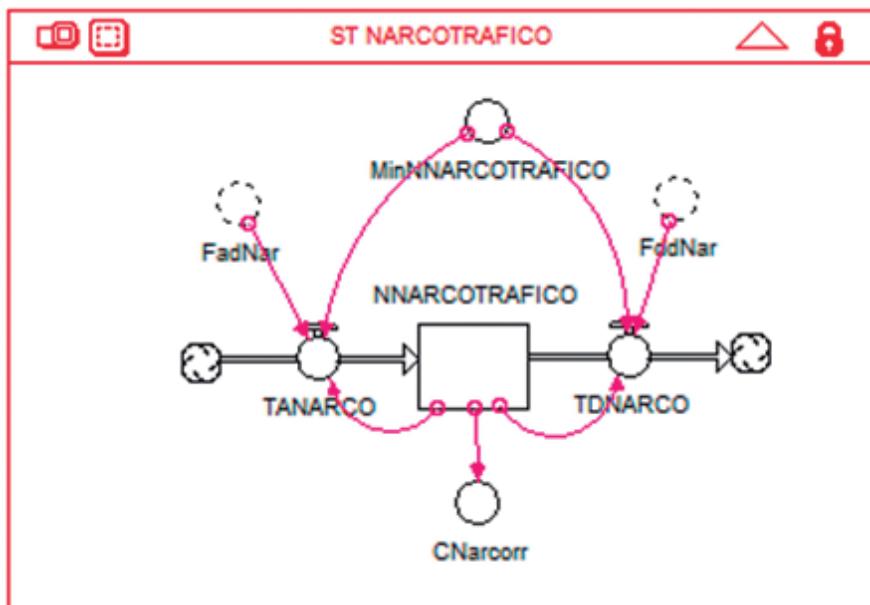
SOCIAL), que a su vez son modificadas por los parámetros de reforzamiento (FadSoc) y de compensación (FddSoc).

Finalmente, este sector social tiene unos niveles mínimos que corresponden a su dinámica propia y que no se ven afectados por los parámetros de aumento y/o disminución, en este caso, se refiere a que la sociedad en conjunto tienen una percepción y por lo tanto una conducta frente a la corrupción independiente-mente de los multifactores que las afectan, este valor se define por el parámetro MinSOCIAL; por otro lado, el sector social tiene una contribución a la corrupción que se define recursivamente mediante los factores de pertenencia descritos anteriormente, esta contribución queda representada por el parámetro CSoccorr.

### *Definición de los sectores dependientes*

En esta fase del modelado se toman en concreto dos de los más grandes provee-dores de la corrupción en Colombia, el sector de la prestación de servicios y el del narcotráfico, estos son tan importantes que se han detallado en los capítulos anteriores, es por ello que se consideran importantes para relacionarlos especialmente en este modelo. En la Figura 112 se muestra el gráfico del sector de narcotráfico.

**Figura 112.** Definición del sector de narcotráfico



Para la construcción de este sector se decidió conservar la misma estructura que en los otros sectores, es decir, un nivel de narcotráfico denominado por NNARCOTRAFICO y dos tasas, una tasa de aumento del narcotráfico deno-tizada por TANARCO, y una tasa de disminución nombrada como TDNARCO.

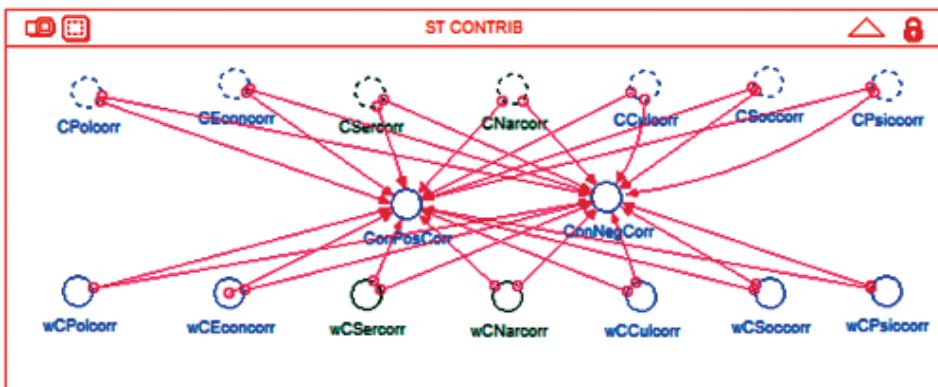
Estas tasas se mueven con parámetros que muestran el reforzamiento de estas dadas por FadNar y Fddnar.

Asimismo, conservando la misma estructura de todos los anteriores sectores, se tiene un nivel mínimo de narcotráfico (MinNNARCOTRAFICO) que se da por las mismas dinámicas de la economía, la política, la sociedad y los aspectos culturales, pero de la misma forma, se presenta un parámetro de contribución a la corrupción que se representa por CNarcorr.

### *Definición de las contribuciones*

En esta fase se da el valor de contribución que se hace de manera positiva (acción reforzadora) o negativa (acción compensadora) a la corrupción y por cada uno de los sectores analizados anteriormente, esto se evidencia en el sector de contribución (ver Figura 113).

**Figura 113.** Definición del sector de contribución



Nuevamente y de manera recursiva como en anteriores fases del modelado, se da un peso de contribución positiva del sector a la corrupción, y para el cálculo de la contribución negativa se da como su complemento, es decir, sería la significancia del factor dentro de la contribución negativa la corrupción. En el caso de las contribuciones hechas a la corrupción se muestra estos datos en la Tabla 28.

**Tabla 28.** Contribución a la corrupción del sector

Sector	% Contribución
Cultural	10
Económico	15

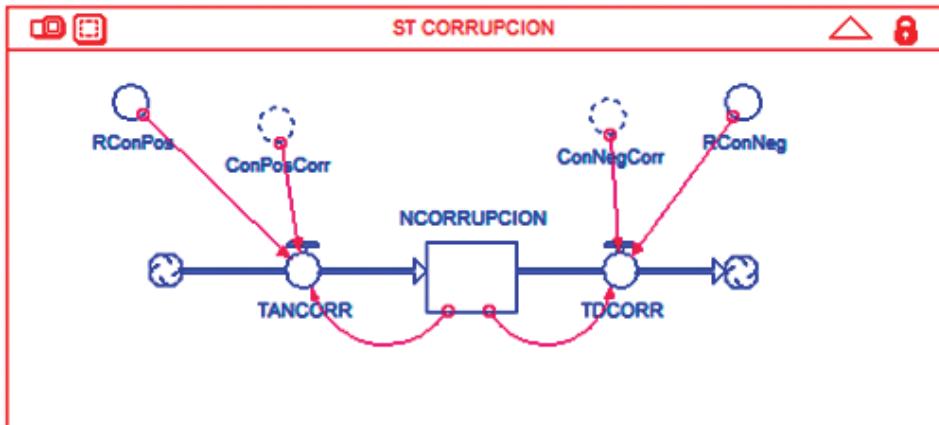
Narcotráfico	30
Político	10
Psicológico	10
Servicios	15
Social	10

Estos valores se calcularon mediante la técnica de lógica difusa modificando los valores tomados en las tablas 9, 10 y 11. Con estos datos se puede definir cuál de estos sectores sería el que más contribuye, se observa que desde luego, el sector de narcotráfico ha sido en el pasado y en el presente el sector que más refuerza a la corrupción, seguido del sector de contratación de servicios, que confirma por qué ameritaban su modelación por separado y que se evidencia en los anteriores capítulos.

### *Definición del sector de corrupción*

Aquí si se calcula el nivel de corrupción (NCORRUPCION) (ver Figura 114), mediante la misma concepción de los sectores individuales, su diferencia radica en que para las otras secciones se caracterizaban por un único aporte —refuerzo o compensación— a la corrupción, en este se muestra una contribución positiva ConPosCorr y otra negativa ConNegCorr. Asimismo se tiene una afectación mediante señales de ruido dada por variables aleatorias a estos parámetros RConPos y RConNeg respectivamente.

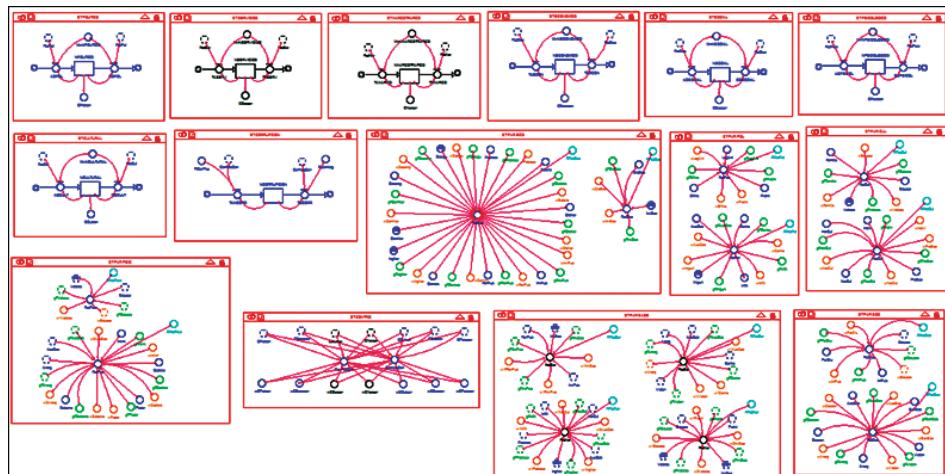
**Figura 114.** Definición del sector de corrupción



En la modelación de este nivel se puede ver en la Figura 114 que no aparece como tal un valor mínimo, pero en las ecuaciones de tasa se considera que la corrupción no puede superar el valor del 100 % o del 5 %, es decir, que como mínimo, se fija que por lo menos se tiene un nivel de corrupción de cinco puntos porcentuales que sería el mejor de los casos, pero nunca puede superar el cien por cien de corrupción.

En la Figura 115 se presenta el modelo general realizado para modelar la corrupción, este incluye todos los niveles, tasas y parámetros descritos anteriormente, ubicados por los sectores previamente definidos y caracterizados tanto en este, como en los anteriores capítulos.

**Figura 115.** Modelo general de la corrupción



## Validación

Para realizar la validación se tomó una técnica de medición cualitativa, dado que no existen mediciones por estadísticas de los valores de corrupción, para ello se quiso evidenciar las tendencias de esta medida frente a cambios de ciertos parámetros de interés. Estos parámetros escogidos y su explicación se presentan a continuación (ver Tabla 29).

**Tabla 29.** Parámetros a considerar en la contribución a la corrupción del sector

Sector	Parámetro	Justificación
Político	Impunidad	La impunidad se puede convertir en la causa que más puede herir la sensibilidad colectiva. Puede ser representada por todos los actos de corrupción que quedan sin sanción reforzando la idea de que todo vale.
Económico	Desigualdad social	La corrupción puede producir inefficiencia y falta de equidad. La corrupción es una fuente de desigualdad, pues crea una separación entre quienes tienen poder para actuar, decidir u obligar y los que no.
Cultural	Valores	La corrupción es el mal de estos últimos años y antes de hacer algo en contra de ella, primero se debe cambiar las propias actitudes, antes de exigir al mundo cambiar. La corrupción se puede prevenir pero esto depende de las personas y sus valores.
Servicios	Inversión social	El grado de desarrollo de un país está relacionado negativamente con los niveles de percepción de la corrupción, por lo que se puede decir que esta es una de las características del subdesarrollo. Pero a la vez, invertir sin los debidos controles hace que sea más sensible dicha inversión en actos de corrupción.
Económico	Demanda de narcóticos	Es la cantidad de sustancias ilícitas que en el mercado estaría dispuesta a adquirir, esta por ahora es suficientemente mayor a la oferta.

Económico	Ingresos del narcotráfico	Es la cantidad de recursos generados por la labor ilegal del narcotráfico.
-----------	---------------------------	--

Del mismo modo se tomaron otros dos parámetros que siempre han sido el tema de discusión de política pública: el de la demanda de narcóticos, en el cual lo que se intenta es combatir la fuente de corrupción mediante el control de la producción, y el de la política que durante varias décadas se ha venido implementando frente al tema de los ingresos provenientes del narcotráfico, con la que se quiere medir si se mejora el impacto de la corrupción mitigando el impacto que económicamente se genera por esta actividad ilícita.

En la Tabla 30 se observan los escenarios implementados así como los valores actuales de los parámetros empleados.

**Tabla 30.** Valores de los escenarios de validación

Parámetro	Valor actual %	Impacto bajo %	Impacto medio %	Impacto alto %	Impacto muy alto %
Impunidad	95	25	50	75	100
Desigualdad social	53	25	50	75	100
Valores	70	25	50	75	100
Inversión social	50	25	50	75	100
Demanda de narcóticos	85	25	50	75	100
Ingresos del narcotráfico	95	25	50	75	100

Como en el modelo se contemplan efectos aleatorios tanto para la contribución de los sectores al de la corrupción, así como para la conformación propia de

cada uno de los diferentes factores: cultura, política, social, servicios, narcotráfico y psicológicos, se toman dos corridas: una en donde los efectos netos a la corrupción son menores (cambio neto negativo) y en la otra donde los efectos netos son mayores (cambio neto positivo).

Más adelante se correrán otros modelos en donde se permite el cambio en las contribuciones aumentando o disminuyendo la corrupción, además mediante los aleatorios modificar su contribución año a año.

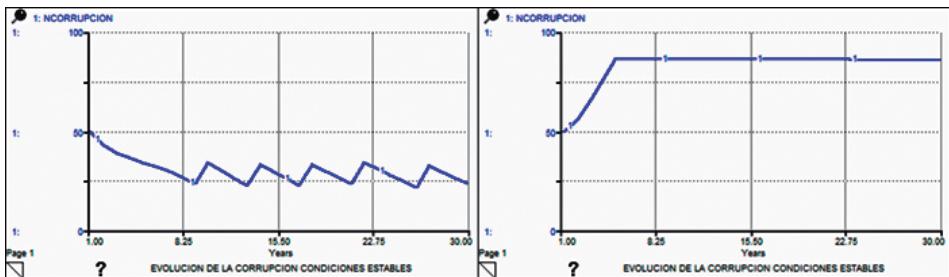
## Experimento 1.

Primero se analiza el cambio en diferentes contribuciones tendientes a aumentar o disminuir la corrupción.

### *Cambios en los niveles de corrupción*

En la Figura 116 se muestra cómo es el nivel de la corrupción en las condiciones en que se viene desarrollando en el caso de Colombia, si bien es cierto es un enfoque de ejecución cambiante, sus niveles no se mueven más allá de ciertos límites controlados tanto para el cambio neto negativo (ver gráfico de la izquierda), como para un cambio neto positivo (ver gráfico de la derecha), además se mantienen en el tiempo, que para este ejercicio de validación es de 30 años.

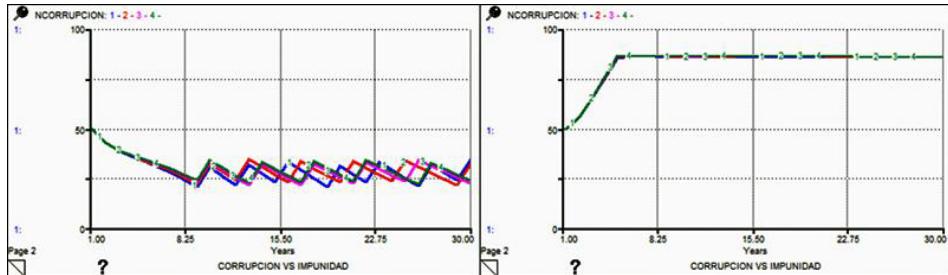
**Figura 116.** Evolución de la corrupción en condiciones actuales



### *Cambios en la impunidad*

Como es de esperarse si se mantienen las demás condiciones paramétricas sin cambios (*ceteris paribus*) al incrementar la impunidad, la corrupción crecerá o en caso contrario, si se decrementa la impunidad, este valor de corrupción bajará (ver Figura 117).

**Figura 117.** Evolución de la corrupción en función de la impunidad



a) Cambio neto negativo en la corrupción

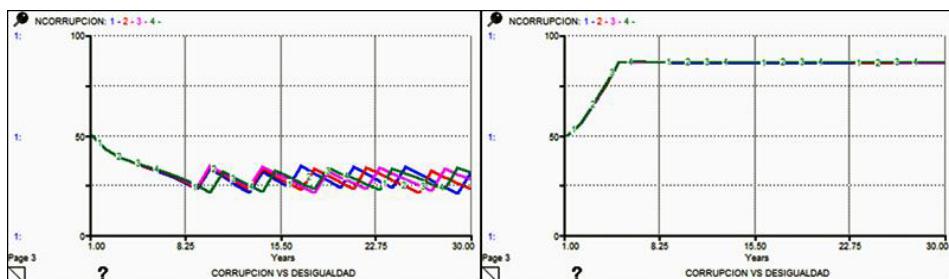
b) Cambio neto positivo en la corrupción.

En el caso particular el nivel de impunidad en el modelo actual tiene un valor de 95 %, en esta figura se describen los cuatro escenarios con niveles de impunidad correspondientes al 25 %, 50 %, 75 y 100 %. La figura de la izquierda muestra un cambio neto de la corrupción negativo, y el de la derecha un cambio positivo. Este factor de impunidad en el largo plazo no refleja cambios significativos en la disminución o aumento de la corrupción, mientras que se infiere que en un ambiente de disminución de los niveles de corrupción se tiende a controlar de mejor manera la impunidad, y que por el contrario, en el caso en donde se favorece la corrupción, la impunidad permanece en valores altos.

### Cambios en la desigualdad social

En el caso de esta variable se hace el mismo tipo de análisis que en el caso del parámetro anterior, los resultados se pueden ver en la Figura 118. Se tiene en la actualidad en un valor de 53 %.

**Figura 118.** Evolución de la corrupción en función de la desigualdad social



a) Cambio neto negativo en la corrupción.

b) Cambio neto positivo en la corrupción.

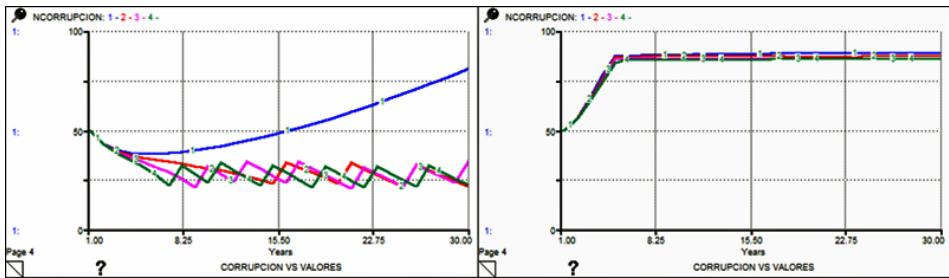
El comportamiento de la desigualdad tiene un comportamiento análogo al de la impunidad en el que se destaca que al bajar la desigualdad, si la propensión a la corrupción es baja, este impacto se nota más que en el caso contrario, este valor de corrupción va desplazándose con las mismas conformaciones que el de la corrupción.

En el caso de tener un crecimiento de la corrupción no existen diferencias frente a cambios en la desigualdad, es decir, que la corrupción se mantiene en valores altos independientemente de qué tanto se cierra la brecha de desigualdad.

### *Cambios en los valores*

En este caso el valor actual es de 70 %, los escenarios se manejan en los mismos valores que en casos anteriores, los resultados se observan en la Figura 119.

**Figura 119.** Evolución de la corrupción en función de los valores



a) Cambio neto negativo en la corrupción.      b) Cambio neto positivo en la corrupción.

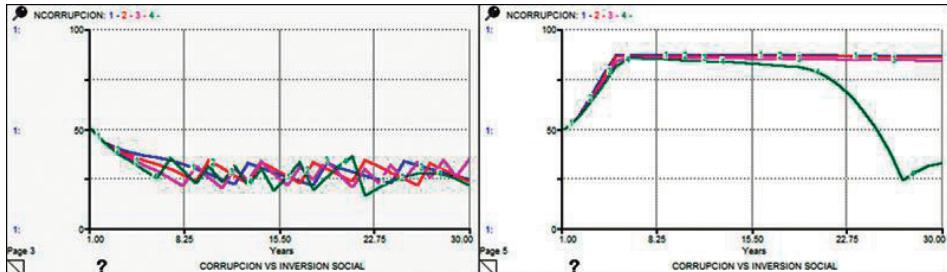
En este caso se observa que si la propensión es bajar la corrupción, cuando se tiene un valor bajo de valores (escenario 1), la corrupción tiende a aumentar, lo que hace significativo el tener que controlar estos valores para no disparar la corrupción. Para otros escenarios se ajusta más la corrupción a cambios de esta, cuando los valores aumentan, es decir, se mantiene más controlada al aumentar los valores.

Para el caso de tener propensión a una corrupción alta, se alcanza a percibir que se logra reducir al tener más valores, por lo tanto se puede afirmar, que los valores influencian en cualquier caso de manera compensadora a la corrupción, es decir, que se deben estimular los valores para que la corrupción tienda a disminuir.

### *Cambios en la inversión social*

El valor actual de la inversión social es de 50 %. Los resultados para los cuatro escenarios, tanto para efectos netos negativos, como efectos positivos de la corrupción, se dan en la Figura 120.

**Figura 120.** Evolución de la corrupción en función de la inversión social



a) Cambio neto negativo en la corrupción.

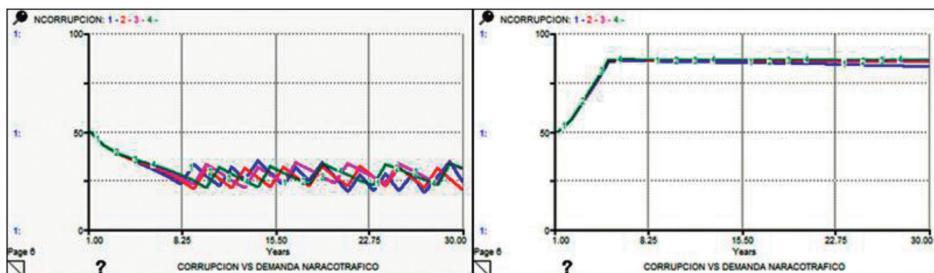
b) Cambio neto positivo en la corrupción.

En este caso es significativo mostrar que si la corrupción es favorecida por los cambios netos (ver gráfica de la derecha), sí se obtiene una ostensible disminución provocada por el aumento de la inversión social, a diferencia de lo que ocurre, cuando los cambios netos no promueven la corrupción y se observa cierta indiferencia de este bajo nivel frente a las modificaciones de dicha inversión.

### Cambios en la demanda de narcotráfico

Esta demanda actualmente se encuentra en un nivel del 85 %, los cambios de la corrupción frente a este parámetro y manteniendo lo demás constante, se observa en la Figura 121.

**Figura 121.** Evolución de la corrupción en función de la demanda de narcotráfico



a) Cambio neto negativo en la corrupción.

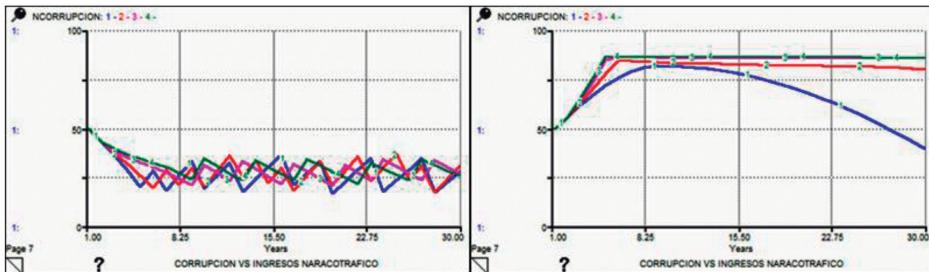
b) Cambio neto positivo en la corrupción.

En este caso cuando el cambio neto de la corrupción es negativo o positivo, los efectos de la demanda no son tan notorios como en análisis anteriores, pero se alcanza a diferenciar que las curvas de corrupción mantienen la tendencia en función de los niveles de la demanda, si es baja el nivel de corrupción baja ligeramente, y si sube este nivel sube levemente.

### Cambios en los ingresos del narcotráfico

Este valor en la situación actual analizada se mantiene en un valor del 95 % y los efectos de cambiar este parámetro se puede evidenciar en la Figura 122.

**Figura 122.** Evolución de la corrupción en función de los ingresos del narcotráfico



a) Cambio neto negativo en la corrupción.      b) Cambio neto positivo en la corrupción.

En este caso si la contribución tiene un cambio neto negativo, la influencia de los cambios en los ingresos del narcotráfico no son muy notorios, mientras que si los cambios netos en la corrupción son positivos, sí tiene una gran incidencia la reducción de los ingresos, por lo tanto se confirma lo que para muchos analistas se viene proponiendo, bajar los ingresos de esta actividad ilícita, pues con esto, se disminuirán los efectos reforzadores en la corrupción.

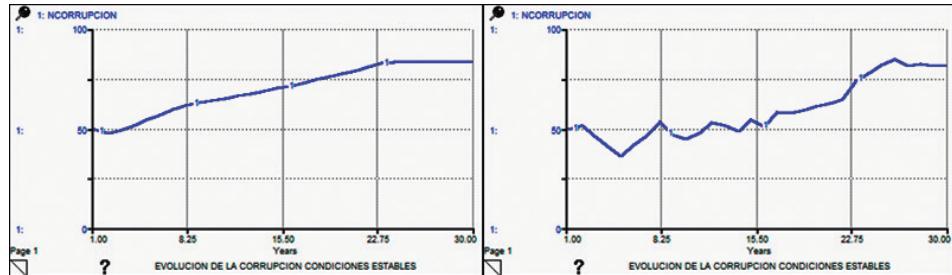
### Experimento 2

Ahora se pretende analizar la corrupción cuando se permite que cambien las contribuciones aleatorias positivas y negativas que se le hacen a esta variable, sin permitir cambios en las contribuciones aleatorias en los diferentes sectores para el primer caso y en el segundo accediendo a estos cambios en los sectores.

### Cambios en los niveles de corrupción

El comportamiento de la corrupción con y sin cambios aleatorios en los sectores se muestra en la Figura 123. En el caso de cambios en los ruidos aleatorios a la función de contribución a la corrupción (gráfico de la izquierda) esta va creciendo sostenidamente en el tiempo hasta que tiende a estabilizarse en el año 23, mientras que en el caso de señales de ruido aleatorias en los sectores, muestran cómo la corrupción también crece a valores similares del otro gráfico, pero alternando tendencias crecientes y decrecientes en dicho valor.

**Figura 123.** Evolución de la corrupción con cambios en sectores



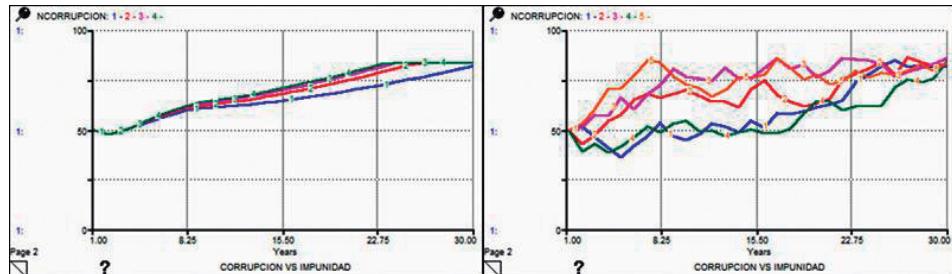
a) Cambio neto negativo en la corrupción.

b) Cambio neto positivo en la corrupción.

### Cambios en la impunidad

Para el caso de la impunidad es claro que la tendencia se mantiene, pero los efectos de este parámetro son notorios cuando se permiten afectaciones a los demás sectores manteniendo el valor de convergencia al final de los 30 años, en la Figura 124 se observan estas variaciones.

**Figura 124.** Evolución de la corrupción en función de la impunidad con cambios en sectores



a) Cambio neto negativo en la corrupción.

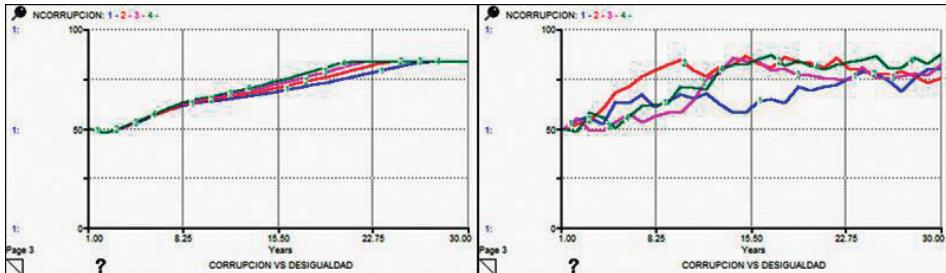
b) Cambio neto positivo en la corrupción.

Se confirma que para bajar la corrupción se deben hacer esfuerzos por disminuir los niveles de impunidad, que en la actualidad llegan al 95 %, no obstante, en el largo plazo estos valores tienden a converger al mismo punto de corrupción.

### Cambios en la desigualdad social

En cuanto a la desigualdad social se pueden observar los comportamientos de la corrupción sin cambios fluctuantes en los sectores (gráfico de la izquierda) y permitiéndolos (gráfico de la derecha), ver Figura 125.

**Figura 125.** Evolución de la corrupción en función de la desigualdad con cambios en sectores



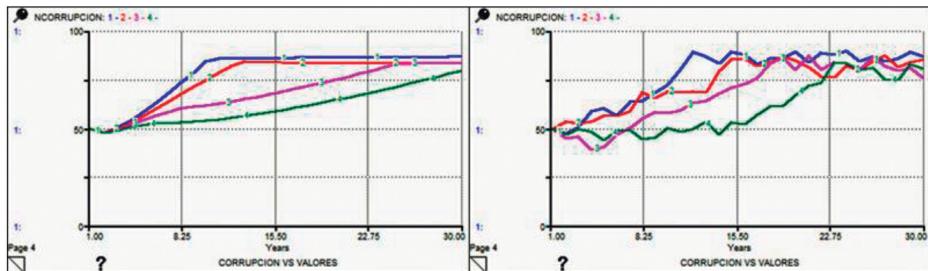
a) Cambio neto negativo en la corrupción. b) Cambio neto positivo en la corrupción.

Medianamente el comportamiento de este parámetro se parece al de la impunidad, advirtiendo que cuando se permiten fluctuaciones aleatorias en los sectores, sí se evidencian valores diferenciales al cabo de los 30 años, privilegiando el efecto de bajar la desigualdad social como medida para disminuir el nivel de corrupción.

### Cambios en los valores

Frente a los valores es claro que para ambos casos es mejor elevar los niveles que la sociedad maneja como valores morales y/o éticos, ver Figura 126.

**Figura 126.** Evolución de la corrupción en función de los valores con cambios en sectores



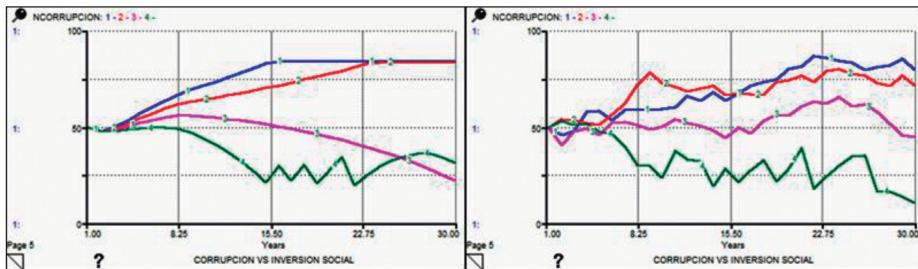
a) Cambio neto negativo en la corrupción. b) Cambio neto positivo en la corrupción.

En este caso los niveles de disminución de la corrupción son más notorios en los primeros quince años, tanto cuando hay o no fluctuaciones en los sectores, pero al final tiende a converger a los mismos niveles al final del periodo de los 30 años. Entre más alto sean los valores de la sociedad, más baja será la corrupción.

### Cambios en la inversión social

En el caso de la inversión social los comportamientos también difieren de si hay o no fluctuaciones en los sectores, ver Figura 127.

**Figura 127.** Evolución de la corrupción en función de la inversión social con cambios en sectores



a) Cambio neto negativo en la corrupción.     b) Cambio neto positivo en la corrupción.

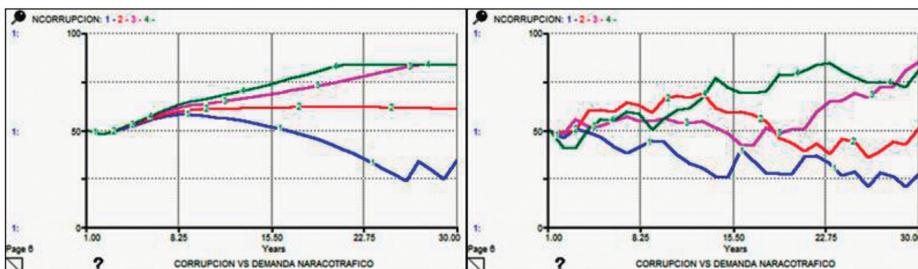
En el caso de no disponer de fluctuaciones se observa que la desigualdad social en los dos primeros escenarios convergen al final hacia los mismos niveles de corrupción, pero los dos últimos escenarios, es decir, cuando la inversión está en el 75 y 100 %, hace que la corrupción disminuya incluso por debajo del nivel con el que arranca esta misma.

Para el caso de disponer de fluctuaciones en los sectores, el comportamiento es similar pero con más altibajos, aunque lo interesante es que la corrupción disminuiría de mayor manera al final de los 30 años.

### Cambios en la demanda de narcotráfico

La Figura 128 muestra el comportamiento de la corrupción cuando la demanda de narcotráfico varía, tanto con fluctuaciones (gráfico de la derecha) como cuando solo se permite cambios en las contribuciones de la corrupción (gráfico de la izquierda).

**Figura 128.** Evolución de la corrupción en función de la demanda de narcóticos con cambios en sectores



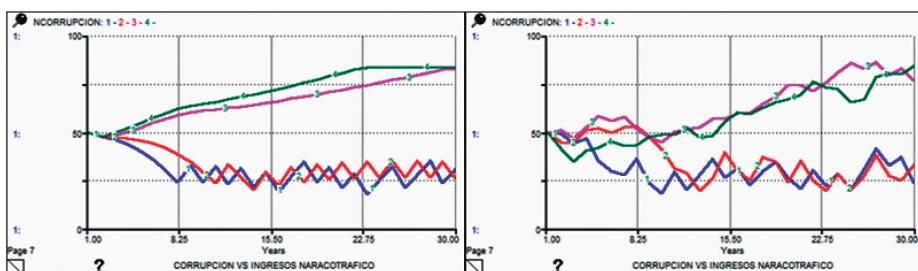
a) Cambio neto negativo en la corrupción.     b) Cambio neto positivo en la corrupción.

En este caso a menor demanda de narcotráfico, la corrupción varía terminando el periodo de análisis con diferencias significativas en el nivel de corrupción. En el caso de las fluctuaciones, también varían los niveles de corrupción marcando como punto de interés que la corrupción siempre sería decreciente en los niveles más bajos de demanda de narcotráfico.

### *Cambios en los ingresos del narcotráfico*

En la Figura 129 se muestra el impacto de los ingresos de las actividades ilícitas de narcotráfico.

**Figura 129.** Evolución de la corrupción en función de los ingresos del narcotráfico con cambios en sectores



a) Cambio neto negativo en la corrupción. b) Cambio neto positivo en la corrupción.

En este caso su comportamiento es parecido al de la demanda de narcotráfico, en el cual la corrupción tiende a aumentar en el caso de niveles altos y muy altos del ingreso, pero disminuyen considerablemente con niveles bajos o medios de ingresos, vale la pena recordar que en la actualidad estos corresponden al 95 %.

## Discusión y conclusiones

La corrupción se debe controlar a través de políticas y acciones múltiples, no solo por parte del Gobierno y de los órganos de control, sino que se debe abordar a través del cambio de cultura por parte de todos los actores de la sociedad colombiana, es decir, en el seno de la familia, escuelas, centros educativos y desde luego en empresas y organizaciones gubernamentales.

Como políticas a implementar por parte del Estado y a modo de conclusión en este capítulo de escenarios, se tiene que en primer lugar se debe aumentar la inversión social, esto permite no solo mejorar los índices de desigualdad social, si no que se convierte en desestímulo para cometer actos de corrupción.

Es decir, se refuerza el concepto que la corrupción se da en gran medida por las necesidades insatisfechas del que comete estos actos delictivos. Sin embargo, esto por si solo en un gran plazo, debe ser acompañado de medidas de

control que eviten que se cometan actos indebidos en el gran manejo de los recursos dedicados a dicha inversión social. Lo que sugiere que se deba evitar la corrupción inherente al manejo inadecuado de recursos públicos.

Otra política que no corresponde de manera autónoma al Estado colombiano, de la cual se han hecho grandes y variados estudios, consiste en disminuir los ingresos de los actores dedicados al narcotráfico; en general, se puede afirmar que para combatir la corrupción es más útil frenar los desmesurados ingresos de los delincuentes, que el limitar el consumo de la población, aunque esta utilización de sustancias ilícitas y desde el punto de vista social, traigan consecuencias importantes que inviten a su detención, ya que traen consigo consecuencias nefastas a la sociedad.

El excesivo ingreso proveniente de un mercado negro de las drogas, trae consigo niveles altos de corrupción, no solo en la población que las usa o comercializa, sino que consigo se ha demostrado que permea las estructuras del Gobierno, la justicia y la sociedad en general; cubre por completo a todas las clases y estratos de las colectividades, deslegitimando las actuaciones de sus entes de control y deteriorando las bases éticas de la familia y la sociedad.

Asimismo, los ingresos altos de actividades del narcotráfico son nocivos para la economía del país, sumado a la generación de una subcultura que en el caso colombiano, ha sido suficientemente ilustrada por libros y telenovelas en las cuales se privilegia que el que tiene el poder económico rinde a sus pies a las comunidades.

Finalmente es necesario que Colombia fije una política integral para combatir la corrupción basada en el cambio de modelo mental y para ello se debe mitigar la impunidad, donde lo principal de esta estrategia se centre en castigos ejemplares sobre todo, en aquellos casos de los delincuentes de cuello blanco, para evitar ese círculo vicioso reflejado en el adagio popular en que la “*ley es para los de ruana*”, y que por lo tanto la gente del común deje de reforzar el concepto de que “*todo vale*” y lo importante es no dejarse “*coger*”.

# Capítulo 6

## Corrupción práctica antihumana: una perspectiva jurídica

Por: Dr. Leonel Cáceres Cáceres.

Como preámbulo a este capítulo, vale la pena mencionar que en los análisis que se hacen sobre la corrupción tanto proveniente en la prestación de servicios como la originada por causa del narcotráfico, una de las causas se da tanto por la impunidad y esta a su vez se asocia al sistema legal. Daría entonces la impresión que Colombia no cuenta con un conjunto de normas adecuado que permita combatir la corrupción.

Desde luego que esta visión miope no considera el sistema jurídico como tal, el papel de los diferentes elementos de este sistema y por sobre todo los actores — tanto públicos como privados— que en él se desempeñan con aptitudes y actitudes disímiles y con múltiples intereses que en algunos casos no son del todo éticos.

Como se ha venido insistiendo en este documento este fenómeno social es multifactorial y multidimensional, involucran muchos aspectos incluyendo los valores y principios éticos y desde luego, todo el acervo cultural, tradicional y familiar; sería muy simplista creer que esta corrupción solo se da porque no hay normatividad que la combatra o que como se ha mencionado y en este capítulo magistralmente lo toca el jurista Cáceres Cáceres, existen otros vacíos mayores que hacen un refuerzo a la crisis del sistema de justicia y es la crisis de los valores.

Para una mejor interpretación de este capítulo se muestra el papel del Estado y cómo la función misional de este, no es otra que la de garantizar el cumplimiento de su marco jurídico comenzando por el de la Constitución, pero también de carácter específico, como el caso del Estatuto Anticorrupción y que de entrada demostraría que Colombia ha hecho esfuerzos por cuidar los recursos, principios y valores en el marco jurídico que de cumplirse daría un mejor desempeño en los índices de transparencia de los países y que dejan mal parada a la nación.

## **La corrupción: problema de orden público**

Es de conocimiento público que el flagelo de la corrupción es una de las mayores razones respecto de la cual se advierte la mayor injusticia social en el país, la corrupción se presenta con un sinnúmero de modalidades, todas en la búsqueda de desfalcar el Estado o en otros escenarios corrupción individual o corporativa de orden privado, bien por acción o bien por omisión, actualmente ha llegado al extremo de poner en serio riesgo la inversión en programas de carácter social, toda vez que carecen de credibilidad<sup>7</sup> las acciones que se emprenden con el fin de mitigar necesidades sociales.

Actualmente, las obras públicas y la ordenación del gasto, comprometen conductas descritas a nivel penal, disciplinario, fiscal, que dificultan en gran medida el cumplimiento del rol del Estado en condiciones de justicia y equidad.

La Constitución Política de Colombia del año 1991 generó una serie de transformaciones a nivel estatal, que también a su vez requería transformaciones en cuanto a valores de sus ciudadanos, a su capacidad de liderazgo y al entendimiento de lo que correspondía a ser ciudadano de un Estado social de derecho, así mismo, constituía un gran reto para las nuevas generaciones la construcción de ciudadanía dentro de este esquema de transformación, no obstante, poder advertir de la lectura normativa supra la prioridad y la correcta utilización de los recursos públicos, ha costado mucho a los líderes actuales entender que la desviación, el mal uso, la apropiación para sí o para terceros de los recursos del Estado es un acto criminal que puede atentar contra la vida de los ciudadanos, plantea Zaffaroni (2003):

El mayor número de muertes es causado, en Latinoamérica por agencias del Estado, y no solo en las dictaduras ni en las zonas de guerra, sino también en los países con sistemas constitucionales. Anualmente son miles los “muertos sin proceso” en ejecuciones protagonizadas por personal estatal armado; un simple recorte presupuestario en el rubro sanitario ocasiona la muerte de miles de personas; la supresión de dispensarios condena a muerte por deshi-

---

<sup>7</sup> Como referencia inmediata se tiene la condena al exministro de Agricultura Andrés Felipe Arias por ubicar recursos del programa Agro Ingreso Seguro (AIS) a personas adineradas que no presentaban necesidades respecto de sus actividades, pervirtiendo el sentido de los recursos.

dratación a miles de niños, para mencionar solo algunos ejemplos de causas de muerte directas y de toda evidencia, en circunstancias que pueden considerarse como normales en nuestra área geográfica. (p.2)

Las limitaciones sin causa para enriquecer las arcas de los operadores privados se muestran en contravía con lo que se observa como Estado social de derecho; en efecto, existe una política pública que deviene de la Constitución en cuanto a los recursos del Estado, pero no existe una doctrina de cambio frente al manejo de estos recursos, aún impera la visión criminal del administrador del recurso por encima de su estructuración de valores para desempeñar su rol en un Estado social de derecho.

La condición actual de Estado social de derecho contempla en palabras de Manuel García- Pelayo (1978):

Los valores básicos del Estado democrático liberal eran la libertad, la propiedad individual, la igualdad, la seguridad jurídica y la participación de los ciudadanos en la formación de la voluntad estatal a través del sufragio. El Estado social democrático y libre no solo no niega estos valores, sino que pretende hacerlos más efectivos dándoles una base y un contenido material y partiendo del supuesto de que individuo y sociedad no son categorías aisladas y contradictorias, sino dos términos en implicación recíproca de tal modo que no puede realizarse el uno sin el otro. Así no hay posibilidad de actualizar la libertad si su establecimiento y garantías formales no van acompañadas de unas condiciones existenciales mínimas que hagan posible su ejercicio real; mientras que en los siglos XVIII y XIX se pensaba que la libertad era una exigencia de la dignidad humana, ahora se piensa que la dignidad humana (materializada en supuestos socioeconómicos) es una condición para el ejercicio de la libertad. La propiedad individual tiene como límite los intereses generales de la comunidad ciudadana y los sectoriales de los que participan en hacerla productiva, es decir, de los obreros y empleados. La seguridad formal tiene que ir acompañada de la seguridad material frente a la necesidad económica permanente o contingente a través de instituciones como el salario mínimo, la seguridad de empleo, la atención médica etc. La seguridad jurídica y la igualdad ante la ley han de ser complementadas con la seguridad de unas condiciones vitales mínimas y con una corrección de las desigualdades económicas sociales. Y, en fin, la participación de la formación de la voluntad estatal debe ser perfeccionada con una participación en el producto nacional a través de un sistema de prestaciones sociales y con una participación en la democracia interna de las organizaciones y de las empresas a través de métodos como el control obrero, la cogestión o la autogestión... De este modo mientras que el Estado tradicional se sustentaba en la justicia commutativa, el Estado social se sustenta en la justicia distributiva; mientras que el primero asignaba derechos sin mención de contenido, el segundo distribuye bienes jurídicos de contenido material; mientras que aquel era fundamentalmente un Estado legislador, este es, fundamentalmente, un Estado gestor a cuyas condiciones han de someterse las modalidades de la legislación misma (predominio de los decretos leyes, leyes, medidas, etc.); mientras que el uno se limitaba a asegurar la justicia legal formal, el otro se extiende a la justicia legal material. Mientras que el adversario de los valores burgueses

clásicos era la expansión de la acción estatal, para limitar la cual se instituyeron los adecuados mecanismos —derechos individuales, principio de legalidad, división de poderes, etc.—, en cambio, lo único que puede asegurar la vigencia de los valores sociales es la acción del Estado, para lo cual han de desarrollarse también los adecuados mecanismos institucionales. Allí se trataba de proteger a la sociedad del Estado, aquí se trata de proteger a la sociedad por la acción del Estado. Allí se trataba de un Estado cuya idea se realiza por la inhibición, aquí se trata de un Estado que se realiza por su acción en forma de prestaciones sociales, dirección económica y distribución del producto nacional. (pp. 591-592)

De lo planteado como Estado social se advertirá un énfasis en la corrupción pública dada las implicaciones sociales que tiene, y la importancia e impacto en lo que es un Estado social de derecho; en ese sentido es pertinente observar que son los mismos ciudadanos los que deben estar educados, tener la capacidad ética y moral para garantizar que la inversión, el manejo de los recursos, se circunscriban al postulado del Estado social de derecho. Por el contrario, en lo que se tiene de vida constitucional desde la carta de 1991, se demuestra que la corrupción está presente en la actividad de manejos de recursos del Estado, lo que demuestra que en el Estado colombiano existe una proclividad a la apropiación privada o particular de recursos del Estado, situación que no solo se circumscribe a la corrupción generada por un agente del Estado, sino que en algunas ocasiones involucra una corrupción sistémica<sup>8</sup>, como se ha observado en algunas instituciones, sin que exista una verdadera demostración de que el ciudadano colombiano está educado en valores para ejecutar, cuidar, priorizar, determinar, organizar, preservar la idea del Estado social de derecho a través de la administración correcta de los recursos, persistiendo la desigualdad y la injusticia social.

Estamos frente a una libertad acompañada de ignorancia cuando no advertimos que debe a su vez garantizarse que los recursos reposen en manos educadas a nivel ético y moral; para citar un ejemplo de lo anterior podemos recrear el planteamiento de Francesco Carnelutti (2010) en cuanto a la elaboración de las leyes:

Estoy seguro de que en la mente de mis oyentes la palabra derecho suscita la idea de ley; incluso la de esos conjuntos de leyes que se llaman códigos. Es una definición empírica pero provisionalmente podemos aceptarla: un conjunto de leyes que regulan la conducta de los hombres. Ya veremos cómo y por qué. Por lo demás, es la definición predominante, hasta ahora, también en el campo de la ciencia [...]

¿Y los juristas? diríase que son obreros del derecho. También esto está bien. El parangón del derecho con una manufactura es cómodo y nada tiene de casual: los juristas son los que fabrican el derecho. Obreros, bien está; pero obreros calificados, y tan es así que lo estudian; lo estudian precisamente en la universidad.

---

8 Uno de los casos más sonados fue el de la DIAN con la devolución del IVA.

Basta, sin embargo, una mínima experiencia para demostrar que a fabricar el derecho concurren también obreros no calificados; en efecto, las leyes se hacen en los Parlamentos, y hoy los Parlamentos, más todavía con el sufragio universal, no se componen únicamente de juristas. Verdad es que los proyectos sobre los cuales discute y delibera el Parlamento, los preparan casi siempre juristas; pero a menudo esos proyectos se modifican; y de todos modos, los no juristas, aun cuando no forman por si solos las leyes, ciertamente cooperan en su formación. (p. 51)

Quien lo creyera, en Colombia para hacer las leyes no se requiere ni saber leer ni escribir, dice la Constitución de 1991: “Artículo 172. Para ser elegido senador se requiere ser colombiano de nacimiento, ciudadano en ejercicio y tener más de treinta años de edad en la fecha de la elección”. Existe la posibilidad de que los que hacen las leyes, registren a su vez la fragilidad frente al control de lo público previendo que con esas mismas disposiciones podrían ser juzgados por sus irregulares actuaciones.

El anterior planteamiento revela que en efecto, existen campos de formación que son imprescindibles para que el servidor público que administra recursos del Estado asuma a cabalidad su rol, no basta solo con educación formal, sino que confluye aquí la verdadera formación en cuanto a introyectar lo que corresponde a cumplimiento de la política de un Estado social.

## El rol del Estado

A partir de la Constitución Política de 1991, se genera en este marco contractual de contenido supra la clasificación de principios y normas de diverso orden, las cuales deben ser observadas por todos los ciudadanos, particulares y servidores del Estado en cumplimiento de los cometidos de la comunidad a la que pertenecen, por ello es primordial llamar la atención sobre algunos artículos comprometidos en el acápite de Alexi (2002) “*Principios*”<sup>9</sup> de orden constitucional, los cuales establecen como rito especial y permanente observancia; hablamos entonces principalmente del artículo primero Constitucional que define en su preámbulo:

“EL PUEBLO DE COLOMBIA, en ejercicio de su poder soberano, representado por sus delegatarios a la Asamblea Nacional Constituyente, invocando la protección de Dios, y con el fin de fortalecer la unidad de la Nación y asegurar a sus integrantes la vida, la convivencia, el trabajo, la justicia, la igualdad, el

9 El punto decisivo para la distinción entre reglas y principios es que los principios son normas que ordenan que se realice algo en la mayor medida posible, en relación con las posibilidades jurídicas y fácticas. Los principios son por consiguiente, mandatos de optimización que se caracterizan porque pueden ser cumplidos en diversos grados y porque la medida ordenada de su cumplimiento no sólo depende de las posibilidades fácticas, sino también de las posibilidades jurídicas. El campo de las posibilidades jurídicas está determinado a través de principios y reglas que juegan en sentido contrario. En cambio, las reglas son normas que exigen un cumplimiento pleno y, en esa medida, pueden siempre ser solo o cumplidas o incumplidas. (p. 13)

conocimiento, la libertad y la paz, dentro de un marco jurídico, democrático y participativo que garantice un orden político, económico y social justo, y comprometido a impulsar la integración de la comunidad latinoamericana, decreta, sanciona y promulga la siguiente CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA”

Del preámbulo constitucional se desprende con claridad que el pueblo colombiano, al promulgar la Constitución hizo énfasis en el orden político, económico y social justo, ello implica que todas las acciones del Estado deben propender por el cumplimiento y la observancia permanente de estas máximas.

Como mandato de optimización aparece en el artículo primero constitucional:

**Artículo 1.** Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general.

En la composición del precitado artículo el cual a diferencia de las normas generales, los principios deben ser observables y aplicables todo el tiempo, por lo que no son de libre elección al aplicarlos como si son las normas, en ese sentido, al determinar a Colombia como un Estado social de derecho, consagra los derechos pero a su vez unas responsabilidades de orden político de sus líderes, de sus dirigentes, de la representación del ciudadano frente al Estado y al manejo de los recursos, por ello la responsabilidad de la mitigación frente a la corrupción enfrenta un dilema compartido, toda vez que es el pueblo quien define qué personas son las que van a administrar los recursos del Estado, finalmente podrían generar a través del sufragio un reproche frente a la incorrecta actividad en la administración de los recursos.

Sumado a lo anterior la Constitución Política de Colombia señala en su artículo segundo:

**Artículo 2.** Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.

Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

Es así como la construcción del Estado y su administración en punto elemental se encuentra como democracia en la administración del pueblo, por el pueblo y para el pueblo; es también como el Estado y el ciudadano, frente a su responsabilidad política, se encargan del cumplimiento del mandato constitucional el cual se hace realidad mediante el ejercicio del servicio al Estado.

Frente a dicha categoría o calificación la de servidor público, se determina la asunción del rol del servicio al Estado, bien mediante el ejercicio de la función judicial, bien mediante el ejercicio legislativo, en el ejercicio de una cargo en la rama ejecutiva, o en los entes de control o de régimen especial; en todos ellos, el ciudadano al servicio del Estado, puede desplegar conductas que se podrían calificar como actos de corrupción, servidores que se encuentran sujetos al cumplimiento de la Constitución y la ley, la cual cuando se trasgreden puede comportar la conducta por acción o por omisión, dice la Constitución en su artículo sexto:

**Artículo 6.** Los particulares solo son responsables ante las autoridades por infringir la Constitución y las leyes. Los servidores públicos lo son por la misma causa y por omisión o extralimitación en el ejercicio de sus funciones.

Pues bien, en la sentencia T-426 de 1992 se plasmó de manera inicial la concreción del Estado social de derecho reflejado en la mitigación de necesidades **básicas**:

**Sentencia No. T-426/92 M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz.**

**Estado social de derecho, dignidad humana y derecho al mínimo vital.**

5. El Estado social de derecho hace relación a la forma de organización política que tiene como uno de sus objetivos combatir las penurias económicas o sociales y las desventajas de diversos sectores, grupos o personas de la población, prestándoles asistencia y protección.

Del principio de Estado social de derecho se deducen diversos mandatos y obligaciones constitucionales: primariamente, el Congreso tiene la tarea de adoptar las medidas legislativas necesarias para construir un orden político, económico y social justo (Preámbulo, CP art. 2). Por otra parte, el Estado y la sociedad en su conjunto, de conformidad con los principios de la dignidad humana y de la solidaridad (CP art.1), deben contribuir a garantizar a toda persona el mínimo vital para una existencia digna.

El Estado social de derecho exige esforzarse en la construcción de las condiciones indispensables para asegurar a todos los habitantes del país una vida digna dentro de las posibilidades económicas que estén a su alcance. El fin de potenciar las capacidades de la persona requiere de las autoridades actuar efectivamente para mantener o mejorar el nivel de vida, el cual incluye la alimentación, la vivienda, la seguridad social y los escasos medios dinararios para desenvolverse en sociedad.

Toda persona tiene derecho a un mínimo de condiciones para su seguridad material. El derecho a un mínimo vital - derecho a la subsistencia como lo denominan el peticionario-, es consecuencia directa de los principios de dignidad humana y de Estado Social de Derecho que definen la organización política, social y económica justa acogida como meta por el pueblo de Colombia en su Constitución. Este derecho constituye el fundamento constitucional del futuro desarrollo legislativo del llamado “subsidiario de desempleo”, en favor de aquellas personas en capacidad de trabajar pero que por la estrechez del aparato económico del país se ven excluidos de los beneficios de una vinculación laboral que les garantece un mínimo de condiciones materiales para una existencia digna.

Igualdad de oportunidades y trato favorable a los débiles.

6. El derecho al mínimo vital no sólo incluye la facultad de neutralizar las situaciones violatorias de la dignidad humana, o la de exigir asistencia y protección por parte de personas o grupos discriminados, marginados o en circunstancias de debilidad manifiesta (CP art. 13), sino que, sobre todo, busca garantizar la igualdad de oportunidades y la nivelación social en una sociedad históricamente injusta y desigual, con factores culturales y económicos de grave incidencia en el “déficit social”.

El derecho a un mínimo vital, no otorga un derecho subjetivo a toda persona para exigir, de manera directa y sin atender a las especiales circunstancias del caso, una prestación económica del Estado. Aunque de los deberes sociales del Estado (CP art. 2) se desprende la realización futura de esta garantía, mientras históricamente ello no sea posible, el Estado está obligado a promover la igualdad real y efectiva frente a la distribución inequitativa de recursos económicos y a la escasez de oportunidades.

Estado Social de Derecho y “Constitución Económica”.

7. La unidad normativa de la Constitución y su interpretación sistemática permiten vincular directamente las disposiciones que conforman la llamada “Constitución Económica” —Título XII del Régimen Económico y de la Hacienda Pública— con el principio fundamental del Estado social de derecho y la efectividad de los derechos constitucionales, en especial, los derechos sociales, económicos y culturales (CP arts. 42 a 77). Existe una íntima relación entre el derecho a un mínimo vital y el compromiso institucional para garantizar el cubrimiento de las necesidades básicas insatisfechas (CP arts. 324, 334, 350, 357, 366). El carácter programático de las disposiciones económicas no es óbice para que el Estado desatienda sus deberes sociales cuando las necesidades básicas ya han sido cubiertas mediante el desarrollo de la infraestructura económica y social y, por lo tanto, se encuentre materialmente en capacidad de satisfacerlas, ya de manera general o particular. En estas circunstancias se concretiza la existencia de un derecho prestacional del sujeto para exigir del Estado el cumplimiento y la garantía efectiva de sus derechos sociales, económicos y culturales [...]

De acuerdo a los planteamientos que anteceden, el Estado a través de sus agentes debe procurar el cumplimiento de los mandatos constitucionales, teniendo como instrumentos para dichos fines la administración en debida forma de los recursos del Estado, de esta forma lo indica la Constitución Política en el Capítulo 5 llamado “De la función administrativa”:

**Artículo 209.** La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La Administración Pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley

Las funciones al servicio del Estado, se desarrollan por ciudadanos que responden al empleo público, empleos categorizados por el Capítulo 2 artículos 122 y 123 de la Constitución:

**Artículo 122.** No habrá empleo público que no tenga funciones detalladas en ley o reglamento, y para proveer los de carácter remunerado se requiere que estén contemplados en la respectiva planta y previstos sus emolumentos en el presupuesto correspondiente.

Ningún servidor público entrará a ejercer su cargo sin prestar juramento de cumplir y defender la Constitución y desempeñar los deberes que le incumben.

Antes de tomar posesión del cargo, al retirarse del mismo o cuando autoridad competente se lo solicite deberá declarar, bajo juramento, el monto de sus bienes y rentas.

Dicha declaración sólo podrá ser utilizada para los fines y propósitos de la aplicación de las normas del servidor público.

Modificado por el art. 4, Acto Legislativo 01 de 2009. *Art.1* : sin perjuicio de las demás sanciones que establezca la ley, no podrán ser inscritos como candidatos a cargos de elección popular, ni elegidos, ni designados como servidores públicos, ni celebrar personalmente, o por interpuesta persona, contratos con el Estado, quienes hayan sido condenados, en cualquier tiempo, por la comisión de delitos que afecten el patrimonio del Estado o quienes hayan sido condenados por delitos relacionados con la pertenencia, promoción o financiación de grupos armados ilegales, delitos de lesa humanidad o por narcotráfico en Colombia o en el exterior.

Tampoco quien haya dado lugar, como servidores públicos, con su conducta dolosa o gravemente culposa, así calificada por sentencia ejecutoriada, a que

el Estado sea condenado a una reparación patrimonial, salvo que asuma con cargo a su patrimonio el valor del daño.

**Artículo 123.** Son servidores públicos los miembros de las corporaciones públicas, los empleados y trabajadores del Estado y de sus entidades descentralizadas territorialmente y por servicios.

Los servidores públicos están al servicio del Estado y de la comunidad; ejercerán sus funciones en la forma prevista por la Constitución, la ley y el reglamento.

La ley determinará el régimen aplicable a los particulares que temporalmente desempeñen funciones públicas y regulará su ejercicio.

## **Normas que censuran el daño al patrimonio del Estado y a la función pública**

En ejercicio del empleo público surge que por su rol el servidor del Estado, se encuentra ligado o vinculado a la administración de los recursos del Estado, en ese sentido se encuentra sujeto detentar derechos pero a su vez a responder frente a situaciones de orden administrativo, fiscal, disciplinario y penal.

Debe acompañarse que dicha responsabilidad no se puede endilgar cuando exista la mera casualidad, dado que existe como requisito que en la conducta que se estudia lleve inserta la condición subjetiva de intensidad de la voluntad del que causa el daño, es decir, la realización en los diversos modos de culpabilidad.

### **La responsabilidad penal**

Respecto de la responsabilidad penal, se considera su existencia cuando la conducta que se despliega, se reitera por acción u omisión comporte los tres elementos integrantes del hecho punible que son *stricto sensu* que sea típico, antijurídico y culpable.

La tipicidad hace alusión a que la conducta que se despliega se encuentre descrita inequívocamente en la norma para este caso penal.

La antijuridicidad corresponde al bien jurídico tutelado que se amenaza, se pone en peligro o se lesionan, para este caso se puede anticipar que el daño corresponde a lesionar la administración pública y las normas que en efecto construyen dicho bien jurídico en criterios de moralidad, transparencia, imparcialidad y otros que son conexos, lo que constituye a su vez que se deriven diversos tipos penales que hacen referencia o se encuentran insertos en título XV de la Ley 599 de 2000.

La culpabilidad corresponde a los niveles de intensidad respecto de la voluntad de quien causa el daño clasificado así como: la culpa, la preterintención y el dolo.

La culpa se explica con la falta de prever lo previsible, lo que implica que no se quiso causar un daño, pero sin embargo el evento de descuidar un rol, genera la responsabilidad sin que la misma sea tan gravosa como en los casos de la preterintención o el dolo.

Para el caso de la preterintención, se presenta en la medida en que se quiere causar un daño, pero en el momento de la ejecución de la acción el daño supera, excede las expectativas de lesión, causando un resultado mayor, mucho más lesivo que el resultado que esperaba el autor de la conducta.

En el caso del dolo, se explica como la voluntad inequívoca de querer causar una lesión, un daño al bien jurídicamente tutelado por la norma, en este caso la administración pública.

Cabe señalar que las disposiciones de carácter penal se someten a la preservación de varios principios (Cuéllar & Lynett, 2004) que registra la Constitución Política de Colombia en su artículo 29, tales como el de juez natural, el de la contradicción, el del derecho de defensa, el de publicidad del juicio, el principio de legalidad que exige que la descripción típica exista, esté vigente y se haya publicado antes de la comisión del hecho punible, *Nullum crimen sine scripta, stricta, certa et praevia lege*.

Respecto de la condición penal el capítulo XV del Código Penal Colombiano Ley 599 de 2000 se observa, delitos contra la Administración Pública, los cuales de manera directa refieren lesión al Estado, sin embargo existen delitos conexos que pueden llegar a advertirse causando lesión al Estado; en principio se relacionan los específicos del capítulo XV.

De esta manera se puede evidenciar por inferencia lógica conductas que corresponde investigar a la autoridad judicial, conductas que tal y como se describen lesionan un bien o varios bienes jurídicos, dentro del cual se encuentra la Administración Pública, lo que ya produce una sensación menos vaga del concepto de corrupción.

## Responsabilidad disciplinaria

La responsabilidad disciplinaria involucra a servidores públicos, o a particulares al servicio del Estado, en donde la misma administración es la que adelanta el estudio de conductas que trasgreden diversos contenidos de orden legal y moral; actualmente la norma disciplinaria corresponde a la Ley 734 de 2002 Código Único Disciplinario y a la 1474 de 2011 Estatuto Anticorrupción, que modificó algunas normas del Código Único Disciplinario.

La Ley disciplinaria a efecto de la abstracción de su quebrantamiento define en sus artículos 22 y 23, del Capítulo Primero del Título II “La Función Pública y la falta disciplinaria”:

**Artículo 22.** Garantía de la función pública. El sujeto disciplinable, para salvaguardar la moralidad pública, transparencia, objetividad, legalidad, honradez, lealtad, igualdad, imparcialidad, celeridad, publicidad, economía, neutralidad, eficacia y eficiencia que debe observar en el desempeño de su empleo, cargo o función, ejercerá los derechos, cumplirá los deberes, respetará las prohibiciones y estará sometido al régimen de inhabilidades, incompatibilidades, impedimentos y conflictos de intereses, establecidos en la Constitución Política y en las leyes.

**Artículo 23.** La falta disciplinaria. Constituye falta disciplinaria, y por lo tanto da lugar a la acción e imposición de la sanción correspondiente, la incursión en cualquiera de las conductas o comportamientos previstos en este código que conlleve incumplimiento de deberes, extralimitación en el ejercicio de derechos y funciones, prohibiciones y violación del régimen de inhabilidades, incompatibilidades, impedimentos y conflicto de intereses, sin estar amparado por cualquiera de las causales de exclusión de responsabilidad contempladas en el artículo 28 del presente ordenamiento.

Del anterior presupuesto normativo se exhibe sin dubitación que existe una categorización de la falta disciplinaria para los casos en que se trasgreden en sí las disposiciones legales previstas en el artículo 48 ibídem para faltas gravísimas, así mismo en el artículo 49 define que las mismas faltas del artículo 40 operan para el presidente de la República, los magistrados de la Corte Suprema de Justicia, del Consejo de Estado, o de la Corte Constitucional, los miembros del Consejo Superior de la Judicatura y el fiscal general de la Nación.

En el artículo 50 de la Ley 734 de 2002 se señala que constituye falta disciplinaria grave o leve, el incumplimiento de los deberes, el abuso de los derechos, la extralimitación de las funciones, o la violación al régimen de prohibiciones, impedimentos, inhabilidades, incompatibilidades o conflicto de intereses consagrados en la Constitución y la ley.

En el artículo 52 se señala el régimen disciplinario de los particulares cuando se encuentran sujetos a la ley disciplinaria 734 de 2002, en consecuencia refiere en su artículo 53:

Artículo 53. Sujetos disciplinables. Modificado por el art. 44, Ley 1474 de 2011. El presente régimen se aplica a los particulares que cumplan labores de interventoría en los contratos estatales; que ejerzan funciones públicas, en lo que tienen que ver con estas; presten servicios públicos a cargo del Estado, de los contemplados en el artículo 366 de la Constitución Política, administren recursos de este, salvo las empresas de economía mixta que se ríjan por el régimen privado. Texto subrayado declarado EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-037 de 2003 bajo el entendido de que el particular que preste un servicio público, solo es disciplinable cuando ejerza una función pública que implique la manifestación de las potestades inherentes al Estado, y estas sean asignadas explícitamente por el Legislador; El texto en letra cursiva se declaró EXEQUIBLE en la misma sentencia.

Texto subrayado declarado EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-388 de 2011.

Cuando se trate de personas jurídicas la responsabilidad disciplinaria será exigible del representante legal o de los miembros de la Junta Directiva. Texto subrayado declarado EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-1076 de 2002, bajo el entendido que la falta le fuere imputable por el incumplimiento de los deberes funcionales.

Asimismo, resulta importante como insumo para poder contrastar la definición de corrupción el artículo 40 de la Ley 734 de 2002 la cual señala:

**Artículo 40. Conflicto de intereses.** Todo servidor público deberá declararse impedido para actuar en un asunto cuando tenga interés particular y directo en su regulación, gestión, control o decisión, o lo tuviere su cónyuge, compañero o compañera permanente, o algunos de sus parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil, o su socio o socios de hecho o de derecho. El texto subrayado fue declarado EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-029de 2009, en el entendido de que en igualdad de condiciones, ellas comprenden también a los integrantes de las parejas de un mismo sexo. Cuando el interés general, propio de la función pública, entre en conflicto con un interés particular y directo del servidor público deberá declararse impedido.

Cabe señalar que al igual de la normatividad penal, la calificación de falta disciplinaria no en todos los casos puede llegar a calificarse como corrupción.

## Responsabilidad administrativa

La Ley 1437 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo señaló en su artículo primero:

**Artículo 1. Finalidad de la parte primera.** Las normas de esta parte primera tienen como finalidad proteger y garantizar los derechos y libertades de las personas, la primacía de los intereses generales, la sujeción de las autoridades a la Constitución y demás preceptos del ordenamiento jurídico, el cumplimiento de los fines estatales, el funcionamiento eficiente y democrático de la administración, y la observancia de los deberes del Estado y de los particulares.

A efecto de la función administrativa en la codificación precitada se señaló en su artículo 3 la condición deontica normativa relacionada como principios:

**Artículo 3. Principios.** Todas las autoridades deberán interpretar y aplicar las disposiciones que regulan las actuaciones y procedimientos administrativos a la luz de los principios consagrados en la Constitución Política, en la Parte Primera de este Código y en las leyes especiales.

Las actuaciones administrativas se desarrollarán, especialmente, con arreglo a los principios del debido proceso, igualdad, imparcialidad, buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia, economía y celeridad.

1. En virtud del principio del debido proceso, las actuaciones administrativas se adelantarán de conformidad con las normas de procedimiento y competencia establecidas en la Constitución y la ley, con plena garantía de los derechos de representación, defensa y contradicción.

En materia administrativa sancionatoria, se observarán adicionalmente los principios de legalidad de las faltas y de las sanciones, de presunción de inocencia, de no reformatio in pejus y non bis in idem.

2. En virtud del principio de igualdad, las autoridades darán el mismo trato y protección a las personas e instituciones que intervengan en las actuaciones bajo su conocimiento. No obstante, serán objeto de trato y protección especial las personas que por su condición económica, física o mental se encuentran en circunstancias de debilidad manifiesta.

3. En virtud del principio de imparcialidad, las autoridades deberán actuar teniendo en cuenta que la finalidad de los procedimientos consiste en asegurar y garantizar los derechos de todas las personas sin discriminación alguna y sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva.

4. En virtud del principio de buena fe, las autoridades y los particulares presumirán el comportamiento leal y fiel de unos y otros en el ejercicio de sus competencias, derechos y deberes.

5. En virtud del principio de moralidad, todas las personas y los servidores públicos están obligados a actuar con rectitud, lealtad y honestidad en las actuaciones administrativas.

6. En virtud del principio de participación, las autoridades promoverán y atenderán las iniciativas de los ciudadanos, organizaciones y comunidades encaminadas a intervenir en los procesos de deliberación, formulación, ejecución, control y evaluación de la gestión pública.

7. En virtud del principio de responsabilidad, las autoridades y sus agentes asumirán las consecuencias por sus decisiones, omisiones o extralimitación de funciones, de acuerdo con la Constitución, las leyes y los reglamentos.

8. En virtud del principio de transparencia, la actividad administrativa es del dominio público, por consiguiente, toda persona puede conocer las actuaciones de la administración, salvo reserva legal.

9. En virtud del principio de publicidad, las autoridades darán a conocer al público y a los interesados, en forma sistemática y permanente, sin que medie petición alguna, sus actos, contratos y resoluciones, mediante las comunicaciones, notificaciones y publicaciones que ordene la ley, incluyendo el empleo de tecnologías que permitan difundir de manera masiva tal información de conformidad con lo dispuesto en este Código. Cuando el interesado deba asumir el costo de la publicación, esta no podrá exceder en ningún caso el valor de la misma.

10. En virtud del principio de coordinación, las autoridades concertarán sus actividades con las de otras instancias estatales en el cumplimiento de sus cometidos y en el reconocimiento de sus derechos a los particulares.

11. En virtud del principio de eficacia, las autoridades buscarán que los procedimientos logren su finalidad y, para el efecto, removerán de oficio los obstáculos puramente formales, evitarán decisiones inhibitorias, dilaciones o retardos y sanearán, de acuerdo con este Código las irregularidades procedimentales que se presenten, en procura de la efectividad del derecho material objeto de la actuación administrativa.

12. En virtud del principio de economía, las autoridades deberán proceder con austeridad y eficiencia, optimizar el uso del tiempo y de los demás recursos, procurando el más alto nivel de calidad en sus actuaciones y la protección de los derechos de las personas.

13. En virtud del principio de celeridad, las autoridades impulsarán oficiosamente los procedimientos, e incentivarán el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, a efectos de que los procedimientos se adelanten con diligencia, dentro de los términos legales y sin dilaciones injustificadas.

De la misma forma en el artículo 47 indicó el procedimiento sancionatorio administrativo en materias en que no se haya establecido un procedimiento sancionatorio en ley especial, dice la norma:

**Artículo 47. Procedimiento administrativo sancionatorio.** Los procedimientos administrativos de carácter sancionatorio no regulados por leyes especiales o por el Código Disciplinario Único se sujetarán a las disposiciones de esta Parte Primera del Código. Los preceptos de este Código se aplicarán también en lo no previsto por dichas leyes.

Las actuaciones administrativas de naturaleza sancionatoria podrán iniciarse de oficio o por solicitud de cualquier persona. Cuando como resultado de averiguaciones preliminares, la autoridad establezca que existen méritos para adelantar un procedimiento sancionatorio, así lo comunicará al interesado. Concluidas las averiguaciones preliminares, si fuere del caso, formulará cargos mediante acto administrativo en el que señalará, con precisión y claridad, los hechos que lo originan, las personas naturales o jurídicas objeto de la investigación, las disposiciones presuntamente vulneradas y las sanciones o me-

didas que serían procedentes. Este acto administrativo deberá ser notificado personalmente a los investigados. Contra esta decisión no procede recurso.

Los investigados podrán, dentro de los quince (15) días siguientes a la notificación de la formulación de cargos, presentar los descargos y solicitar o aportar las pruebas que pretendan hacer valer. Serán rechazadas de manera motivada, las inconducentes, las impertinentes y las superfluas y no se atenderán las practicadas ilegalmente.

**Parágrafo.** Las actuaciones administrativas contractuales sancionatorias, incluyendo los recursos, se regirán por lo dispuesto en las normas especiales sobre la materia.

## Responsabilidad fiscal

Con la puesta en marcha del ejercicio de los entes de control, también se emitió por parte del legislador la norma que rige los procesos de carácter también administrativo inherentes al daño a bienes del Estado, o al patrimonio del mismo, el cual ha sido entendido de manera equivocada como cualquier tipo de daño, cuando en realidad lo que indica la Ley 610 de 2000 es que los procesos de responsabilidad fiscal solo proceden para situaciones de gestión fiscal o con ocasión de esta, en virtud de sus contenidos se transcribe el artículo 1 ibídем:

**Artículo 1. Definición.** El proceso de responsabilidad fiscal es el conjunto de actuaciones administrativas adelantadas por las Contralorías con el fin de determinar y establecer la responsabilidad de los servidores públicos y de los particulares, cuando en el ejercicio de la gestión fiscal o con ocasión de esta, causen por acción u omisión y en forma dolosa o culposa un daño al patrimonio del Estado.

En el mismo sentido, se explica por los artículos 3 al 6 ibídем que la responsabilidad se genera, en primer lugar, cuando se ha confiado a nivel funcional al causante unos recursos que involucran gestión fiscal, lo que no significa que todo servidor público adelante este tipo de gestión fiscal, la cual se reporta como específica dada las responsabilidades que encarna, a su vez, determina que la conducta debe ser dolosa o culposa, y que a su tiempo esté revestida de una causalidad entre el dolo o culpa y la persona que realiza la gestión fiscal, o el daño patrimonial al Estado. Debe aclararse que el artículo sexto define el daño patrimonial al Estado como consecuencia de una gestión fiscal particularizada en el objetivo funcional y organizacional, lo que en efecto restringe el ámbito de responsabilidad. Dice la Ley 610 de 2000:

**Artículo 3. Gestión fiscal.** Para los efectos de la presente ley, se entiende por gestión fiscal el conjunto de actividades económicas, jurídicas y tecnológicas, que realizan los servidores públicos y las personas de derecho privado que manejen o administren recursos o fondos públicos, tendientes a la adecuada y correcta adquisición, planeación, conservación, administración, custodia, explotación,

enajenación, consumo, adjudicación, gasto, inversión y disposición de los bienes públicos, así como a la recaudación, manejo e inversión de sus rentas en orden a cumplir los fines esenciales del Estado, con sujeción a los principios de legalidad, eficiencia, economía, eficacia, equidad, imparcialidad, moralidad, transparencia, publicidad y valoración de los costos ambientales.

**Artículo 4. Objeto de la responsabilidad fiscal.** La responsabilidad fiscal tiene por objeto el resarcimiento de los daños ocasionados al patrimonio público como consecuencia de la conducta dolosa o culposa de quienes realizan gestión fiscal mediante el pago de una indemnización pecuniaria que compense el perjuicio sufrido por la respectiva entidad estatal. Para el establecimiento de responsabilidad fiscal en cada caso, se tendrá en cuenta el cumplimiento de los principios rectores de la función administrativa y de la gestión fiscal.

Parágrafo 1. La responsabilidad fiscal es autónoma e independiente y se entiende sin perjuicio de cualquier otra clase de responsabilidad.

Parágrafo 2. INEXEQUIBLE. El grado de culpa a partir del cual se podrá establecer responsabilidad fiscal será el de la culpa leve. Corte Constitucional mediante Sentencia C-619 de 2002.

**Artículo 5. Elementos de la responsabilidad fiscal.** La responsabilidad fiscal estará integrada por los siguientes elementos: una conducta dolosa o culposa atribuible a una persona que realiza gestión fiscal. Un daño patrimonial al Estado. Un nexo causal entre los dos elementos anteriores.

**Artículo 6. Daño patrimonial al Estado.** Para efectos de esta ley se entiende por daño patrimonial al Estado la lesión del patrimonio público, representada en el menoscabo, disminución, perjuicio, detrimento, pérdida, uso indebido o deterioro de los bienes o recursos públicos, o a los intereses patrimoniales del Estado, producida por una gestión fiscal antieconómica, ineficaz, ineficiente, inequitativa e inoportuna, que en términos generales, no se aplique al cumplimiento de los cometidos y de los fines esenciales del Estado, particularizados por el objetivo funcional y organizacional, programa o proyecto de los sujetos de vigilancia y control de las contralorías. Dicho daño podrá ocasionarse por acción u omisión de los servidores públicos o por la persona natural o jurídica de derecho privado, que en forma dolosa o culposa produzcan directamente o contribuyan al detrimento al patrimonio público. El texto subrayado fue declarado INEXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-340 de 2007.

## Ley 1474 Estatuto Anticorrupción

Como un instrumento complementario que ha venido cobrando un orden principal de diversos contenidos el legislador expidió la Ley 1474 de 2011 denominada como Estatuto Anticorrupción, la cual en su sentir describió: por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión

pública, a su vez se pone en evidencia de manera legal la aserción CORRUPCIÓN, sin definir en sí el término de manera positiva dejando nuevamente la descripción legal, a la inferencia que realiza quien interpreta la norma teniendo en cuenta las descripciones típicas de los casos penales y disciplinarios.

No obstante lo anterior, pareciera estar íntimamente atada la corrupción a la lesión que se ocasiona al bien jurídicamente tutelado denominado administración pública, sin embargo dicha norma rompe el esquema tradicional extendiendo su espectro a la corrupción de carácter privado.

La norma en cita, predica medidas administrativas, penales y disciplinarias para la lucha contra la corrupción, incluye el procedimiento administrativo verbal para la responsabilidad frente a la gestión fiscal, compromete normas de transparencia para el tema contractual, dejando de paso la estela conceptual de que la corrupción no solo posee implicaciones de carácter penal, sino que a su vez, tiene incidencia administrativa y disciplinaria generalizando lo que conceptualmente puede llegar a entenderse como una conducta corrupta o un práctica de corrupción. Incluye además que debe existir una oficina dedicada a las quejas, reclamos y demás situaciones que impulse cualquier tipo de solicitud de los ciudadanos con el fin de generar transparencia en las instituciones.

Las anteriores vicisitudes permiten comprender que el tema de la corrupción está en proceso de consolidación como política pública, quedando de ello una tarea de alta significación como lo es definirle en sí, y poder estructurar métodos de medición.

## Pedagogía de lo público vs corrupción: crisis de valores

De manera general se atiende el escenario de corrupción como la práctica general por parte de la sociedad que se aleja del estándar catalogado como lo bueno (Izasa, 2013, p.5), entendiendo la corrupción como un orden entero derivado del planteamiento de Aristóteles o Platón como Estado corrupto; a diferencia de lo anterior, la concepción actual concibe y ataca la corrupción en la esfera de lo individual.

Frente a las responsabilidades que se pueden llegar a imputar a un servidor público, dado que la responsabilidad privada no comprende la riqueza de modalidades positivizadas normativamente y el impacto tiene una menor escala de daño respecto de la sociedad, ha hecho carrera el término de corrupción, término que compromete describir de manera general los comportamientos que se alejan de los principios que rigen la Administración Pública, situación que se explica de la siguiente manera:

Definición de corrupción: La real academia española define corrupción como:

Corrupción (Del lat. corruptio, -onis). 1. f. Acción y efecto de corromper. 2. f. Alteración o vicio en un libro o escrito. 3. f. Vicio o abuso introducido en

las cosas no materiales. Corrupción de costumbres, de voces. 4. f. Der. En las organizaciones, especialmente en las públicas, práctica consistente en la utilización de las funciones y medios de aquellas en provecho, económico o de otra índole, de sus gestores. 5. f. ant. diarrea.

En virtud de la definición etimológica vista al numeral cuarto, debe precisarse que de acuerdo al tratamiento que se advierte a nivel legal precedente a estas notas, no existe una definición adecuada o definitiva respecto del término corrupción, sin embargo, las diversas modalidades respecto de las cuales se procura un tratamiento de orden punitivo, disciplinar y fiscal, hacen que el concepto de corrupción para el caso público se proyecte más allá de la concepción positivista de los tipos objeto de causa, aumentando su percepción en el sentido de comprender la corrupción como la trasgresión del servidor o funcionario al servicio del Estado o del particular al cual se le confían actividades públicas, de los principios que rigen la cabal Administración Pública en la cual se incluye las tres ramas del poder público, los mismos entes de control y los entes autónomos o de régimen especial.

Por tal razón se considera que la trasgresión de principios es no solo un generador de una actividad que lesiona un bien jurídico, sino que a su vez hace nugatorio el sentido de lo público y los criterios de optimización identificados como principios en las normas que rigen la actividad de Administración Pública, por ello comporta un incumplimiento de deberes, o el aprovechamiento de la responsabilidad, en cuanto a la posición de un servidor público en beneficio del interés privado, por ello se torna mucho más grave toda vez que la actuación irregular de un agente del Estado pondría en peligro derechos fundamentales que llegan a categorizarse como necesarios para la existencia misma, para su dignidad, para su actuación en la sociedad en márgenes adecuados de comportamiento y que la trasgresión del escenario social se torne como un factor de desobediencia civil sacrificando el interés público.

Es así como la corrupción, materia ya de varios ámbitos, registra el quebrantamiento de principios, normas, de orden legal, moral o social, haciendo la salvedad que no todo acto ilegal, inmoral, o de afectación disciplinar, necesariamente se cataloga como un acto de corrupción. Ahora bien, el escenario que restringía la actividad corrupta al servidor público ha sido relegada en la medida en que el acto corrupto se centró no en el agente que despliega la conducta, en su calificación, sino que consideró la corrupción como un fenómeno que recae sobre recursos públicos ampliando el margen de tratamiento, toda vez que existen particulares que administran recursos públicos.

La precariedad en cuanto al esquema de formación de lo público ha llegado al punto de encontrar corrupción sistémica en las corporaciones que se encargan precisamente de generar los postulados legales respecto de los cuales se

tipifica y pune la actividad corrupta, los matices institucionales han llegado al punto de crear en el imaginario colectivo, que en algunas instituciones la corrupción es la regla general y no la excepción produciendo prácticas corruptas en la mayoría de sus ámbitos; de la misma forma, como ingrediente cultural, se reputa en algunas regiones del país como una marcada proclividad de su población al sacrificio de las buenas prácticas en pro de favorecer la mala administración de los recursos del Estado.

Todas las opiniones con soporte empírico, confluyen en la crisis de la falta de comprensión frente al criterio de lo público, ausencia que produce a su vez, que en muchos casos el ignorante corrupto no dimensione el daño social que produce, pudiendo llegar a amenazar la existencia de sus mismos conciudadanos, como ha ocurrido en los casos de los recursos de la salud, así como el ámbito pedagógico que empodera el surgimiento de antivalores en el conglomerado que conoció su éxito en la práctica corrupta, así como las redes que se tejen con el funcionario corruptible, con la famosa frase acuñada en los escenarios de los políticos de “*el escándalo pasa y la plata se queda en casa*”.

Pues bien, la dificultad frente a las prácticas corruptas no solo acusa dificultad en su definición, también hace carrera la dificultad que se registra al tratar de medirla, toda vez que la única estadística perceptible corresponde a las sanciones que se emiten por parte de las autoridades que procesan, disciplinan, sancionan y condenan corruptos; ¿pero lo que no se conoce? Las características especiales de la corrupción, como una maniobra secreta o reservada de carácter íntimo dado el círculo que acoge para su despliegue, presenta unas dificultades nada sencillas para su superación, el tema de la concusión para probarse hace que quien sucumbe en el escenario de aportar la denominada comisión, soborno o coima, se involucre en el tipo penal de cohecho, en ese sentido cada día se dificulta probarle al corrupto su condición, y su correspondiente medición para poder con cifras medianamente creíbles apoyar las políticas públicas que se requieren para tratar el tema.

No obstante, la dificultad que se registra frente a las motivaciones de carácter subjetivo para las prácticas corruptas, se encuentra la sociedad con que el funcionario corrupto tiene como cierto que ha puesto por encima de su propia dignidad el surgimiento de antivalores, determinando su historia como un enemigo público de sus propios conciudadanos, sin importar el daño que ocasiona a nivel pedagógico, como en el orden material de desviar y pervertir la política pública que se le ha confiado; pero reitero que lo claro en el presente tema es que debe existir una respuesta de carácter pedagógico para los funcionarios que administran recursos públicos, en el cual se muestre el desastre como resultado de las lecciones y prácticas oprobiosas frente al sentido de lo público; ¿se puede vivir sin valores? Triste condición el que aún en medio de sus responsabilidades no ha entendido que su conducta corrupta es un comportamiento

antihumano, pues no se requiere mayor intelección para definir que la política pública de lo social es lo que Villapalos (1997) refiere como más representativo de los valores: “[...] algo que, universal y objetivamente, en sí mismo, por su propia virtualidad, es entendido como positivo, digno, apreciable, merecedor de nuestro esfuerzo para lograrlo” (p. 5). Tal y como fue definido en el imperativo categórico de Emmanuel Kant quien consideraba que la solución al problema de justicia se fundamenta en el planteamiento del imperativo categórico en el cual afirma: conducéte de acuerdo con aquella máxima que tú desearías se convirtiera en ley general (Kelsen, 2008). Pero ¿qué es lo que deseamos se convierta en obligatorio para todos?, esta pregunta vuelve a plantear la temática de qué sería lo que precisamente se reputa como justicia. Hans Kelsen cita como colofón de su análisis sobre la justicia una concepción relativa de acuerdo al rol en el que se desenvuelve, desde luego anunciando que pese a sus esfuerzos no ha contestado la cuestión ¿qué es la justicia?, no obstante, en su mención, indica que desde el punto de vista de la ciencia, la justicia se traduce en el escudo bajo el cual la ciencia puede florecer, y con ella, la verdad y la sinceridad; citando cuatro elementos como atribuciones: la paz, la libertad, la democracia y la tolerancia. Tomando al ser humano como centro de acción, la idea de justicia y de valores se abre camino como el más alto valor jurídico que informa al derecho.

Como enfoque interdisciplinario, es necesario frente al daño que causa la corrupción, frente al impacto social e institucional, que existan modelos entre otros, para la medición de la corrupción, teniendo como variables la diversidad de modalidades, el ocultamiento de la conducta, la reserva en los medios que opera, la variedad de modalidades, la variedad de causas y las razones a nivel tanto institucional o sistémico como individual, que hacen que este fenómeno se advierta en incremento en la administración de los recursos públicos. Las razones anteriores como responsabilidad política determinan nuestra concurrencia en frente de estas líneas.



# Conclusiones

La corrupción es un fenómeno social multifactorial ya que involucra aspectos económicos, sociales, políticos, culturales, entre otros. Por lo menos tres veces en el último año, cada colombiano se ha visto abocado a un hecho de corrupción en su vida cotidiana; bien sea porque directa o indirectamente lo piense, lo proponga, o en el peor de los casos, lo ejecute. Nadie en Colombia puede escaparse de la avalancha noticiosa que de estos actos hacen difusión la prensa, la radio y la televisión, casi hasta el punto de tener una agenda específica para la corrupción. Estos espacios cuentan con las ya conocidas franjas de noticias políticas, económicas, deportivas y de farándula, contando con los momentos y espacios reservados para las noticias de fraudes y desfalcos que se hacen a los recursos del Estado.

Se ha convertido en una expresión de nuestra cotidianidad y de ella no se escapan ni las fuerzas militares y policiales, ni la justicia. Las denuncias sobre hechos corruptos hacen parte de la agenda noticiosa y los escándalos pululan sin cesar, convirtiéndose incluso en el discurso de manejo ordinario en cualquiera de los eventos familiares y de tipo social. No cabe la menor duda que la corrupción ha permeado la vida cotidiana y común de todos y cada uno de los habitantes, estamos seguros que no existe la menor probabilidad que estos no hayan escuchado al menos en una ocasión sobre actos de corrupción.

A pesar de ser entendida la corrupción como una manifestación de los gobernantes y de los funcionarios públicos, como lo confirma el 67 % de los casos en donde los actores de la corrupción se dan entre actores públicos y seguidos por el 21 % de actos indebidos entre actores públicos y privados, no menos

cierto es que de esta actividad tampoco se eximen a las entidades privadas, aunque por su naturaleza hacen menos evidente estos niveles de deterioro de las estructuras económicas. En la presente investigación se revisaron algunas notas de prensa para exemplificar lo que llega a la sociedad y que dicho sea de paso, es más gracias a los medios de comunicación que a los mismos órganos encargados de velar por el patrimonio del Estado. Esta muestra de lejos llega como manifestación del deterioro de la estructura económica, social, política, cultural y hasta familiar.

Asimismo sorprende cómo se ha trocado el fenómeno de la corrupción en donde al principio se tenía como una actividad individual —25 % de los casos— en la que se deseaba “*no tener testigos*”, a provocar una acción a gran escala mediante lo que se denomina corrupción grupal con 40 % de las acciones, es decir, en donde la mayoría de actores pertenecen a una misma institución y todos ello cometen actos corruptos, pasando por los carteles y la actividad sistemática que sumados ofrecen un nada despreciable 31 % de estas actividades de corrupción en nuestro país.

De los principales hechos de corrupción que se tiene noticia en los años recientes se asume que tanto la prestación de servicios como la contratación pública reflejan las mayores frecuencias de ocurrencia, mientras que por el otro lado, es el narcotráfico el que más influye en materia de montos y valores que se genera en la variable corrupción. Esta razón permite plantear que la corrupción queda suficientemente caracterizada si se analizan los efectos causales del narcotráfico y la prestación de servicios en la que se incluye de manera indirecta a la contratación como otro más de los servicios que presta la función pública.

Se puede pensar que esta avalancha de acciones de corrupción muestran una ausencia normativa y jurídica que controles hechos, pero si bien es cierto, tanto leyes como agencias en contra de la corrupción se han creado, principalmente en el caso de las empresas y para los funcionarios del Estado, en donde curiosamente se tiene la mayor participación de la actividad ilícita. También es válido pensar que existen vacíos normativos que convalida el pensar del común de la gente “*hecha la ley, hecha la trampa*”. Vale la pena mencionar que el problema principal radica no tanto en la buena o mala normatividad, sino en la precaria aplicación de la misma, dando como resultado una mayor impunidad alcanzando niveles intolerables para una sociedad que quiere y desea un desarrollo socialmente sostenible.

Todo lo anterior muestra a la corrupción como un fenómeno social cuya naturaleza compleja amerita para su análisis de una adecuada metodología, o por lo menos, una especial para su comprensión y estudio. El grupo SES ha planteado y convalidado en otros casos esta propuesta metodológica en la que se realzan los sistemas de adquisición del conocimiento por parte de los expertos y su posterior

representación, primero mediante análisis causa-efecto para luego continuar con los análisis causales y que conducen finalmente a los modelos de simulación continua basada en la dinámica de sistemas y la matemática de Forrester.

El trabajo parte de que cada factor que la compone maneja muchas causas y efectos que muestran acciones reforzadoras de esta corrupción, y en algunos casos, atenuantes de la misma, pero que en primer lugar y basados en los resultados que reflejan las principales acciones delictivas muestran dos grandes factores que la origina o la determina: la prestación de servicios y el narcotráfico, que reflejan cómo la corrupción tiene una relación íntima con ellos.

Esta investigación definió en su análisis preliminar a estos dos factores como los de interés para estudiar la corrupción en Colombia, sin desconocer que existen otros componentes que han marcado una gran incidencia en la misma, en la que se destaca la contratación privada y que como tal se incluyó en la prestación de servicios como un elemento de incidencia en la estructura económica, que de una u otra forma actúa en aumento de los niveles de la corrupción propia de estos sectores como en el ámbito público.

También se pudo concluir que la mayoría de las principales causas son comunes a ambos factores —fenómenos— y que por lo tanto se puede representar a la corrupción a partir de los modelos parciales de cada factor. Esta representación de cierta forma es más simplificada en un modelo general que a partir de los análisis detallados de los dos fenómenos que se razonaron por separado.

Una reflexión a manera de conclusión es que si bien existe una amplia y profunda difusión del fenómeno social de la corrupción, estos estudios son más de carácter cualitativo que cuantitativo, y cuando estas investigaciones se refieren a cifras lo hacen de manera incompleta y aislada, dando su principal aporte en una mirada al efecto económico que la corrupción hace en desmedro del recurso público y porque no, también de los recursos privados que en su totalidad van en detrimento de lo que podría significar para mejorar el bienestar de la sociedad.

Todo esto sumado al hecho de no encontrar fuentes de información, dado que Colombia no cuenta con un sistema de información consolidado y por lo tanto las cifras son inconsistentes, contradictorias, en algunos casos incompletas, así como inexistentes en la mayoría de las variables, dando como resultado una real incapacidad de medir las causas y por lo tanto los resultados de los factores que afectan la corrupción. Adicional a esto, como ya se mencionó anteriormente, este fenómeno es multicausal, obligando a manejar un sinnúmero de variables y por ende de unidades de medida. Esto forzó a que en el modelo unificado partiese del desarrollo de una metodología que pudiese homogenizar y facilitar la solución a estos problemas de modelado.

Para mostrar los efectos del primero de los dos principales motivos de corrupción, es decir el de la prestación de servicios, se puede concluir que lo más influyente es la impunidad sumado al poder que se le confiere al poder político en las estructuras administrativas y de manejo de cuotas de personal en las entidades públicas que comprometen las actuaciones, por lo que en el común de la gente se conoce como los efectos del “*padrinazgo*” o lo que son las alianzas malévolas que se dan en el clientelismo. De esta manera, esta impunidad se da por la centralización e inadecuado manejo de la información donde la mayoría de las actuaciones son desconocidas por el público y por los órganos de control creados por el Estado.

Las personas quieren rápidamente alcanzar un bienestar económico y con este el gozar de más prestigio social, siendo sensibles a coimas y los bien conocidos “*serruchos*” que se dan al momento de realizar la prestación de servicios y desde luego en la contratación pública. Entonces se presenta un efecto de círculo vicioso en el que por falta de sanciones —impunidad— los funcionarios públicos ven que pueden ejecutar actos corruptos que les generan unos ingresos extras, y que en el caso de ser descubiertos, gozan del favor de un político que los protege porque más adelante les pedirá una reciprocidad en otros negocios de contratación, entonces se da corrupción puesto que esta es rentable para el funcionario y porque no existen mecanismos efectivos que eviten estos actos.

En cuanto al caso del narcotráfico como elemento influyente para la corrupción se determinan como sectores más influyentes el político y el económico, ya que tanto el uno como el otro fueron afectados en gran medida por este flagelo. Es clara la influencia que el narcotráfico tuvo en el sector económico estimulando cierto crecimiento financiero positivo, en especial en el de la construcción, pero que lamentablemente creo una burbuja inflacionaria en este sector; del mismo modo afectó profundamente la estructura económica del país vía lavado de activos y principalmente por los efectos del contrabando.

En cuanto al sector de la política es claro que el narcotráfico infiltró todos los sectores del Estado creando un caos en la estructura jurídica del país, logrando imbuir a Senadores que modificaran las leyes sobre todo en materia de extradición. Esta penetración del narcotráfico a lo largo y ancho de las estructuras políticas y económicas de Colombia también permearon las estructuras familiares y culturales de la sociedad, hasta el punto que se acuñó y se hizo famoso el término de *narcocultura*, en la que aparecen funestos personajes en la comunidad antioqueña y en la de todo el país como las “*mulas*”, las “*pre-pago*” y los “*traquetos*”, entre otros muchos.

Estas dos grandes fuentes generadoras de corrupción permiten concluir que las diferentes causas que se lograron agrupar en factores como el político, económico, social, cultural y psicológico y que afectan el aumento pero también la

disminución de la corrupción, tienen una correspondencia multicausal compleja dado que en varios casos se presentan efectos reforzadores y compensadores a la vez, lo que quiere decir que mientras en el ámbito político se desarrollan estrategias para combatir la corrupción en el cumplimiento de las actividades del mismo Estado, por ejemplo en la contratación, de manera continua y sistemática se presenta actos de corrupción; con los primeros se intenta disminuir la corrupción, efectos compensadores o de drenado, y con los segundos, se aumentan los niveles de esta, efectos reforzadores o de llenado.

Asimismo estos factores muestran un sinnúmero de relaciones multifactoriales, como son las que se dan en el sector económico y político, en donde el pago de aportes en campañas se hace con el clientelismo que sin duda es una manifestación de la corrupción. También el caso de la relación entre sector económico y factores psicológicos en los que el reconocimiento que quiere tener el individuo pasa por el cuánto "*vale*" que tiene como representación el listado de bienes y activos de los que dispone; en ese sentido las personas buscan afanosamente aumentar sus recursos y con esto el consumismo, sin importar su costo en lo que se refiere a las implicaciones ética y/o morales, es por ello que se hace gala de la expresión que "*todo vale*" y "*a cualquier precio*".

Cada factor se pudo representar por diferentes causas las cuales se definieron por un conjunto de parámetros que con su nivel de pertinencia se logró dar un valor unificado a la corrupción en términos porcentuales a diferencia de lo que se logró representar en el caso del modelo de corrupción y narcotráfico. Estos parámetros fueron modificados por una función diferencial de variabilidad y de peso específico o ponderación en lo que se refiere a su importancia relativa en materia de aumentar o disminuir los niveles de corrupción. En la mayoría de los casos el valor porcentual para obtener una calificación de los parámetros, luego de realizar un procedimiento basado en la lógica difusa, se logra sistematizarlo en tres categorías así: *alta* que oscila entre 70 y 100 %, *media* entre 30 y 70 %, y la *baja* que se mueve en una escala porcentual entre 0 y 30 %.

Para darle un efecto dinámico a los parámetros se dotó a los mismos de variabilidad mediante un mecanismo de señales ruido en las cuales, en dependencia de la escala del parámetro, se le asocia un rango de dispersión. Finalmente se le asoció a estos parámetros un peso de ponderación por cada sector y por cada tipo de relación causal, lo que significa que las acciones reforzadoras del sector económico suman un 100 % de peso, así como las relaciones compensadoras suman el 100 %, de esta forma para cada sector.

Los sectores contribuyen de distinta manera, es por esto que para efectos de la corrupción el sector que más consecuencias produce es el de narcotráfico con el 30 %, seguido por la contribución que hacen el sector de servicios y el económico con el 15 % cada uno, el resto se reparten equitativamente en los demás

sectores, es decir el 10 % para el sector cultural, político, psicológico y social. Estos valores nuevamente se calcularon mediante los procedimientos de lógica difusa utilizados anteriormente.

Para los escenarios se tomaron los siguientes parámetros del modelo para ser modificados con el fin de observar lo que sucede con la corrupción en el caso colombiano, los parámetros analizados son: impunidad, desigualdad social, valores, inversión social, demanda de narcóticos y los ingresos del narcotráfico. Los resultados confirman lo que en general se ha podido inferir por los diversos autores consultados.

Mientras que el Estado no realice acciones reales por mitigar la impunidad, los efectos serán el incremento en los niveles de la corrupción, sin embargo, es claro que dado que actualmente el valor de la impunidad es superior al 90 %, sería muy difícil aumentar aún más la corrupción; más allá de los niveles actuales, para tener un éxito relativo en materia de mitigar los efectos de dicha impunidad, se necesitan de políticas conjuntas donde se pueda modificar esta, con otros parámetros para tener un efecto real de disminución de la corrupción.

Frente a la desigualdad social también se puede comprobar que al disminuir dicho valor, que en la actualidad se estima en el 53 %, permite reducir los niveles de corrupción, pero necesitando de medidas complementarias ya que por sí solo no tiene un alto impacto, esto debido a que ahora se cumple que “*la ocasión hace al ladrón*”, a pesar de que las condiciones de los funcionarios públicos o de la ciudadanía en general, no requieran de recursos adicionales para su supervivencia demostrando que el que tiene quiere más a pesar de no necesitarlo.

En cuanto a los valores entendidos, como los que se reciben en el seno de la familia pero también con la educación formal, se logra mostrar cómo se tiene un efecto compensador frente a la corrupción, es decir, que estimular los valores hace que primero el individuo y en general la sociedad, disminuya las acciones corruptas, asimismo se tienen unos efectos amplificadores de este parámetro frente a la aceptación social y la cultura en la que se refuerza la acción de disminuir la corrupción por el rechazo que las comunidades hacen a estos actos delictivos.

De esta manera se tiene una disminución real de los niveles de corrupción cuando se hace mayor inversión social, en parte se explica este hecho porque con esta inversión se invierte entre otros, en la educación que tiene un efecto positivo para disminuir esta acción delictiva; no obstante con el aumento en inversión social, también se incentiva la contratación pública que tiene efectos adversos y en donde se estimula nuevamente la corrupción, es por ello, que se tiene que trabajar la inversión social en conjunto con otras políticas.

Frente a los efectos que tiene la corrupción con los ingresos del narcotráfico se muestra que es útil disminuir estas retribuciones ya que con esto se desesti-

mula el narcotráfico y por ende, los efectos perversos sobre la corrupción. Disminuir los ingresos provoca una reducción de la actividad clientelista, el lavado de activos y también los efectos de la narcocultura.

Queda claro que los mejores efectos se dan al combinar estrategias como el mejorar los valores de la ciudadanía a la vez que se disminuyen los ingresos del narcotráfico y se hacen esfuerzos por aumentar la inversión social, esto para el corto plazo, pero también se hace necesario que una vez se hacen estos esfuerzos si se quieren mantener más bajos los niveles de corrupción, se requerirá de un arrojo por disminuir la impunidad.

Se hace necesario insistir que a fin de mantener un bajo nivel en la corrupción, se necesita combinar las estrategias de "*látigo y zanahoria*", es decir, que si se logra mejorar la cultura, la educación y los valores, disminuye la corrupción, pero estos logros no se dan tan rápido como si se mejora la inversión social y simultáneamente se hicieran esfuerzos por disminuir la impunidad, no solo con la reducción de los tiempos que se dan en los procesos judiciales, sino con el endurecimiento de los castigos reforzados por aquellas sanciones sociales.



# Referencias

- Arcila, O. (2000). *Aproximación teórica y metodológica para estudiar el fenómeno de la corrupción*. En *Riesgos de Corrupción en la Administración Pública* (1.<sup>a</sup> ed.). Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Ariza Uribina, U. (2 de junio de 2014). *Narcotráfico y corrupción en Colombia*. Recuperado de: <http://www.reporteconfidencial.info/noticia/18745/la-revista-time-antes-eran-entre-cuatro-y-cinco-grandes-organizaciones-criminales-colombianas-ahora-son-unas-80-bandas>
- Atehortúa Cruz, A. L., & Rojas Rivera, D. M. (2014). El narcotráfico en Colombia. Pioneros y capos. *Historia y Espacio*, 0(31), pp. 169-207.
- Badel, M. (1999). *Costos de la corrupción en Colombia*. Departamento Nacional de Planeación. Unidad de Análisis Macroeconómico, (1). Bogotá, Colombia.
- Bagley, B. (2000). Narcotráfico, violencia política y política exterior de Estados Unidos hacia Colombia en los noventa. *Colombia Internacional*, 49(50), pp. 5-38.
- Bautista, O. D. (2009). *Ética para corruptos : una forma de prevenir la corrupción en los gobiernos y administraciones públicas*. Bilbao, España: Desclée.
- Boniolo, P. (2010). La trama de corrupción: un estudio en la clase media y la clase trabajadora de Buenos Aires. *Revista Mexicana de Sociología*, (003). Recuperado de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rms/article/view/21486>
- Calvani, S. (26 de julio de 2014). ¿Debería Colombia reducir aún más sus cultivos ilícitos, o al contrario, debería reducir el número de productores de cocaína,

- esclavos de los *grupos de cocaína, esclavos de los grupos armados?* Disponible en: [http://www.sandrocavani.it/docs/20080920\\_Speeches\\_051000.pdf](http://www.sandrocavani.it/docs/20080920_Speeches_051000.pdf)
- Campos, J. E., & Pradhan, S. (2009). *Las múltiples caras de la corrupción: aspectos vulnerables por sectores*. Banco Mundial. Ed. Comercializadora El Bibliotecólogo
- Carnelutti, F. (2010). *Cómo nace el derecho*. Bogotá, Colombia: Temis.
- Cepeda, F. (2011). *Narcotráfico, Financiación Política y Corrupción*. Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones.
- Cobb, L., & González, M. (2007). La corrupción como un sistema de ciclos viciosos entrelazados: lecciones desde NationLab. *Security and Defense Studies Review*, 7(1).
- Consejo Privado de Competitividad (2011). *Corrupción. Colombia*. Bogotá, Colombia.
- Cuéllar, J. B., & Lynett, E. M. (2004). *El proceso penal: fundamentos constitucionales del sistema acusatorio*. Bogotá, Colombia: Universidad Externado de Colombia.
- Departamento de Impuestos y Aduanas Nacionales, DIAN. (29 de julio de 2014). *El A, B y C de los delitos contra la Administración Pública*. Recuperado de: <http://www.ut.edu.co/administrativos/images/DOCUMENTOS%20ADMINISTRATIVOS/VICE%20ADMINISTRATIVA/DIVISION%20DE%20SERVICIOS/DOCUMENTO%20DIAN.pdf>
- Estévez, A. (2005). Reflexiones teóricas sobre la corrupción: sus dimensiones política, económica y social. *Revista Venezolana de Gerencia*, 10(29), pp. 43-86.
- Fabián, E., & Rodríguez, N. (2008). *Corrupción y delincuencia económica*. España: Ed. Ibáñez.
- Fan, C. S., Lin, C., & Treisman, D. (2009). Political decentralization and corruption: Evidence from around the world. *Journal of Public Economics*, 93(1-2), 14-34.
- Fisman, R., & Miguel, E. (2008). *Economic Gangsters: Corruption, Violence, and the Poverty of Nations*. Estados Unidos.: Princeton University Press.
- Fonrouge, C. M. G. (1962). *Derecho financiero*. Buenos Aires, Argentina: Depalma.
- Forrester, J. W. (1961). *Industrial dynamics*. Massachussets. Estados Unidos: Pegasus Communications.
- Frattini, E. (2009). *ONU Historia de la corrupción*. Madrid, España: Bubok Publishing S.L.
- Gaitán Daza, F. (2001). Colombia an inconclusive project. Colombia a country to rebuild. *Revista de Economía Institucional*, 3(4), pp.187-193.
- Gallón, S. A., & Gómez, K. (2009). La corrupción y su influencia en la economía colombiana 1960-1999. *Oikos*, 0(15), pp. 3-22.

- García, M. (1992). Los focos de la mafia de la cocaína en Colombia. *Nueva Sociedad*, 121, 60-67.
- García, M., & Revelo, J. (2010). *Estado alterado. Clientelismo, mafias y debilidad institucional en Colombia* (1.<sup>a</sup> ed.). Bogotá, Colombia: Antropos.
- García Sánchez, M. (2014). Cultivos ilícitos y confianza institucional en Colombia. *Política y gobierno*, 21(1), 95-126.
- Gaviria, A., & Mejía, D. (2011). *Políticas antidroga en Colombia: éxitos, fracasos y extravíos* (1.<sup>a</sup> ed.). Bogotá, Colombia: Universidad de los Andes.
- Gobernación de Casanare. (26 de julio de 2014). *Programa Presidencial de lucha contra la corrupción - Gobernación de Casanare*. Recuperado de: <http://www.casanare.gov.co/?idcategoria=7363>
- Gómez, S. A. G., & Portilla, K. G. (2000). *El fenómeno de la corrupción y su influencia en la economía colombiana entre 1960 y 1999*. Medellín: Universidad de Antioquia. Recuperado de: [http://ocasa.org.co/apc-aa-files/6162636465666768696a6b6c6d6e6f70/El\\_fenomeno\\_de\\_la\\_corrupcion\\_y\\_su\\_influencia\\_en\\_la\\_economia\\_colombiana\\_entre\\_1960\\_y\\_1999.pdf](http://ocasa.org.co/apc-aa-files/6162636465666768696a6b6c6d6e6f70/El_fenomeno_de_la_corrupcion_y_su_influencia_en_la_economia_colombiana_entre_1960_y_1999.pdf)
- González, J. I. (2010). Narcotráfico, violencia y desigualdad: una hipótesis para el caso colombiano. *Apuntes del cenes*, 21(33).
- Herrera, C. (2006). *Estudio colombiano de valores Tomo 3*. Colombia: Raddar S.A.
- Heidenheimer, A. J., Johnston, M., & LeVine, V. T. (2009). *Political Corruption: A Handbook*. New Brunswick. Canada: Transaction Publishers.
- Isaza Espinosa, C. (5 de septiembre de 2012). Arreglos institucionales de rendición de cuentas para el control de la corrupción en Colombia [info: eu-repo/semantics/doctoralThesis]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de: <http://eprints.ucm.es/16232/>
- Izasa, C. (2013). (s. f.). Corrupción: marcos de análisis Compra ahora en librería de la U Colombia: U. Externado de Colombia. Recuperado de: [http://www.libreriadelau.com/cuadernos-del-cipe-no-17-corrupcion-marcos-de-analisis-ciencia-politica-en-general.html#.U\\_Jy0fl5OSo](http://www.libreriadelau.com/cuadernos-del-cipe-no-17-corrupcion-marcos-de-analisis-ciencia-politica-en-general.html#.U_Jy0fl5OSo)
- Kaufmann, D., & Recanatini, F. (2004). *Gobernabilidad y transparencia. Experiencias y ejemplos alrededor del mundo. Presentado en Encuentro Latinoamericano de Gestión y Políticas Públicas*. Chile: CEPAL.
- Kelsen, H. (2008). *¿Qué es justicia?*. Barcelona, España: Editorial Ariel.
- Kitgaard, R. (1988). *Controlling Corruption*. California: University of California Press.
- Kitgaard, R. (2000). *Contra la corrupción*. Finanzas & Desarrollo. Estados Unidos: World Bank Publications.

- La corrupción es ya inasumible en España y abre las puertas a una dictadura. (2 de junio de 2014) Recuperado de: [http://www.votoenblanco.com/La-corrupcion-es-ya-inasumible-en-Espana-y-abre-las-puertas-a-una-dictadura\\_a3152.html](http://www.votoenblanco.com/La-corrupcion-es-ya-inasumible-en-Espana-y-abre-las-puertas-a-una-dictadura_a3152.html)
- La corrupción y la pobreza. Pobreza Mundial. (s.f.). Recuperado de <http://www.pobrezamundial.com/la-corrupcion-y-la-pobreza/>
- Maldonado, A. (2011). *Descentralización territorial en Colombia: situación y perspectivas de política*. FESCOL.
- Malem Seña, J. F. M. (2002). (s. f.). La corrupción: aspectos éticos, económicos, políticos y jurídicos. Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=125907>
- Marín, F. (2004). La corrupción: ¿un problema de sociedad y/o político? *Frónesis*, 11(2).
- Marroquín, M. (2004). *Buenas prácticas ante la corrupción*. (Presentado en cuarto curso centroamericano de gestión urbana y municipal organizado por el Instituto del Banco Mundial, Lincoln Institute of Land Policy y la Universidad Rafael Landívar. Guatemala).
- Martínez, H. (2012). *La economía subterránea e ilegal en Colombia. Elementos para el estado del arte sobre conflicto y economía*.
- Melo, J. (2 de junio de 2014). *Narcotráfico y democracia: la experiencia colombiana*. Recuperado de <http://www.jorgeorlandomelo.com/narcotrafico.htm>
- Méndez, G. (2012). *Dinámica de sistemas y problemática social*. Bogotá, Colombia: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Méndez, G., & Álvarez, L. (2004). *Diseño de un prototipo diagnóstico para la pequeña y mediana empresa, PYME: enfoque mediante sistemas dinámicos*. Bogotá, Colombia: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Montoya, M, Duque, L.F, Montoya, N.E. (2007). Similitudes y diferencias entre miembros de las Autodefensas Unidas de Colombia agresores severos y controles comunitarios en Medellín. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*, 25(2), 37-47
- Muñiz, J. N., & García-Pelayo, M. (1978). Las transformaciones del Estado contemporáneo. *Reis*, (2), 219-224.
- Ovalle, L. (2010). Construcción social del narcotráfico como ocupación. *Investigaciones en psicología social y organizacional*.
- Pérez, C. (2010). *Reseña de ¿Democracias prepago? El control de la financiación de la política, un reto para Colombia y Latinoamérica*.

- Quintela, R. L. (2005). *Crisis bancarias y corrupción*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Dunken.
- Real Academia Española (2001). *Diccionario de la lengua española Ed. 22*. España: Espasa libros.
- Restrepo, J. M. de la C. (2010). *La justicia que necesita Colombia: diagnóstico y propuestas*. Bogotá, Colombia: Legis Editores.
- Robert, A. (2002). *Derecho y Razón Práctica*. México: Distribuciones Fontamara.
- Rocha, R. (2000). *La economía colombiana tras 25 años de narcotráfico*. Siglo del Hombre Editores.
- Rocha, R. (2011). *Las Nuevas dimensiones del tráfico en Colombia (1.ª ed., Vol. 1)*. Bogotá, Colombia: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) Ministerio de Justicia y del Derecho.
- Rose-Ackerman, S. (2001). *La corrupción y los gobiernos: causas, consecuencias y reforma*. España: Siglo XXI de España Editores.
- Rothstein, B. (2000). Trust, Social Dilemmas and Collective Memories. *Journal of Theoretical Politics*, 12(4), pp. 477-501. Recuperado de: <http://doi.org/10.1177/0951692800012004007>
- Sautu, R., Boniolo, P., & Perugorria, I. (2004). Percepciones de corrupción y confianza en actores políticos y económicos. En *Catálogo de prácticas corruptas*. Buenos Aires, Argentina: Lumiere S.A.
- Seligson, M. (2003). Corrupción y democracia. *Revista de Ciencias Sociales* 14, 20-30.
- Shah, A., & Schacter, M. (2004). Lucha contra la corrupción: mire antes de dar el salto. *Finanzas & Desarrollo*, 40-43.
- Smith, D. J. (2007). *A Culture of Corruption: Everyday Deception and Popular Discontent in Nigeria*. Estados Unidos: Princeton University Press.
- Sterman, J. (2000). *Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World*. Estados Unidos: Irwin/McGraw-Hill.
- Thoumi, F. (1999). La relación entre corrupción y narcotráfico: un análisis general y algunas referencias a Colombia. *Revista de Economía del Rosario*, 2(1).
- Tokatlian, J. (1993). El desafío de la amapola en las relaciones entre Colombia y Estados Unidos. *Revista Colombia Internacional*, 21. Recuperado de: <<http://colombiainternacional.uniandes.edu.co/view.php/155/index.php?id=155>>.
- Transparencia por Colombia. (24 de julio de 2015). Recuperado de <http://transparenciacolombia.org.co/es/404>
- Villapalos, G. (1997). *El libro de los valores*. Madrid, España: Planeta.

World Bank. (2000). *Anticorruption in Transition: A Contribution to the Policy Debate*. World Bank Publications.

World Bank. (2002). Diagnóstico acerca de la corrupción y gobernabilidad en Colombia: elementos para la construcción de una estrategia anticorrupción, The World Bank (49958). (pp. 1-56). Recuperado de: <http://documentos.bancomundial.org/curated/es/2002/02/10950620/resultados-de-las-encuestas-usuarios-empresarios-y-funcionarios-publicos-sobre-corrupcion-desempeno-del-sector-publico-y-governabilidad-vol-2-2-diagnostico-acerca-de-la-corrupcion-y-governabilidad-en-colombia-elementos-para-la-construccion-de-una-estrategia-anti-corrupcion>

Zaffaroni, E. R. (2003). *Criminología: aproximación desde un margen*. Bogotá. Colombia: Temis.

Zicolillo, J. (2014). *Neoliberalismo y corrupción: Los 90: la década infame de América Latina*. CreateSpace Independent Publishing Platform.

# Anexos

## **Anexo 1: breve descripción de los hechos de corrupción en el período 1991 a 2012**

En este apartado se hace un pequeño recuento histórico sobre los principales hechos de corrupción que ocuparan, como es lógico suponer, las páginas de los principales diarios del país y las franjas más relevantes de noticieros en la radio y la televisión. No se mencionan todos los sucesos solo aquellos que por su trascendencia económica, social y política marcaron un hito en el desarrollo, o mejor, en el subdesarrollo de la nación. Lo importante de esta revisión es poder mostrar cómo la corrupción se ha enquistado en ciertos sectores y actores de la actividad pública y privada en Colombia, revelando que muchas de las denuncias de actos delictivos se repiten en el tiempo y que probablemente se hacen esfuerzos por corregirlos con resultados muy escasos.

### **Año 1991**

- Se presenta el caso de un hecho sistemático de corrupción basado en el enriquecimiento ilícito, mediante autopréstamos o valiéndose de terceros, violaciones al reglamento interno y apropiación de dineros oficiales, registradas en la Caja Agraria. Estos actos involucraron a empleados y exempleados de la entidad, subgerentes, asesores, jefes de sección y gerentes de sucursales.

- Otro hecho de corrupción sistemática se presentó en las Oficinas de Registro, Catastro y la Tesorería Distrital, en donde una red de estafadores fueron capaces de robar escrituras, falsificar matrículas inmobiliarias, cédulas de ciudadanía y manipular todo tipo de documentos; también borraban los pagos de impuestos en las pantallas de tesorería, además se robaban los mapas y documentos de las notarías. Hasta los muertos resucitaron para vender propiedades. Unos y otros se lavan las manos y no se sabe quiénes son los culpables. En esta red se involucraban funcionarios de estos entes públicos y que hacían parte de las bandas de estafadores.
- Un acto de corrupción denunciado en este año pero que en la *vox populi* se venía practicando desde dos décadas anteriores, se presentó con los bachilleres que buscan evadir el servicio militar y sus padres, quienes pagaban cantidades cercanas a los \$400.000, en dinero de la época, a intermediarios para obtener dicho documento, este es un hecho en donde la ciudadanía realizaba acuerdos con funcionarios de las Fuerzas Armadas de una manera sistemática, un notable caso de corrupción.
- Diversos y reiterados actos de corrupción apoyados por la clase dirigente durante varios años llevaron a un estado crítico a los hospitales de los municipios de Corozal, Sucre, San Marcos y Sincelejo. Para este año se denunciaron actos corruptos como sobre facturación y compra de elementos innecesarios. Asimismo, en el Hospital Regional de Sincelejo se detectó un millonario hurto de los fondos que ingresan por concepto de construcciones por medio de doble facturación, el robo continuo de instrumental y malversación de fondos. El Hospital Regional de San Marcos tuvo graves fallas administrativas, entre ellas sobre facturación y compra de elementos innecesarios. El Hospital Regional de Sincelejo detectó un millonario robo de los dineros que ingresan por concepto de construcciones. Además, en todos los casos, menciona el artículo, se escenificaban hechos por decir lo menos absurdos.
- En este año y como preámbulo de lo que posteriormente se conociera como el carrusel de las pensiones, la Procuraduría descubrió que más de medio centenar de servidores públicos se pensionaron con cinco o menos años de trabajo, amparados por documentos falsos, tráfico de influencias y sobornos. Este tráfico con pensiones, fue uno de los más grandes eslabones de una cadena de corrupción descubierta en el Instituto de Seguros Sociales, el cual ya comenzaba a ser castigado disciplinariamente, la Procuraduría pidió la destitución de quince funcionarios comprometidos en esa irregularidad. Simultáneamente, pidió la separación definitiva de cinco que participaron en la desviación o sustracción de más de doscientos millones de pesos, provenientes del pago de aportes obrero-patronales.

- Otro hecho que marca un especial interés por parte de la investigación fue el que se registró como un acto de corrupción administrativa en el que el ente de control, es decir el procurador de Arauca, fue separado del cargo y acusado de dejar de investigar y sancionar a funcionarios, en concreto al alcalde y al intendente —recordando que para ese entonces Arauca era Intendencia— que estimulaban la corrupción interna, además obtuvo de ellos favores burocráticos representados en puestos para los familiares del mismo, que eran incorporados a la nómina de la alcaldía, igualmente aprovechaba para su uso personal vehículos oficiales de la administración municipal.

## Año 1992

- Continúan los actos de corrupción en materia de seguridad social, en ese año jóvenes que gozaban de buena salud cobraban pensiones de invalidez en la Caja de Previsión Social del Tolima, los montos ascendían a 11.000 millones de pesos de la época. Además de este grave problema se suman hechos atemorizadores en donde el suministro de medicamentos a los afiliados, y de común acuerdo con los proveedores, se cambiaba por cosméticos o por dinero. Sumando a esto a algunos proveedores se les exigía dinero para el pago de las cuentas, motivo por el cual eran renuentes a atender pedidos de la Caja. También se denuncia el que usureros compradores de las mesadas, hacían aparecer los pensionados muertos como vivos falsificando sus firmas.
- Sucre padeció en ese año de actos extremos de corrupción, el gobernador electo encontró abusos en todas las dependencias del departamento con obras ficticias para cuyos contratos se ha recurrido a la falsificación de firmas de gobernadores y contralores departamentales; fondos destinados a la recuperación de la salud de Sucre que nunca llegaron a su destino, cuentas vigentes de tres y cuatro años por gastos de representación, cesantías y proveedores. Todas las cuentas en ese momento quedaron embargadas.
- También en 1992 de manera anticipada a nuestros días, se da un hecho de corrupción que es una premonición de lo que una década posterior iba a suceder, 10 concejales comprometidos en serias irregularidades en el manejo de los auxilios autorizados, provocó la detención del alcalde de Bogotá, Juan Martín Caicedo Ferrer. Se giraron auxilios a varios familiares y se hicieron desembolsos a entidades piratas, a fundaciones que no requerían de las partidas y a personas que suplantaron a otras. Se utilizó el sistema de carrusel, el cual consistió en que un concejal le giró a la Fundación de un colega y este le devolvió el favor haciendo un aporte por el mismo monto a una la entidad del primero.
- Hoy sorprende que para el año 1992 el entonces senador Fernando Botero acusara al exministro de Justicia y exdirector de la catedral del fracaso de la política carcelaria, porque La Catedral no fue nunca una cárcel de máxi-

ma seguridad, ya que Pablo Escobar seguía delinquiendo desde la prisión; se demostraba que los tentáculos de los narcotraficantes no tenía límites y prueba de ello fue el mismo papel que Botero jugará años más tarde.

- Adicionalmente la Procuraduría General de la Nación denunció por el delito de enriquecimiento ilícito a 64 funcionarios, varios de ellos miembros del Congreso, altos oficiales de las Fuerzas Armadas y exgobernadores. En la lista entregada habían tres representantes a la Cámara, dos excongresistas, un exsubdirector de la Policía Nacional, un excomandante de la Armada Nacional, dos exgobernadores, un exdirector del Seguro Social, 21 funcionarios de la Aduana Nacional, dos exalcaldes y diez oficiales de las FF.AA.
- Una más del narcotráfico y los hechos de corrupción da cuenta de cómo niños pobres entre 5 y 10 años, recogidos en varias ciudades de Colombia y que fácilmente eran convencidos por los narcotraficantes, fueron llevados a Cúcuta con el argumento de arreglar la situación económica de toda su familia, pero se les obligó a ingerir pequeñas bolsas llenas de cocaína y de cargar papeletas de basuco en los bolsillos antes de cruzar la frontera hacia Venezuela.

### Año 1993

- Un escándalo en materia de corrupción electoral se destapó en ese año sobre un hecho acaecido días antes de las elecciones en 1991, el trasteo y compra de votos en donde se movilizó un gran número de personas de Venezuela, desde las veredas y de ambas orillas del río Arauca, tanto en la ribera colombiana como la venezolana, después de los votos se dio trago, comida, cinco mil pesos y cuadernos, se prometieron a algunos créditos y a otros zinc y cemento para que votarán por un candidato en particular. En 1993 el candidato electo, con el ya mencionado acto, fue investigado por el despilfarro de regalías, contratos irregulares y auxilios. Más o menos, en pesos de la época, el monto ascendió a más de 1800 millones, eso explica los esfuerzos económicos en la compra de votos en procura de sacar provecho del manejo presupuestal.
- Otro escándalo de funcionarios públicos fue el concerniente a alcaldes y exalcaldes por conducta ilícitas que en su inmensa mayoría, tenían origen en el manejo irregular de los presupuestos públicos. Entre los delitos que recaen sobre los alcaldes se destacaban hechos de corrupción como peculado o uso ilegítimo de los fondos municipales, prevaricato, abuso de función pública, abuso de autoridad, falsedad, celebración indebida de contratos, concusión, falso testimonio, enriquecimiento ilícito, cohecho, estafa, fraude contra resolución judicial, violación del régimen de inhabilidades, interés ilícito en la celebración de contratos, corrupción del elector, delitos contra el patrimonio económico, la fe pública, procesos por narcoterrorismo y malversación de fondos.

- Colateralmente se presentó la denuncia por parte de la Procuraduría General de la Nación a una serie de reconocidos senadores de la época por el manejo irregular de los auxilios, entre otros, en el proceso de contratación para elaborar libros; pero esta denuncia también se hace por enriquecimiento ilícito de 67 funcionarios y exfuncionarios del Estado. El listado estaba integrado por empleados de las Fuerzas Militares y de Policía, el Instituto de los Seguros Sociales, las Seccionales de Salud, Aerocivil, Caja-  
nal, el Fondo Nacional Hospitalario y la Aduana. En ese sentido la misma Procuraduría abrió 22 pliegos de cargos contra funcionarios de la Aduana por el incremento patrimonial, presuntamente injustificado.
- De estas denuncias e investigaciones no se salvan otros actores que están encargados de proteger y salvaguardar a la ciudadanía, pero que en su actuar rutinario solo están para satisfacer sus deseos mediante actos de corrupción. Dos hechos que se denunciaron en el año 1993 demuestran que la corrupción permea a todas las instituciones del Estado. Treinta miembros de la Policía del Atlántico fueron retirados del servicio activo por disposición de la Dirección General. Dos de ellos fueron sorprendidos cuando extorsionaban a un comerciante. En el segundo hecho fueron inculpados funcionarios de la Unidad Antextorsión y Secuestro quienes rescataban a personas plagiadas y las retenían, posteriormente, llamaban a sus familiares y sobre el valor total del rescate pedían un porcentaje para liberar al secuestrado. Esta modalidad también la empleaban con los secuestradores.

#### Año 1994

- En este año se presenta una denuncia multimillonaria en el sistema carcelario en la celebración de contratos por 10.000 millones de pesos de la época, pero también aunada a otros actos corruptos en la prestación del servicio como la oscura autorización a un reconocido narcotraficante y otros seis reclusos, para salir de rumba en La Picota.
- Otra denuncia se dio en la reconstrucción de la Calle 17 donde los contratos no correspondían con los pliegos de condiciones. A esta acusación se suma la compra de 20 motos para la vigilancia con recursos que estaban destinados para una vía, violando así el régimen de contratación. La constitución de una empresa de papel para instalar 100.000 líneas asociadas con privados. Todos estos actos se han repetido de manera constante a través del tiempo.
- Igualmente se refrendaron los mismos hechos de corrupción de años anteriores, ejemplos de esto son: la investigación disciplinaria en contra de 16 alcaldes por denuncias en la contratación de obras; el desfalco por cerca 1000 millones de pesos por jubilación de numerosas personas que en circunstancias normales no tenían ese derecho, se expedieron paz y salvos en forma irregular, se perdió información valiosa y hasta se borraron saldos a

deudores; en salud hubo un robo continuado de drogas y equipos audio-métricos que estaban destinados a los hospitales a cargo del Distrito.

- Un escándalo muy sonado fue el que se dio por denuncias anónimas en contra del exgerente de la Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá, con acusaciones concretas como la adquisición de una gigantesca finca en Fusagasugá, lujosos apartamentos en París y costosas obras de arte, poco después de su retiro de la Empresa de Energía, y aunque el funcionario se defendió con toda su capacidad tratando de demostrar millonarios ingresos en el exterior fruto de asesorías pagadas en dólares, las irregularidades administrativas con el proyecto hidroeléctrico del Guavio, intensificó la investigación en su contra. En 1993 el informe de la Procuraduría concluyó que en el período investigado, 1982 - 1987, el patrimonio del exgerente se había incrementado, sin justificación clara, en más de 1000 millones de pesos de entonces.
- Pero el mayor escándalo de narcocorrupción en Colombia y el más sonado de ese año, fue el conocido como proceso 8000 de 1994, donde se acusó al presidente de recibir dineros del narcotráfico para financiar su campaña. Alrededor de este caso se encontraron datos que mostraban la posibilidad de financiación de otras campañas al Congreso que habrían recibido dineros de origen ilícito.

## Año 1995

- Adicional a los hechos de 1994 y que dieron mucho de qué hablar en 1995, vale la pena destacar el escándalo en la Unidad Anticorrupción de la Fiscalía en donde el hermano del jefe de esa unidad fue involucrado en un supuesto plan para asesinar a la fiscal 34 de la Unidad que se especializa en delitos relacionados con homicidios. La Fiscalía General tendría en su poder una supuesta interceptación de una llamada entre el hermano y un hombre que, al parecer, estaría interesado en la muerte de la fiscal, quien estaría involucrado en una investigación que la funcionaria adelantaba por el presunto delito de homicidio en un caso pasional, en el que también se seguiría proceso por supuesto robo de vehículos.
- Colateralmente, el anterior hecho se presentó con el hallazgo por parte de detectives del Departamento Administrativo de Seguridad (DAS), quienes descubrieron un grupo de delincuentes que obtenía información clasificada de los archivos de ese organismo con la complicidad de un funcionario y varios empleados de esa agencia de seguridad. Aquí se connotó una nueva infiltración de los narcotraficantes en las agencias del Estado.
- Pero la infiltración del narcotráfico no solo incluía agencias del Estado sino a empresas privadas como el famoso Kartódromo Internacional de Cajicá y otras empresas, entre las que se destaca una inmobiliaria y un par de

laboratorios farmacéuticos que fueron allanadas. Así como cien cuentas bancarias identificadas durante los registros, con las cuales se buscaba desvirtuar el emporio empresarial de los Rodríguez Orejuela.

### Año 1996

- Para la época el exalcalde Andrés Pastrana, reconoció que recibió 7500 dólares de una red de lavado de dinero del narcotráfico. Peo reiteró que las cuentas de su campaña electoral fueron investigadas por la Fiscalía General y que en ellas no se han encontrado indicios de que hubiera infiltración del narcotráfico.
- Dos casos de corrupción administrativa en el interior de la Fiscalía regional. Uno está relacionado con la pérdida de un expediente de narcotráfico, y el otro con la expedición de una orden falsa de libertad a un sindicado por esa misma actividad ilícita, quien se encontraba preso en la cárcel de Santa Marta.
- En 1996 se da cuenta de un hecho de corrupción extrema, la liquidación de Colpuertos que se extendió rápidamente a Foncolpuertos. No solo se denuncia la autorización de pagos de domingos, feriados y horas extras a personal que se había pensionado en 1976, 1980 y 1985, sino que ordenó giros individuales de hasta 2000 millones de pesos. Para la Fiscalía General, extrabajadores, abogados litigantes, exdirectivos y directivos de esas entidades prestaron su concurso para elaborar el plan que permitió defraudar las arcas del Estado. Este hecho, como se verá en los subsiguientes años, marca un hito en los casos más escandalosos del país.

### Año 1997

- Pero si en 1996 se destapa un gran acto de corrupción en 1997 se da cuenta de uno no menos traumático, en donde múltiples y variados hechos descubiertos en la segunda caja de previsión más importante del país Caprecom, para citar tan solo los más relevantes, se hallaron la contratación de servicios y la adquisición de medicamentos, encontrando sobrecostos por más de 4250 millones de pesos de la época. Algunas de las anomalías detectadas se registraron entre 1996 y 1997, además cabe destacar que entre las irregularidades encontradas está la firma de múltiples contratos con Instituciones Prestadoras del Servicio de Salud (IPS), políticas de despilfarro, falsedad de documentos, sobrecostos, testaferrato, etc.
- Como si fuese poco se destapa en 22 procesos ejecutivos Cajanal, en donde el acto de corrupción pagó 3436 millones en 1972, que para 1997 podría ser diez veces más teniendo en cuenta la devaluación del peso. Actos donde se destaca el pago de pensiones, las cuales eran inembargables, donde un juez laboral y dos abogados que tramitaron irregularmente los ajustes de 974 de estas, jamás entregaron los dineros a los beneficiarios reales.

- Dos funcionarios del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) fueron juzgados por su participación en hechos de corrupción relacionados con la adjudicación de un contrato. Donde los dos funcionarios se peleaban por una comisión del 10 %. La Contraloría comprobó que no solo estuvo viciado el proceso de contratación, sino que la ejecución de la obra tuvo sobrecostos superiores a los 10 millones de pesos.
- En narcotráfico sigue salpicando con actos de corrupción al Valle del Cauca. El exalcalde de Cali recibió dineros de narcotraficantes para financiar su campaña política para el Congreso en 1992, además se revisaron de procesos por corrupción administrativa. La mayoría de las irregularidades descubiertas por las autoridades están relacionadas con malos manejos de los dineros del Fondo Financiero Especializado de Cali (BANCALI), entidad creada para administrar las ganancias del municipio y de las Empresas Municipales (EMCALI), la de mayor solvencia económica de la ciudad, con un presupuesto superior a los 870.000 millones de pesos, la cual terminó en quiebra.

## Año 1998

- Ese año el alcalde de Bogotá, denunció el robo de 800 millones de pesos en el tránsito distrital y reveló que centenares de licencias falsas circulaban en la ciudad, unos años más tarde ese personaje estaría involucrado en denuncias de corrupción.
- De la misma forma se denunció un grave hecho de corrupción como resultado de un proceso a principios de los años 90, Ecopetrol organizó parte de sus inversiones en una firma llamada Inversiones de Gases de Colombia S.A. (Invercolsa), contratando la asesoría de la firma Fernando Londoño Abogados Asociados Ltda., quien actuó como representante legal hasta 1995, a través de un contrato comercial de mandato con representación. Dos años después, Ecopetrol decidió vender las acciones que tenía en Invercolsa, a sabiendas que si el Estado quiere vender una empresa, debe ofrecerla primero al sector solidario, a los trabajadores y extrabajadores, en condiciones preferenciales. Londoño, comprobando su relación laboral con Invercolsa a través de una falsa certificación dada por el entonces representante legal de la firma Enrique Vargas Ramírez, compró un paquete equivalente al 20 % de la empresa (145 millones de acciones) por \$9000 millones de pesos colombianos (US\$4.657.000), escándalo que aún persiste sin solución.
- Un hecho lamentable de corrupción fue el que se presentó en noviembre de 1998 donde fueron hallados 725 kilos de cocaína valuados en US\$18 millones en un avión Hércules de la Fuerza Aérea Colombiana (FAC), que aterrizó en el aeropuerto de Fort Lauderdale, en Estados Unidos. La cocaína estaba camuflada en 4 plataformas metálicas de carga, y 1304 gramos netos de heroína mimetizados en una de las mallas de la aeronave. Los

700 paquetes en los que estaba empacada la droga fueron introducidos en hangares del Comando Aéreo de Transporte Militar (CATAM) en Bogotá. Este evento, evidenció la existencia de una organización al interior de la FAC que se dedicaba al tráfico de estupefacientes llamada “*el cartel azul*”, que estaría operando desde la base de Catam en Bogotá.

## Año 1999

- Antes de iniciar el nuevo milenio se destacan tres hechos de multimillonarios que evidencian la corrupción sistemática y continuada. El primero de ellos se dio en el ISS que además resultó ser una de las entidades más corruptas del momento, con 191 procesos en su contra, de los cuales 51 correspondieron a juicios fiscales y 140 a investigaciones, en 26 seccionales. Se investigaron contrataciones por 114.000 millones de pesos del momento y los casos más graves de corrupción en el ISS se detectaron en los procesos de contratación y ejecución de contratos en los que se violaba constantemente la Ley General de Contratación Administrativa.
- El segundo multimillonario desfalco se da en el Banco Central Hipotecario, dados por una serie de contratos onerosos para la entidad, en donde se incurrió en serias irregularidades que van desde la asignación de contratos millonarios a firmas particulares para la restructuración laboral y el cambio de imagen del banco, hasta un préstamo por 50 millones de pesos sin intereses que la entidad le otorgó a su presidenta en marzo de 1996.
- En consonancia con el anterior caso se presenta el tercer gran hecho de corrupción develado por la Contraloría en el Banco del Estado, en donde en una sola sucursal —la de Parque Nacional—, entre 1994 y 1995 se embolsaron cerca de 1000 millones de pesos. Con documentos falsos les abrieron cuentas bancarias a su peluquero, a un lustra botas y a personas que ni siquiera existían, autorizándoles sobregiros millonarios que, al parecer, finalmente fueron a parar a los bolsillos del gerente. Este hecho no fue más que la punta del iceberg de una multimillonaria defraudación que sufrió el banco a manos de una organización delictiva integrada por altos funcionarios de la institución crediticia, con complicidad de particulares.
- Otro hecho de ese año fue en el que se vinculó a un exregistrador de la Nación en líos de corrupción por recibir siete cheques por parte de empresas vinculadas al Cartel de Cali en 1991. Fue acusado de enriquecimiento ilícito, cargos que no pudo aclarar a las autoridades competentes.

## Año 2000

- Comenzó el nuevo milenio con actos realmente multimillonarios de desfalco al erario. El Ministerio Público decidió destituir a cuatro jueces de Santa Marta y abrió pliego de cargos contra 7 empleados de la regional

Atlántico del Ministerio del Trabajo en cuyos archivos aparecieron de la nada, más de 471 actas de conciliación por un valor de 551.000 millones de pesos de la época, para el pago de pensiones e indemnizaciones.

- Se denuncia posibles faltantes patrimoniales por más de 20.000 millones de pesos y una diferencia en activos transferidos por otros 266.034 millones de pesos de ese momento, en el proceso de privatización de cinco electricadoras de la Costa Atlántica. Dicho proceso estuvo lleno de errores por la falta del cumplimiento de las responsabilidades de funcionarios de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios quienes incurrieron en una deficiente gestión administrativa, técnica y financiera, sobrecostos, excesivos compromisos laborales, elevados niveles de pérdidas de energía, bajos niveles de recaudo y rezagos en inversiones.
- De acuerdo con un informe de la Contraloría en el municipio de Santiago de Tolú se dieron dos posibles formas de corrupción: la primera en la que se suscribieron indiscriminadamente contratos de obras civiles y asesoría sin tener en cuenta las necesidades y requerimientos de la población generando doble contratación; la segunda, consecuencia de la primera, se dieron al exagerado número de demandas en contra del municipio, generando mandamientos de pago y conciliaciones judiciales por el valor total pactado contractualmente, desconociéndose que en muchos casos el contratista no cumplió con el objeto del contrato o que administraciones anteriores ya habían cancelado parcial o totalmente, ascendiendo a un monto superior de 40 mil millones de pesos de la época.
- Para ese año se denuncia que en 1999 la empresa de Energía Eléctrica de Boyacá había perdido \$54.000 millones y se calculó que en el 2000 esa cifra podría acercarse a los \$100.000 millones. En seis o siete meses los pasivos excedían el 50 % del patrimonio. La Contraloría denunció que la principal causa de este descalabro financiero fue el contrato firmado cuatro años atrás para la construcción y operación de la IV Unidad de Termopipa. Solo ese contrato podría significar un detrimento de \$700.000 millones en el patrimonio del Estado durante 20 años.
- La corrupción administrativa abrió en ese año un nicho en cerca de 50 municipios de Cundinamarca, un espacio que le costó a los contribuyentes de estas poblaciones cerca de 9000 millones de pesos de la época, dinero que se esfumó en los cuatro años anteriores en la contratación de obras de infraestructura que nunca fueron terminadas o no servían para lo que originalmente fueron diseñadas. De cerca de 500 contratos evaluados, el 20 % presenta inconsistencias. Las obras revelaron sobrecostos, sobredimensionamientos, al igual que fraccionamiento de contratos, muchas de ellas con detrimientos del 100 %, es decir, que el dinero correspondiente al contrato se desembolsó en su totalidad pero no se realizó nada.

## Año 2001

- En 2001 el país devela un caso de corrupción de tal magnitud que se puede constituir como un caso de robo sistemático, en el cual su estructura y participación se puede definir como el caso del cartel de las pensiones, este caso es el de Foncolpuertos, los actores van desde pensionados hasta jueces que otorgaron las pensiones de manera irregular y fraudulenta, algunos aspectos relevantes de este caso fueron:
- Son destituidos los exdirectores regionales y los exinspectores de trabajo del Ministerio de Trabajo en Barranquilla por la misma Procuraduría que los investigó por la falsificación de las actas de conciliación que se presentaron para cobros fraudulentos ante Foncolpuertos.
- Se juzgan a los funcionarios que participaron del carrusel de las pensiones; en total fueron trece personas más, dentro de una de las investigaciones por la incalculable defraudación al fondo de pasivos de la empresa.
- Otro de los escándalos en el caso relacionado quedó en evidencia luego que la Fiscalía y la Contraloría descubrieran que un empleado obtuvo irregularmente más de 1500 millones de pesos por concepto de liquidación de prestaciones, pensión e indemnizaciones tras 10 años de trabajo.
- El Tribunal Superior de Bogotá impuso una multa histórica en Colombia al exdirector de Foncolpuertos, acusado de fraude en la liquidación de pensiones de extrabajadores de esa entidad.
- Nueve años después de destaparse el escándalo, se presenta un nuevo hecho de corrupción en donde los muertos reviven para cobrar su mesada; hijos de pensionados que encontraron la fuente de la juventud para no pasar de 25 años; pensionados antes del tiempo legal e invalidez ficticia. Fraudes e indelicadezas que se suman a las denuncias sobre la pérdida de 7000 millones de pesos por malos manejos financieros e irregularidades en proyectos por 17.000 millones.
- En este proceso de corrupción queda confirmada una tipología de corrupción, la sistemática en donde funcionarios, abogados y magistrados coordinan una serie de actividades en procura de desfalcar el erario mediante la solicitud de pensiones fraudulentas.

Otros hechos del año 2001 fueron:

- Sorprende que la ciudadanía en general sea la que cometa actos ilícitos, en este año Codensa denunció los principales fraudes: conexiones clandestinas y alteración de medidores; la empresa multó a cerca de 60.000 usuarios. Esta entidad calculó que en el último año — 2000 — las pérdidas de la empresa estuvieron cercanas a los 130.000 millones de pesos, de los

cuales 24.000 millones fueron causadas por las conexiones fraudulentas y mediciones irregulares.

- La Unidad Nacional Anticorrupción de la Fiscalía llamó a juicio a nueve personas como responsables en la defraudación de 12.000 millones de pesos a Concasa. Cuatro funcionarios de la entidad se prestaron para los ilícitos a través de documentos falsos y trámites irregulares.
- Se relaciona un hecho de corrupción no tanto por el monto sino por lo que significó para los afectados, y es que por \$235.000 de ese año se promocionaba un viaje a España, que incluía un contrato de empleo por dos años, tiquetes de avión y dos meses de alimentación y estadía gratis en ese país, que resultó ser una estafa millonaria.

## Año 2002

- Un mayúsculo acto de corrupción continuo por cerca de 40.000 millones de pesos se dio en la Superintendencia de Notariado y Registro, cuando a los usuarios se les obligó a pagar en un banco, y no ante la institución, los trámites para el registro de bienes inmuebles y que dejó al descubierto un robo extendido de recursos del Estado.
- El DAS reveló que cerca de 18.000 millones de pesos fueron cobrados ilegalmente del Fondo de Solidaridad y Garantías (Fosyga), destinado para las personas que son víctimas de desastres naturales y actos terroristas. Este no sería el único acto en el cual se involucraría al Fondo como más adelante se verá.
- Y aunque la justicia cojea pero llega, se profiere la primera condena por los millonarios desfalcos en la desaparecida Caja Agraria. El Tribunal Superior de Bogotá sentenció a 8 años de cárcel y a una multa de 14.000 millones de pesos, al exgerente de la Caja Agraria del Centro Internacional de Bogotá, a quien se le señaló como responsable del delito de peculado en favor de terceros.
- En la misma vía y seis años después de que el Departamento Administrativo Nacional de Cooperativas (Dancoop) intervino a la Cooperativa Multiactiva Andina de los Llanos (Corandina), la Fiscalía profirió resolución de acusación en contra de dos personas como presuntos responsables del delito de estafa. Los afectados con estos manejos irregulares, dijo la Fiscalía en su momento, fueron hospitales, gobernaciones y alcaldías de los departamentos de Cundinamarca, Vichada, Guainía, Casanare y Guaviare.
- Se denuncia un lamentable hecho de corrupción cuando profesores que movían millonarias sumas en un banco local de Cali llevaron a los investigadores de la Fiscalía y la Contraloría del Valle del Cauca, a descubrir que se giraban cheques mensuales a escuelas que no existían y a maestros que no dictaban clases. El monto ascendía a 5000 millones de pesos de la época.

- Finalmente se devela algo muy común en los actos de corrupción electoral, a punta de borrones y tachones en los formularios E-14 de la Registraduría, en las elecciones parlamentarias, hubo fraude en unas 4000 de las 60.174 mesas de votación y se desataron dudas sobre la transparencia de los comicios presidenciales.

## Año 2003

- En este año se quiere mostrar cómo por momentos la impunidad prospera, es el caso de Dragacol que se convirtió en otro de los mayores símbolos de la corrupción en Colombia desde marzo de 1999, cuando se inició la investigación fiscal y cada decisión que se toma sobre este caso levanta más ampolla. En 2003 el contralor, anuló todo lo actuado en la investigación a partir del 11 de enero de 2000 hasta el 30 mayo de 2002.
- Por un lado las agencias de investigación trabajan para combatir la corrupción como lo demostró la captura de una funcionaria quien habría facilitado el robo de más de 2000 millones de pesos a Electrohuila y que fue capturada por miembros del DAS.
- Asimismo se destaca al grupo de fiscales de la Unidad Anticorrupción quienes irrumpieron en las oficinas del SENA, Regional Bogotá. Su misión fue hacer efectivas 14 órdenes de captura contra igual número de funcionarios acusados de impulsar contratos irregulares por más de 2000 millones de pesos.
- Lamentablemente no siempre se lucha del mismo lado, por ejemplo, se denuncia que policías activos le habrían devuelto a los narcos cerca de cinco toneladas de cocaína que podrían tener un costo de 35.000 millones de pesos de ese año. A cambio fueron sobornados por la mafia con más de 3000 millones de pesos. Los autores, más de 40 hombres que llevaban hasta 25 años de servicio en la institución.
- Continuando con los hechos de corrupción electoral ese año se denuncia que de 215.000 cédulas inscritas, 60.000 registraron anomalías por trashumancia electoral o sencillamente resultaron falsas.

## Año 2004

- Ese año se plantea un litigio por actos de corrupción ya que por engañar al Distrito con un material que no estaba suficientemente probado y vulnerar los derechos colectivos de los usuarios de Transmilenio (TM), la Personería de Bogotá entabló una demanda contra Asocreto, Cemex y Metroconcreto, proveedores del fluido relleno que se utilizó en la construcción de la troncal de la Autopista Norte.
- Otros actos de corrupción ejecutados por la sociedad son entre el 2003 y 2004, cuando se dejó de cobrar en Cundinamarca 53.000 comparendos, lo

que significó una evasión de más del 80 % y una pérdida de recursos por más de 20.000 millones de pesos para el departamento.

- La Contraloría Distrital denunció un fraude con la base de datos de los afiliados a las Administradoras de Régimen Subsidiado (ARS), que permitió la entrega de subsidios de salud a 12.000 personas sin tener derecho a ellos, práctica corrupta frecuente en este tipo de entidades.
- La Contraloría destapó otro tipo de fraude cuando en la Secretaría de Hacienda estuvo a punto de pagarse seis pensiones que le iban a costar al Distrito 4000 millones de pesos, es apenas la punta del iceberg.
- Una práctica común en la contratación pública es la que denunciaron contratistas privados, quienes aseguraron que en Villavicencio la corrupción obliga el pago de un soborno del 25 % del valor total de cualquier contrato que en 2013 se haya firmado con el departamento o el municipio.

## Año 2005

- En este año y para convalidar que los hechos de corrupción dentro del proceso noticioso van apareciendo y desapareciendo de las imprentas, dos hechos ya mencionados mojaron prensa. El primero destaca cómo en la red de corrupción el descaro no tiene límites, tal era la confianza que se tenían los funcionarios que manejaban una red ilegal de trámites en Cajanal, que colocaban sus tarjetas, con sus números celulares y teléfonos directos de oficina, en las fotocopiadoras cercanas a la sede principal de la entidad en Bogotá para que los interesados se comunicaran con ellos. El segundo tiene que ver con la actuación del Tribunal Superior de Bogotá que impuso una multa histórica en Colombia al exdirector de Foncolpuertos, acusado de fraude en la liquidación de pensiones de extrabajadores de esa entidad.
- Después de casi tres años seguía el escándalo de corrupción en las elecciones de 2002, se indicaba que las 5653 mesas anuladas por presunta suplantación en las elecciones de Senado en marzo y que representaban a cerca de un millón de votos podría modificar la entrada de algunos candidatos.
- Se decretó una junta extraordinaria de accionistas en la Empresa de Telecomunicaciones de Bucaramanga (Telebucaramanga) para definir los pasos a seguir tras la estafa a la entidad por 9172 millones de pesos, de parte de Corredores del Caribe (Corcaribe), comisionista de la Bolsa Nacional Agropecuaria (BNA).
- Dos hechos más de corrupción por una parte de la ciudadanía, la primera en la que seis menores de edad estaban entre los 22 detenidos que eran investigados por fraude en las pruebas del Icfes realizadas ese año 2005; el segundo, correlacionado al anterior, es la denuncia que se hacía frente a una red que

cobraba entre 2,5 millones y 5 millones de pesos por “*soplar*” las respuestas en la prueba del Icfes y que se desmanteló en el departamento de Cauca.

## Año 2006

- En ese año se presenta un hecho inusual y es la denuncia por los actos corruptos cometidos por varios agentes de la DEA en Bogotá y algunos narcotraficantes del país. Se afirmó entonces que varios agentes hacían parte de la nómina de estos mafiosos, participando en lavado de activos e incluso, en la muerte de informantes.
- Un caso corrupto se evidenció por la intervención del Hospital San Francisco de Asís, de Quibdó, que a finales de 2006, después de haber sido embargado por 2222 millones de pesos, registraba cuentas por pagar superiores a 5413 millones de pesos. Se encontraron hechos sorprendentes como la no existencia de un sistema contable, ni de registro de las cuentas por pagar. El inventario que se tenía ascendía a más de \$12.000 millones.
- Finalmente aparece otra de las perlas de corrupción en Colombia, cuando el exdirector del DAS, fue capturado y procesado por nexos con los paramilitares, a quienes facilitó la base de datos de la institución y tuvo más de 10 encuentros con líderes de este grupo subversivo, además, por su mediación en el asesinato del sociólogo Alfredo Correa de Andreis, por destrucción de documentos públicos, por revelar asuntos secretos y fraguar atentados contra países vecinos, entre otros.

## Año 2007

- Se investiga a un funcionario que había ocupado múltiples cargos públicos desde el año 2002. El acusado fue asesor de la Presidencia, director de Coldeportes, viceministro de Transporte y director del Invías. Para estos cargos, García se posesionó con documentos falsos y habría pasado por alto los requisitos para ocupar los mismos, con conocimiento de causa. Se le imputan once cargos, los dos primeros por aportar documentación falsa sobre experiencia laboral y por no tener tarjeta profesional para ser asesor.
- Se abre en ese año el proceso de investigación contra el exgobernador de Cundinamarca, después que fuera revelada una grabación en la que uno de sus asesores admitía que en el departamento habían manejos irregulares y que de ellos se beneficiaba el gobernador. Le fueron imputados cargos de extorsión y prevaricato. La Fiscalía consideraba que había evidencia suficiente para afirmar que el exgobernador estuvo detrás de la negociación que dejó en manos de SAP Agregados el título minero que permitía la explotación de gravilla del río Magdalena.

## Año 2008

- Nuevamente se establecen claros nexos de la narcocorrupción con dirigentes regionales, en este caso con el exgobernador del Chocó y un reconocido narcotraficante donde se suscribieron contratos en el sector salud y la Licerera del Chocó. En la casa del narcotraficante se encontraron 14 contratos firmados con Dasalud por valor de \$5000 millones de la época, y al parecer, era una contraprestación que el gobernador le habría dado por invertir grandes sumas de dinero en su campaña.
- Ese mismo año queda el país en suspenso ante el escabroso caso de corrupción en donde la excongresista Yidis Medina confesó haber vendido su voto para asegurar la reelección. Según la implicada en el 2004 le fueron ofrecidas prebendas para que cambiara de negativo a positivo su voto a favor de la reforma constitucional que instituyó la reelección inmediata del jefe de Estado. Este sonado caso pasará a la historia por su singular sanción y condena.
- Continua el escándalo con respecto al relleno fluido usado en la construcción de las avenidas de la Autopista Norte, entre las calles 80 y 170, pues resultó ser altamente erosionable, presentando graves averías en todo el terreno. Se responsabilizó al director y subdirector del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) en ese momento, a los coordinadores de la construcción, directores técnicos, al interventor del contrato, entre otros. Fueron encarcelados el exdirector del IDU y el contratista por el delito de peculado por apropiación a favor de terceros.
- Se denuncia cómo la banda del grupo delictivo de Daniel Rendón alias “Don Mario” y John Freddy Manco alias “El indio”, fue quien se apoderó de los espacios que dejaron los paramilitares desmovilizados en Antioquia. Ellos hacían parte de una red que exportaba cocaína desde Turbo hacia Europa, formando parte de esta el hermano del entonces director de la Policía y que fue capturado en Alemania en el 2006. Posteriormente se inició la investigación contra “El indio” y Juan Felipe Sierra, pero poco después también apareció el nombre del director seccional de la Fiscalía en Antioquia quien planeó eliminar a “el Indio” del organigrama de “Don Mario”, a cambio de esto el fiscal recibió una cuatrimoto avaluada en \$40 millones y dinero en efectivo.

## Año 2009

Este año nuevamente se destapan escándalos tanto a nivel de contratación como de manejo de recursos del Estado, pero sin lugar a dudas aparecen nuevas pruebas de corrupción estatal.

- Entre los años 2002 y 2005, Cajanal, entidad encargada de la administración del régimen pensional de los empleados estatales, perdió más de 500.000 millones de pesos por fraudes en el manejo y asignación de pensiones en

el año 2002. Se falsificó una tutela en la que se ordenaba la reliquidación de unos maestros, a quienes supuestamente se les habían incrementado las mesadas pensionales, las cuales fueron cobradas hasta el 2005.

- El director del Instituto Nacional de Concesiones (INCO) hasta el 2009, renunció a su cargo debido a presuntos actos de corrupción. Estos habrían quedado evidenciados en la grabación de una conversación telefónica en la que un asesor del instituto hablaba de la presunta distribución de dineros a directivos de la entidad para otorgar una concesión de la obra del ferrocarril central de Colombia, proyecto tasado en 1,3 billones de pesos, en el que 900.000 millones de pesos se invertirían por el Estado y 400.000 millones serían aportados por el concesionario. Estos pagos provendrían de un presunto licitante, y corresponderían a un 60 % del valor de la licitación. El funcionario recibiría el porcentaje de dinero correspondiente a través de una tercera persona. El entonces ministro de Transporte decidió suspender la licitación, para hacer claridad sobre el tema.
- El creador de DMG (David Murcia) confesó haber entregado \$5000 millones para la logística de la campaña del referendo reeleccionista, al parecer con conocimiento del presidente de la época, pero se abstuvo de dar nombres de las personas que lo contactaron pues su familia corría peligro. El coordinador y promotor de la campaña de recolección de las firmas negó las afirmaciones de Murcia, argumentando que el transporte de tal proceso se hizo con varias empresas y no únicamente con Transval, la cual tenía vínculos con DMG; sin embargo, además que el presupuesto viola los topes exigidos por la ley, Giraldo no dio los nombres de los financiadores de tal proyecto. Fue entonces cuando la Comisión Primera del Senado los citó a ambos a una sesión pública para responder sendos cuestionarios con relación al tema.
- El exsuperintendente de Notariado y Registro para el periodo 2004 - 2006, confesó a la Corte Suprema de Justicia que se entregaron más de 30 notarías para que decenas de representantes y senadores votaran a favor de la reelección, al igual que como ocurrió con Yidis Medina y Teodolindo Avendaño. La importancia de este testigo es que sabe quién dio las órdenes y para quienes iban las notarías. Cuello relató que su renuncia a la superintendencia en el 2006 se debió a los enfrentamientos que tuvo con representantes del Gobierno que no estaban de acuerdo con que se implementara el concurso notarial. El 27 de noviembre el expresidente Uribe anunció que iba a ser candidato presidencial. En el 2008, se condenó a Manuel Cuello pues presionaba a los notarios a cambio de medidas que los favorecieran.
- Pero el más sobresaliente de los actos de corrupción se dio cuando se denuncia que entre el 19 y el 21 de enero de 2009, se destruyó gran cantidad de información de personajes que estaban en la mira del DAS, tales como

periodistas, políticos de la oposición, fiscales y miembros del alto gobierno. Según información recolectada por la revista Semana, detectives del DAS afirmaban que era necesario vigilar blancos específicos que pudiesen atentar contra el Estado, contándose entre estos a Gustavo Petro, Piedad Córdoba, la Corte Suprema de Justicia, Iván Velásquez, este último jefe de investigación de la parapolítica a quien le interceptaron 1900 llamadas. Cuando miembros de la Corte denunciaron estos hechos, la directora del DAS en ese entonces negó tales acusaciones. Según la información otorgada por algunos detectives, se investigaban aquellos que eran muy críticos o aquellos que el Gobierno no podía controlar. Sin embargo, la Casa de Nariño también se veía afectada por tales interceptaciones para garantizar que sus funcionarios cumplieran con lo prometido. El problema de las *chuzadas* no es el único, se conoció también la venta de antecedentes judiciales a peligrosos delincuentes. Cuando una detective quiso denunciar eso ante los miembros superiores, fue brutalmente asesinada.

## Año 2010

- Continúan las denuncias de corrupción en un departamento aquejado por la pobreza, en el 2002, el gobernador del Chocó, suscribió un contrato para la construcción de un acueducto que necesitaba la comunidad de Atrato, Chocó. La obra fue entregada a una cooperativa conformada por una asociación de municipios, pero se encontró que la cooperativa estaba conformada por particulares y carecía de la idoneidad y experiencia necesaria para adelantar la obra.
- Cuando Mockus acabó con los policías de tránsito azules, disminuyó por varios años la corrupción oficial contra los conductores. Pero los nuevos policías de tránsito verdes también se corrompieron con el tiempo, especialmente durante la alcaldía de Samuel Moreno. “*O usted paga 20000 pesos, o debe pagar la multa*” afirmaban. En ocasiones, incluso se levantaban multas sin justificación alguna.
- Se realizó la denuncia que las nuevas cárceles no tienen cámaras ni sensores de movimiento, esto por el mal proceso de licitación de tecnología carcelaria. El traslado de internos a estas se aplazó, pues las cárceles no se podían poner en funcionamiento sin tener listo el sistema de seguridad tecnológica. Por otro lado tenía debilidades en la vigilancia de las mismas, ya que se contrataron policías bachilleres como guardianes, sin tener la formación necesaria para ejercer el cargo.
- Durante diez horas, el exdirector de Fondeliberad rindió interrogatorio ante la Fiscalía por las presuntas irregularidades en la contratación del fondo contra el secuestro, dio explicaciones sobre la forma como fueron asignados millonarios contratos a varios grupos familiares.

## Año 2011

Este año nuevamente se denuncian cuantiosos actos de corrupción los cuales mayoritariamente en la actualidad se encuentran en etapa de investigación:

- Se desmanteló una red de corrupción que operaba en la DIAN. El robo comenzó en 2004 y se calcula que los corruptos se quedaban anualmente con casi \$400.000 millones. Se identificaron 17 miembros de la red que eran en su mayoría contadores y abogados de la institución; diseñaron un sistema de fraude con la devolución del IVA y falsificaron facturas e informes para hacer los cobros. La organización criminal se hizo tan poderosa, que incluso corrompían con miles de millones de pesos a investigadores del caso. El cartel de la tributación creaba empresas ficticias y generaban la facturación de productos inexistentes con el gravamen del IVA; como supuestamente los bienes eran vendidos a una comercializadora internacional, reclamaban el beneficio a los exportadores de devolución del impuesto.
- La Contraloría denunció sobrecostos por 62.000 millones de pesos en cuatro de los cinco grupos de las obras de la fase III de Transmilenio. Las razones de los sobre costos tienen que ver con fallas en los diseños, en los estudios y los altos costos de interventorías, según reveló una auditoría que adelanta la entidad. Estos nuevos sobre costos se suman a los 198.000 millones de pesos de detrimiento que generó el grupo IV, que perteneció a empresas del Grupo Nule y que tuvo que ser cedido a Conalvías para su terminación.
- El ex jefe del cartel de la Costa, fue condenado por peculado, concierto para delinquir y falsedad en documento público. Ramírez está preso por la creación de documentos ilegales. El exnarco se quedó con más de 30.000 millones de pesos con ayuda de altos funcionarios de esa entidad, de Bancafé y del Fondo Ganadero del Caquetá. La trampa se descubrió cuando personas de escasos recursos resultaron con deudas de 29 millones en la entidad bancaria, después de haber sido engañados para recibir un supuesto auxilio del Fondo Ganadero.
- El Banco Agrario denunció a 204 funcionarios públicos (alcaldes y gobernadores) por desaparición de 55.000 millones de pesos en subsidios de vivienda de interés social rural, cuyas obras no se entregaron, fueron suspendidas o nunca se ejecutaron. 398 proyectos de estos, que se han ejecutado desde 2003, sufrieron de algún grado de retraso.
- En los correos de la coordinadora de recaudos del Ministerio de la Protección Social del 2008, se develaron evidencias sobre pagos irregulares de recobros por 24.633 mil millones de pesos. Según la Fiscalía, de ese monto las comisiones para la red llegaron a los 443 millones de pesos, que fueron

repartidos entre todos sus integrantes. Se descubrió que la mayoría de pagos se hacían en efectivo y en otros casos se utilizaban familiares y amigos, que recibían 200.000 pesos para prestar sus cuentas y en las que se depositaban las comisiones obtenidas. La red tenía sedes en todo el país, por lo que se hacían seguimientos de todos los pagos a nivel nacional.

- Se denunció el caso de corrupción del depuesto exgobernador del Valle quien firmó tres grandes contratos en 2010 por \$650.000 millones, pero podrían costar \$430.000 millones más. Los negocios se plantearon con bastante ganancias para los contratistas, pues tenían un margen de utilidad de 23 %, mientras que la ganancia para tales negocios es de 14 % en promedio. Además, el exgobernador dejó el presupuesto del departamento comprometido por 10 años más.
- La Unidad Anticorrupción investiga a 23 personas, entre ellas notarios, alcaldes y funcionarios por la investigación que se adelanta por la venta irregular de predios en Los Montes de María en el año 2009, los cuales tenían una protección especial que prohibía su venta a cualquier persona natural o jurídica.
- Ese año se adelantó investigación a 37 jueces del Atlántico, Sucre, Magdalena y Bolívar, sindicados de armar un “carrusel” de demandas en las que se ordenaba al Invías el reconocimiento a particulares de indemnizaciones por el uso de su propiedad para el trazado de vías estatales. El truco consistía en que los jueces admitían las demandas a pesar de no estar bajo su jurisdicción y los reclamos contra el Invías prescribirían, además triplicaban el valor de las obras. En total, dictaron fallos por más de 13.000 millones de pesos.

## Año 2012

Se aclara que los hechos denunciados van hasta mediados del mismo año:

- El Fondo Financiero Distrital de Salud incurrió en daño fiscal por 1.641 millones de pesos, al pagar desde 2009, 26.553 horas de supuesto servicio de 55 ambulancias y 15 motos, cuando en realidad estas no fueron prestadas. La Secretaría pago tiempos en los que los vehículos se encontraban incluso fuera de servicio por cambios de turno, almuerzo, entre otros. La contratación con estas empresas de servicio de ambulancia fueron denunciadas por los secretarios de salud anteriores y el de ese año 2012, pues la Unión Temporal Transporte Ambulatorio en Bogotá contaba con tres empresas socias, en donde solo una de las cuales acreditaba experiencia en el sector.
- Un funcionario del Valle del Cauca es investigado por el detrimento patrimonial de \$40.000 millones en contra de la Licorera del Valle, al igual que varios funcionarios y exfuncionarios fueron condenados por decisiones que en el 2010 lesionaron el patrimonio público. Se trata de tres convenios firmados por la Licorera del Valle y la Unión Temporal Comercializadora Logística Integral S.A.

- Presuntamente 17 jueces habrían concedido tutelas multimillonarias a ex-trabajadores de Telecom que no cumplían con los requisitos exigidos para acceder al Plan de Pensión Anticipada. Los fallos tuvieron un monto cercano a los 33.000 millones de pesos. Aún se adelantan investigaciones contra los funcionarios judiciales.
- La Contraloría de Bogotá denunció un presunto detrimento patrimonial de 16.574 millones de pesos contra las finanzas de la ciudad, al hacer auditoría en el Fondo de Vigilancia y seguridad (FVS), la Secretaría de Gobierno, la Secretaría General y el Cuerpo de Bomberos. Uno de los aspectos más destacados fue un contrato suscrito con el FVS para la puesta en funcionamiento de un sistema de video vigilancia en algunas patrullas de la Policía Metropolitana, que no han sido usadas y el sobrecosto supera el 300 % de su valor real.
- El expersonero de Bogotá habría recibido 200 millones de pesos de David Murcia Guzmán para pagar unas deudas y financiar su campaña para la personería. El funcionario se dirigió hacia la sede norte de DMG pidiendo dinero a cambio de ayudas por parte de la alcaldía de Bogotá. Por enriquecimiento ilícito recibiría una condena entre 8 y 15 años de cárcel.
- El funcionario que salió del Invías en el 2006 por presuntos actos corruptivos, es acusado por la Contraloría de ser el responsable de una conciliación que menoscabó los recursos de la nación en 14.000 millones de pesos. No hubo una adecuada y efectiva defensa en una demanda interpuesta por el consorcio Conigravas S.A. lo que llevó a una conciliación soportada en decisiones del Comité de Conciliaciones del Invías.
- Un senador del partido de la “U” estuvo involucrado en un escándalo por negarse a una prueba de alcoholmia y por conducir sin licencia, al ser requerido en un retén en Barranquilla. Sus argumentos airados, desafiantes y sin aparentes soportes, le significaron que su partido y la Procuraduría le iniciaran investigaciones por su conducta. Luego de conocerse la grabación, el congresista anunció que demandaría a la Policía por la filtración de las imágenes.
- La Procuraduría pide condenar a un exrepresentante por los delitos de estafa agravada, captación ilegal de dinero y urbanizador ilegal. El excongresista y su esposa engañaban a personas diciendo que su plan de vivienda estaba respaldado por organismos internacionales para que invirtieran en él, recibiendo dinero de por lo menos 145 personas. El monto de la estafa supera los 10.000 millones de pesos.
- De acuerdo a investigaciones preliminares realizadas por la Fiscalía, Juan Carlos Ramírez Abadía alias “Chupeta”, hizo pagos a generales, políticos e incluso a un exfiscal. Estos personajes aparecen en la nómina del narcotraficante como presuntos colaboradores. En total, se presume que eran seis generales

en retiro con quienes tendría tratos, así como también con un almirante. Todos recibían pagos mensuales entre 45.000 y 350.000 dólares. En las investigaciones, también se habría encontrado que a un excongresista se le habrían pagado 2 millones de dólares por sacar adelante el proyecto de la no extradición. Al exfiscal se le habrían hecho pagos mensuales de 160.000 dólares.

De este recuento histórico que pasa por algunos de los hechos más destacados y sonados en materia de corrupción, se desprenden las siguientes conclusiones:

1. Los actos de corrupción se dan principalmente en la esfera de la contratación pública y por falta de adecuados controles previos, comprometen los recursos del erario.
2. Se detecta que se ha transformado la corrupción hecha de manera individual pasando a verdaderos carteles que manejan de manera sistemática la contratación pública, infiltrándose en todas las entidades que manejan grandes contrataciones.
3. Un grave fenómeno de corrupción y que de una u otra manera ha desangrado al país, es el que se refiere al manejo del sistema pensional, que sin llenar los requisitos otorgó pensiones multimillonarias a quien no las merecía, contrastando con miles de empleados que tan solo reciben, cuando reciben, un escaso salario mínimo para su sostenimiento.
4. Actos continuados y que todavía se dan en materia electoral y que se explican por el afán desmedido de ocupar cargos públicos para luego apoderarse del erario del Estado, y así recuperar lo invertido en los actos corruptos de compra de votos y aumentar el patrimonio de estos funcionarios.
5. No deja de ser significativo el hecho de una modalidad de corrupción donde se involucran a los fantasmas, es decir, la aparición de víctimas que no existen para reclamar indemnizaciones, o estudiantes ficticios para solicitar más recursos para la educación y que luego terminan en manos de terceros. El cobro fraudulento de remboslos para empresas de papel por manejos fiscales y tributarios, el recaudo de pensiones de personas muertas, en fin, nuevas modalidad de corrupción donde los fantasmas son actores muy vivos.
6. Los consabidos actos de corrupción que desde varias décadas se han dado con motivo de la aparición del narcotráfico y que ha derivado en narcocorrupción, permeando a estructuras públicas y del gobierno, pero que desde luego también se infiltran en las estructuras de nuestra sociedad, cambiando imaginarios y valores éticos y culturales.
7. Finalmente se destacan los actos de corrupción que ejerce la sociedad, en realidad una parte de esta, y que si bien poca monta económica trae, deja en claro cómo los valores de la sociedad sucumben ante las necesidades

propias, pero también de su desmedido interés individual y que podría ser resuelta mediante el egoísmo.

## Anexo 2: listado de expertos consultados modelo de corrupción en los servicios

**Tabla 31.** Listado de expertos consultados modelo de corrupción en los servicios

No.	Autor	Publicación	País	Año
1	Arcila Niño Óscar Hernando	Aproximación teórica y metodológica para estudiar el fenómeno de la corrupción.	Colombia	2000
2	Argandoña Antonio	Corrupción: el punto de vista de las empresas.	España	2000
3	Arjona Trujillo Ana María	La corrupción políti- ca: una revisión de la literatura.	España	2002
4	Babel Rueda Martha Elena	Costos de la corrupción en Colombia.	Colombia	1999
5	Bautista Óscar Diego	La ética y la corrupción en la política y la admi- nistración pública.	España	2005
6	Camargo Hernán- dez David Francisco	Funcionarios pú- blicos: evolución y perspectiva.	Colombia	2005
7	Cárdenas Denham Sergio	La corrupción en sistemas educati- vos: una revisión de prácticas, causas, efec- tos y recomendaciones.	México	2012

8	Carvajal Luis	El poder de la corrupción en Colombia.	Colombia	2012
9	Casanova Moreno Ma de la Sierra	La corrupción política en democracia y la confianza.	España	2009
10	Casas Díaz José Vicente	Evaluación del sistema de control interno.	Colombia	2000
11	Castillo Monterrey Marcelo Antonio	La corrupción y sus efectos en la legitimidad del modelo de Estado constitucional.	Colombia	2009
12	Cepeda Ulloa Fernando	Corrupción y gobernabilidad.	Colombia	2000
13	Colmenares Yesenia	La auditoría Forense como medio de prevención de fraudes y corrupción en organizaciones del sector público y privado; prospectiva y su análisis: El contador público ante este horizonte.	Venezuela	2008
14	Duque Ortiz Deyanira	Riesgos de corrupción en el control externo.	Colombia	2000
15	Estévez Alejandro M.	Corrupción y políticas públicas: algunos factores estructurantes; apuntes para una agenda de investigación.	Argentina	2004

16	Finot Iván	La corrupción en los procesos de adquisiciones del Estado. La descentralización del Estado como política contra la corrupción.	Chile	2010
17	Forero Salcedo José Rony	Hacia la excelencia en la Administración Pública colombiana.	Colombia	2010
18	Gallón Gómez Santiago Alejandro	“El Fenómeno de la corrupción y su influencia en la economía colombiana entre 1960 y 1999”.	Colombia	2000
19	Gamarra Vergara José R.	Pobreza, corrupción y participación política: una revisión para el caso colombiano.	Colombia	2006
20	Gómez Echeverri María Angélica	Violencia, narcotráfico y corrupción como causas del desplazamiento forzado en Colombia.	Colombia	2004
21	González Llaca Edmundo	La corrupción política. Sus causas.	México	2005
22	González Salas Édgar Alfonso	Los mapas de riesgos de la corrupción.	Colombia	2000
23	González Salas Édgar Alfonso	Evaluación de la descentralización municipal en Colombia. La relación entre corrupción y proceso de descentralización en Colombia.	Colombia	2001

24	Gray Cheryl W. y Kaufmann Daniel	Corrupción y desarrollo.	Estados Unidos	1998
25	Gulati Mohinder y Rao M. Y.	Corrupción en el sector eléctrico: un flagelo generalizado.	Estados Unidos	2009
26	Hodgson Geoffrey, Jiang Shuxia	La economía de la corrupción y la corrupción de la eco- nomía: una perspectiva institucionalista.	Colombia	2008
27	Jaramillo Mutis Liliana	Riesgos de corrup- ción en materia de contratación.	Colombia	2000
28	Jiménez Trejo Luis Alberto	El diseño de la política anti-corrupción del gobierno federal de México, 2000-2006.	México	2008
29	Juan Cruz Alli Araguren	La corrupción mal en- démico de la sociedad española.	España	2010
30	Kaufmann Daniel	Corrupción y refor- ma institucional: el poder de la evidencia empírica.	Chile	2000
31	La Presi- dencia de la República, la Vicepresi- dencia de la República y el Programa Presidencial de Lucha contra la Corrupción	Propuesta de una política de Estado para el control de la corrupción.	Colombia	2005

32	Labaqui Ignacio	Las causas de la corrupción: un estudio comparado.	Argentina	2003
33	Maldonado Copello Alberto	La lucha contra la corrupción en Colombia: la carencia de una política integral.	Colombia	2011
34	Manrique Villanueva Lina, Eslava Schmalbach Javier	Auscultando la corrupción en la salud: definición y causas. ¿Qué está en juego?	Colombia	2011
35	Martínez Cárdenas Édgar Enrique, Ramírez Mora Juan Manuel	La corrupción en la Administración Pública: un perverso legado colonial con doscientos años de vida republicana.	Colombia	2010
36	Medellín Bohórquez Héctor, López Amador Alberto	Riesgos de corrupción en el área financiera.	Colombia	2000
37	Meier Bettina	Corruption in education: an introduction.	Alemania	2005
38	Mejía Pineda Saúl David	La corrupción y su influencia en el desarrollo social en Colombia y las acciones gubernamentales para atacarla.	Colombia	2008
39	Mendoza de Ferreira Divina Esperanza	Periodismo de investigación en casos de corrupción.	Paraguay	2009

40	Miguel Deras Claudia Lorena	Factores que contribuyen a la erradicación de la corrupción administrativa desde la perspectiva de la ley de ética gubernamental.	El salvador	2011
41	Müller Creel Oscar A.	La responsabilidad civil del servidor público en el combate a la corrupción.	México	2012
42	Nieto Francisco	Desmitificando la corrupción en América Latina.	Venezuela	2004
43	Ortiz Benavides Edinson	Efectos de la corrupción sobre la calidad de la salud y educación en Colombia 2004 -2010.	Colombia	2012
44	Participación ciudadana	La corrupción. Características y consecuencias en República Dominicana.	República Dominicana	2003
45	Patrinos Harry Anthony y Kagia Ruth	Maximizar el rendimiento de los sistemas educativos: el caso de ausentismo en los maestros.	Estados Unidos	2009
46	Pope Jeremy	Capítulo 2: la anatomía de la corrupción.	Alemania	2000
47	Posada F. María Teresa	Riesgos de corrupción en trámites y procedimientos.	Colombia	2000
48	Rajland Beatriz	Desde la eticidad (¿cuál?) A la corrupción (¿es esencia o fenómeno?).	Argentina	2000

49	Ramírez Mora Juan Manuel	La carrera administrativa en Colombia, análisis y perspectivas.	Colombia	2011
50	Rodríguez Contreras Enilda Esther	Corrupción y probidad en los contratos estatales, legislación colombiana.	Colombia	2011
51	Romero Jorge Enrique	El régimen jurídico de combate a la corrupción en la Administración Pública de Costa Rica.	México	2010
52	Rowland Michel	Visión contemporánea de la corrupción.	Ecuador	1998
53	Soto Raimundo	La corrupción desde una perspectiva económica.	Chile	2003
54	Velasco Criado Demetrio, Cortina Orts Adela, Peces-Barba Gregorio, Zarzalejos José Antonio.	Corrupción y ética.	España	2009
55	Velásquez Caicedo Álvaro	Riesgos de corrupción en la alta y en la media gerencia.	Colombia	2000
56	Vergara Mesa Hernán Darío	Empleo público y corrupción en Colombia.	Colombia	2011

### Anexo 3: listado de expertos consultados modelo de corrupción y narcotráfico

**Tabla 32.** Listado de expertos consultados modelo de corrupción y narcotráfico

No.	Autor	Publicación	País	Año
1	Arcila Niño, Óscar Hernando	Aproximación teórica y práctica al estudio e identificación de los riesgos de la corrupción. Capítulo 1: aproximación teórica y metodológica para estudiar el fenómeno de la corrupción.	Colombia	2000
2	Ariza Urbina, Uriel	Narcotráfico y corrupción en Colombia.	Colombia	2010
3	Atehortúa Cruz, Adolfo León	El narcotráfico en Colombia. Pioneros y capos.	Colombia	2008
4	Ávila, Ariel Fernando Velasco, Juan David	Parapolíticos, narcos, guerrilleros y votos: revisitando el problema de la teoría democrática a partir del caso colombiano.	Colombia	2012
5	Bagley, Bruce Michael	Narcotráfico, violencia política y política exterior de Estados Unidos hacia Colombia en los noventa.	Estados Unidos	2000
6	Beltrán, Isaac Salcedo-Albarán, Eduardo	Entornos generosos para el crimen: análisis del narcotráfico en Colombia.	Colombia	2007
7	Cepeda Ulloa, Fernando	Narcotráfico, financiación política y corrupción.	Colombia	2011

8	Chabat, Jorge	Narcotráfico y Estado: el discreto encanto de la corrupción.	México	2005
9	Cruz Santos, Miguel	Colombia: terrorismo de Estado, narcotráfico e imperio vs pueblo y guerrilla.	Puerto Rico	2002
10	Dobson, Stephen Ramlogan, Carlyn	Why is corruption Less Harmful to income inequality in Latin America?	Inglaterra	2012
11	Echandía Castilla, Camilo	Bandas criminales: la nueva cara del narcotráfico en Colombia.	Colombia	2012
12	ElGammal, Mai Maher	Fighting corruption, lessons learned from international experiences: Colombia.	Egipto	2011
13	Estévez, Alejandro Marini, Guillermo	Corrupción y políticas públicas: algunos factores estructurantes para una agenda de investigación.	Argentina	2004
14	Fajardo, Luis Eduardo	La corrupción heredada: pasado colonial, sistema legal y desarrollo económico en Colombia.	Colombia	2002
15	Figueroa, Santiago Sánchez, Henry	Estado y bienestar: una mirada a la corrupción en entidades públicas.	Colombia	2012
16	Gamarra Vergara, José R.	Pobreza, corrupción y participación política: una revisión para el caso colombiano.	Colombia	2006

17	García Pulgarín, Álex	Narcotráfico en Colombia: un problema creado en otra parte, importado y asumido como propio.	Colombia	2010
18	García Sánchez, Miguel	Políticas antidroga en Colombia: éxitos, fracasos y extravíos. Capítulo 13: cultivos ilícitos, participación política y confianza institucional.	Colombia	2011
19	Ghersi, Carlos A.	Logística, narcotráfico y corrupción. Las "estructuras" sobre villas miseria.	Argentina	2011
20	Gómez Echeverri, María Angélica	Violencia, narcotráfico y corrupción como causas del desplazamiento forzado en Colombia.	Colombia	2004
21	González Salas, Édgar Alfonso	Aproximación teórica y práctica al estudio e identificación de los riesgos de la corrupción.  Capítulo 2: Los mapas de riesgos de la corrupción.	Colombia	2000
22	González, Jorge Iván	Narcotráfico, violencia y desigualdad: una hipótesis para el caso colombiano.	Colombia	2001
23	Gray, Cheryl W. Kaufmann, Daniel	Corrupción y desarrollo.	Chile	1998

24	Grupo de Análisis de Narcotráfico, Área de Producción de Inteligencia, Dirección de Inteligencia Policial, Policía Nacional de Colombia.	Revista Criminalidad, volumen 51, número 1. Capítulo. Comportamiento estratégico del narcotráfico, 1998-2008.	Colombia	2009
25	Isaza Espinosa, Carolina	Diálogo con las teorías económicas de la corrupción.	Colombia	2009
26	Izagirre, Aintzane	Economía ilegal y de la corrupción.	España	1997
27	Junta Internacional de Fiscalización de Estupefactivos	Informe de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefactivos. Capítulo 1. Las drogas y la corrupción.	Austria	2010
28	Labaqui, Ignacio	Las causas de la corrupción: un estudio comparado.	Argentina	2003
29	Lalountas, Dionisios A. Manolas, George A. Vavouras, Ioannis S.	Corruption, globalization and development: How are these three phenomena related?	Grecia	2011
30	Maihold, Günther	Crimen organizado y seguridad en América Latina.	Alemania	2011

31	Maldonado Copello, Alberto	La lucha contra la corrupción en Colombia: la carencia de una política integral.	Colombia	2011
32	Mantilla, Silvia	Narcotráfico, violencia y crisis social en el Caribe insular colombiano: El caso de la isla de San Andrés en el contexto del Gran Caribe.	Colombia	2011
33	Marín Boscán, Francisco Javier	La corrupción: ¿un problema de sociedad y/o político?	Venezuela	2004
34	Martínez Coral, Patricia	La corrupción en Colombia: necesidad de refundar las bases de la confianza social.	Colombia	2011
35	Melo, Jorge	Narcotráfico y democracia: la experiencia colombiana.	Colombia	1998
36	Ortiz Benavides, Edinson	La corrupción en Colombia.	Colombia	2011
37	Ovalle, Lillian Paola	Narcotráfico y poder. Campo de lucha por la legitimidad.	España	2010
38	Paredes Restrepo, Liliana	Nómadas. Capítulo: transformaciones e interacciones del narcotráfico desde la práctica de la violencia en los años noventa.	Colombia	2003
39	Participación ciudadana. Programa de Transparencia de la Gestión Pública.	La corrupción. Característica y consecuencias en República Dominicana.	República Dominicana	2003

40	Pellegrini, Lorenzo Gerlagh, Reyer	Causes of corruption: a survey of cross-country analyses and extended results.	Países Bajos	2007
41	Pope, Jeremy	Source Book 2000 transparency.org. Capítulo: la anatomía de la corrupción.	Alemania	2000
42	Rangel, Carlos Ángel	La sociedad colombiana y los problemas del narcotráfico.	Colombia	1995
43	Restrepo Arcila, Nataly Osorio Tamayo, Paula Andrea Alzate Castro, Wilmar Alexander	Los efectos socio económicos por la presencia de la corrupción en el gasto público.	Colombia	2006
44	Rincón, Omar	Revista Nueva Sociedad. Artículo: Narco-estética y narcocultura en Narco-lombia.	Colombia	2009
45	Rivero Medina, Claudia	Análisis económico de la corrupción: una problemática sistemática y generalizada.	Colombia	1999
46	Rodríguez, Gina Paola	Élites, conflicto y narcotráfico en Colombia.	Colombia	2005
47	Rospigliosi, Fernando	Las nefastas consecuencias del narcotráfico son la corrupción, violencia y destrucción del medio ambiente.	Perú	2009

48	Sais Vélez, Jorge Enrique Mantilla Bautista, Sergio Iván Cárdenas Beltrán, Jesús María	Efectos de la corrupción sobre la criminalidad, el crecimiento económico y la pobreza: una evidencia para seis departamentos de Colombia.	Colombia	2012
49	Sánchez Jabb- ba, Andrés	Documentos de trabajo sobre economía regional. Capítulo: violencia y nar- cotráfico en San Andrés.	Colombia	2013
50	Segura Rodríguez, José Luis	La red del narcotráfico en el cartel del norte del Valle.	Colombia	2011
51	Silva de Sousa, Rosi- naldo	Narcotráfico y economía ilícita: las redes del cri- men organizado en Río de Janeiro.	Brasil	2004
52	Soberon Garrido, Ricardo	Drogas, poder y derechos humanos en América Latina. Capítulo: corrupción, narcotráfico y fuerzas ar- madas: una aproximación para América Latina.	Perú	1997
53	Steiner, Roberto Corchuelo, Alejandra	Repercusiones económicas e institucionales del narco- tráfico en Colombia.	Colombia	1999
54	Thoumi, Francisco	La relación entre corrup- ción y narcotráfico: un análisis general y algunas referencias a Colombia.	Colombia	1999

55	United States. Interamerican Community AFFAIRS	Estrategias contra la corrupción.	Estados Unidos	1999
56	Ugaz, José	Narcotráfico, corrupción y gobernabilidad.	Perú	2008
57	Ungar, Elisabet	La corrupción en Colombia.	Colombia	2010
58	Universidad de Antioquia	Lecturas de economía No. 57. Capítulo: el impacto de la corrupción sobre el crecimiento económico colombiano, 1990-1999.	Colombia	2002
59	Useche, Óscar	Corrupción ¿mal mayor de la sociedad colombiana?	Colombia	2011
60	Vargas Meza, Ricardo	Colombia: usos y abusos de la guerra a las drogas. Los actores armados en Colombia y el problema de las drogas.	Colombia	1999
61	Vargas Hernández, Olmedo	Economía del narcotráfico, Plan Colombia y conflicto interno en Colombia.	Colombia	2005
62	Zuluaga Nieto, Jaime	Cuando la corrupción invade el tejido social.	Colombia	1996

## Anexo 4: delitos contra la Administración Pública

Ley 599 de 2000. Código Penal

### Título XV

#### Delitos Contra la Administración Pública

##### Capítulo primero

Del peculado.

**Artículo 397.** Peculado por apropiación. Modificado por el art. 33, Ley 1474 de 2011. El servidor público que se apropie en provecho suyo o de un tercero de bienes del Estado o de empresas o instituciones en que este tenga parte o de bienes o fondos parafiscales, o de bienes de particulares cuya administración, tenencia o custodia se le haya confiado por razón o con ocasión de sus funciones, incurirá en prisión de seis (6) a quince (15) años, multa equivalente al valor de lo apropiado sin que supere el equivalente a cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas por el mismo término.

Si lo apropiado supera un valor de doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes, dicha pena se aumentará hasta en la mitad. La pena de multa no superará los cincuenta mil salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Si lo apropiado no supera un valor de cincuenta (50) salarios mínimos legales mensuales vigentes la pena será de cuatro (4) a diez (10) años e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas por el mismo término y multa equivalente al valor de lo apropiado. **Texto subrayado declarado EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-652 de 2003.**

**Artículo 398.** Peculado por uso. El servidor público que indebidamente use o permita que otro use bienes del Estado o de empresas o instituciones en que este tenga parte, o bienes de particulares cuya administración, tenencia o custodia se le haya confiado por razón o con ocasión de sus funciones, incurirá en prisión de uno (1) a cuatro (4) años e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas por el mismo término.

**Artículo 399.** Peculado por aplicación oficial diferente. El servidor público que dé a los bienes del Estado o de empresas o instituciones en que este tenga parte, cuya administración, tenencia o custodia se le haya confiado por razón o con ocasión de sus funciones, aplicación oficial diferente de aquella a que están des-

tinados, o comprometa sumas superiores a las fijadas en el presupuesto, o las invierta o utilice en forma no prevista en este, en perjuicio de la inversión social o de los salarios o prestaciones sociales de los servidores, incurirá en prisión de uno (1) a tres (3) años, multa de diez (10) a cincuenta (50) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas por el mismo término.

**Artículo 399A.** Adicionado por el art. 34, Decreto Nacional 126 de 2010, Modificado por el art. 23. Ley 1474 de 2011.

**Artículo 400.** Peculado culposo. El servidor público que respecto a bienes del Estado o de empresas o instituciones en que este tenga parte, o bienes de particulares cuya administración, tenencia o custodia se le haya confiado por razón o con ocasión de sus funciones, por culpa dé lugar a que se extravíen, pierdan o dañen, incurirá en prisión de uno (1) a tres (3) años, multa de diez (10) a cincuenta (50) salarios mínimos legales mensuales vigentes e inhabilitación para el ejercicio de funciones públicas por el mismo término señalado. Texto subrayado declarado EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-652 de 2003

**Artículo 400A.** Adicionado por el art. 34, Decreto Nacional 126 de 2010, Modificado por el art. 24. Ley 1474 de 2011.

**Artículo 401.** Circunstancias de atenuación punitiva. Modificado por el art. 25. Ley 1474 de 2011. Si antes de iniciarse la investigación, el agente, por sí o por tercera persona, hiciere cesar el mal uso, reparare lo dañado o reintegre lo apropiado, perdido, extraviado, o su valor, la pena se disminuirá en la mitad.

Si el reintegro se efectuare antes de dictarse sentencia de segunda instancia, la pena se disminuirá en una tercera parte.

Cuando el reintegro fuere parcial, el juez deberá, proporcionalmente, disminuir la pena en una cuarta parte.

**Artículo 402.** Omisión del agente retenedor o recaudador. El agente retenedor o autorretenedor que no consigne las sumas retenidas o autorretenidas por concepto de retención en la fuente dentro de los dos (2) meses siguientes a la fecha fijada por el Gobierno Nacional para la presentación y pago de la respectiva declaración de retención en la fuente o quien encargado de recaudar tasas o contribuciones públicas no las consigne dentro del término legal, incurirá en prisión de tres (3) a seis (6) años y multa equivalente al doble de lo no consignado sin que supere el equivalente a cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

En la misma sanción incurrá el responsable del impuesto sobre las ventas que, teniendo la obligación legal de hacerlo, no consigne las sumas recaudadas por dicho concepto, dentro de los dos (2) meses siguientes a la fecha fijada por el

Gobierno Nacional para la presentación y pago de la respectiva declaración del impuesto sobre las ventas.

Tratándose de sociedades u otras entidades, quedan sometidas a esas mismas sanciones las personas naturales encargadas en cada entidad del cumplimiento de dichas obligaciones.

**Parágrafo.** El agente retenedor o autorretenedor, responsable del impuesto a las ventas o el recaudador de tasas o contribuciones públicas, que extinga la obligación tributaria por pago o compensación de las sumas adeudadas, según el caso, junto con sus correspondientes intereses previstos en el Estatuto Tributario, y normas legales respectivas, se hará beneficiario de resolución inhibitoria, preclusión de investigación, o cesación de procedimiento dentro del proceso penal que se hubiera iniciado por tal motivo, sin perjuicio de las sanciones administrativas a que haya lugar. Sentencia Inhibitoria de la Corte Constitucional 262 de 2002.

**Artículo declarado EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-652 de 2003, exclusivamente por las razones expuestas en esta providencia y bajo el entendido que si la conducta en él descrita es cometida por un servidor público en ejercicio de sus funciones, el juez penal deberá imponer la inhabilitad intemporal consagrada en el artículo 122 de la Constitución Política**

**Artículo 403.** Destino de recursos del tesoro para el estímulo o beneficio indebido de explotadores y comerciantes de metales preciosos. El servidor público que destine recursos del tesoro para estimular o beneficiar directamente o por interpuesta persona, a los explotadores y comerciantes de metales preciosos, con el objeto de que declaren sobre el origen o procedencia del mineral precioso, incurrirá en prisión de dos (2) a cinco (5) años, en multa de cien (100) a quinientos (500) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas por cinco (5) años. **Texto subrayado declarado EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-652 de 2003.**

En la misma pena incurrirá el que reciba con el mismo propósito los recursos del tesoro, o quien declare producción de metales preciosos a favor de municipios distintos al productor.

**Artículo 403 A.** Adicionado por el art. 26, Ley 1474 de 2011.

## **Capítulo segundo**

### **De la concusión.**

**Artículo 404.** Concusión. Modificado por el art. 33, Ley 1474 de 2011. El servidor público que abusando de su cargo o de sus funciones constraña o induzca

a alguien a dar o prometer al mismo servidor o a un tercero, dinero o cualquier otra utilidad indebidos, o los solicite, incurirá en prisión de seis (6) a diez (10) años, multa de cincuenta (50) a cien (100) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas de cinco (5) a ocho (8) años.

## **Capítulo tercero**

### **Del cohecho.**

**Artículo 405.** Cohecho propio. Modificado por el art. 33, Ley 1474 de 2011. El servidor público que reciba para sí o para otro, dinero u otra utilidad, o acepte promesa remuneratoria, directa o indirectamente, para retardar u omitir un acto propio de su cargo, o para ejecutar uno contrario a sus deberes oficiales, incurirá en prisión de cinco (5) a ocho (8) años, multa de cincuenta (50) a cien (100) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas de cinco (5) a ocho (8) años.

**Artículo 406.** Cohecho impropio. Modificado por el art. 33, Ley 1474 de 2011. El servidor público que acepte para sí o para otro, dinero u otra utilidad o promesa remuneratoria, directa o indirecta, por acto que deba ejecutar en el desempeño de sus funciones, incurirá en prisión de cuatro (4) a siete (7) años, multa de cincuenta (50) a cien (100) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas de cinco (5) a ocho (8) años.

El servidor público que reciba dinero u otra utilidad de persona que tenga interés en asunto sometido a su conocimiento, incurirá en prisión de dos (2) a cinco (5) años, multa de treinta (30) a cincuenta (50) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas por cinco (5) años.

**Artículo 407.** Cohecho por dar u ofrecer. El que dé u ofrezca dinero u otra utilidad a servidor público, en los casos previstos en los dos artículos anteriores, incurirá en prisión de tres (3) a seis (6) años, multa de cincuenta (50) a cien (100) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas de cinco (5) a ocho (8) años.

## **Capítulo cuarto**

### **De la celebración indebida de contratos.**

**Artículo 408.** Violación del régimen legal o constitucional de inhabilidades e incompatibilidades. Modificado por el art. 33, Ley 1474 de 2011. El servidor público que en ejercicio de sus funciones intervenga en la tramitación, aprobación o celebración de un contrato con violación al régimen legal o a lo dispuesto en normas constitucionales, sobre inhabilidades o incompatibilidades, incurrá en prisión

de cuatro (4) a doce (12) años, multa de cincuenta (50) a doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas de cinco (5) a doce (12) años. **Texto subrayado declarado EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-652 de 2003.**

**Artículo 409.** Interés indebido en la celebración de contratos. Modificado por el art. 33, Ley 1474 de 2011. El servidor público que se interese en provecho propio o de un tercero, en cualquier clase de contrato u operación en que deba intervenir por razón de su cargo o de sus funciones, incurirá en prisión de cuatro (4) a doce (12) años, multa de cincuenta (50) a doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas de cinco (5) a doce (12) años.

**Artículo 410.** Contrato sin cumplimiento de requisitos legales. Modificado por el art. 33, Ley 1474 de 2011. El servidor público que por razón del ejercicio de sus funciones tramite contrato sin observancia de los requisitos legales esenciales o lo celebre o liquide sin verificar el cumplimiento de los mismos, incurirá en prisión de cuatro (4) a doce (12) años, multa de cincuenta (50) a doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas de cinco (5) a doce (12) años. Declarado Exequible Sentencia Corte Constitucional 917 de 2001; **Texto subrayado declarado EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-652 de 2003.**

**Artículo 410 A.** Adicionado por el art. 27, Ley 1474 de 2011.

## **Capítulo quinto**

### **Del tráfico de influencias.**

**Artículo 411.** Tráfico de influencias de servidor público. Modificado por el art. 33, Ley 1474 de 2011. Modificado por el art. 134, Ley 1474 de 2011. El servidor público que utilice indebidamente, en provecho propio o de un tercero, influencias derivadas del ejercicio del cargo o de la función, con el fin de obtener cualquier beneficio de parte de servidor público en asunto que este se encuentre conociendo o haya de conocer, incurirá en prisión de cuatro (4) a ocho (8) años, multa de cien (100) a doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas de cinco (5) a ocho (8) años.

**Artículo 411 A.** Adicionado por el art. 28, Ley 1474 de 2011.

## **Capítulo sexto**

### **Del enriquecimiento ilícito.**

**Artículo 412.** Enriquecimiento ilícito. Modificado por el art. 29, Ley 1474 de 2011,

Modificado por el art. 33, Ley 1474 de 2011. El servidor público que durante su vinculación con la administración, o quien haya desempeñado funciones públicas y en los dos años siguientes a su desvinculación, obtenga, para sí o para otro, incremento patrimonial injustificado, siempre que la conducta no constituya otro delito, incurirá en prisión de seis (6) a diez (10) años, multa equivalente al doble del valor del enriquecimiento sin que supere el equivalente a cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas de seis (6) a diez (10) años.

## **Capítulo séptimo**

### **Del prevaricato.**

**Artículo 413.** Prevaricato por acción. Modificado por el art. 33, Ley 1474 de 2011. El servidor público que profiera resolución, dictamen o concepto manifiestamente contrario a la ley, incurirá en prisión de tres (3) a ocho (8) años, multa de cincuenta (50) a doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas de cinco (5) a ocho (8) años. Declarado Exequible Sentencia Corte Constitucional 917 de 2001.

**Artículo 414.** Prevaricato por omisión. Modificado por el art. 33, Ley 1474 de 2011. El servidor público que omita, tarde, rehuse o deniegue un acto propio de sus funciones, incurirá en prisión de dos (2) a cinco (5) años, multa de diez (10) a cincuenta (50) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas por cinco (5) años.

**Artículo 415.** Circunstancia de agravación punitiva. Las penas establecidas en los artículos anteriores se aumentarán hasta en una tercera parte cuando las conductas se realicen en actuaciones judiciales o administrativas que se adelanten por delitos de genocidio, homicidio, tortura, desplazamiento forzado, desaparición forzada, secuestro, secuestro extorsivo, extorsión, rebelión, terrorismo, concierto para delinquir, narcotráfico, enriquecimiento ilícito, lavado de activos, o cualquiera de las conductas contempladas en el título II de este Libro.

## **Capítulo octavo**

### **De los abusos de autoridad y otras infracciones.**

**Artículo 416.** Abuso de autoridad por acto arbitrario e injusto. El Servidor público que fuera de los casos especialmente previstos como conductas punibles, con ocasión de sus funciones o excediéndose en el ejercicio de ellas, cometa acto arbitrario e injusto, incurirá en multa y pérdida del empleo o cargo público.

**Artículo 417.** Abuso de autoridad por omisión de denuncia. El servidor público que teniendo conocimiento de la comisión de una conducta punible cuya

averiguación deba adelantarse de oficio, no dé cuenta a la autoridad, incurrirá en multa y pérdida del empleo o cargo público.

La pena será de dos (2) a cuatro (4) años de prisión si la conducta punible que se omitiere denunciar sea de las contempladas en el delito de omisión de denuncia de particular.

**Artículo 418.** Revelación de secreto. Modificado por el art. 25, Ley 1288 de 2009. El servidor público que indebidamente dé a conocer documento o noticia que deba mantener en secreto o reserva, incurrirá en multa y pérdida del empleo o cargo público.

Si de la conducta resultare perjuicio, la pena será de uno (1) a tres (3) años de prisión, multa de quince (15) a sesenta (60) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas por cinco (5) años.

**Artículo 418B.** Adicionado por el parágrafo 1 del art. 25, Ley 1288 de 2009.

**Artículo 419.** Utilización de asunto sometido a secreto o reserva. Modificado por el art. 25, Ley 1288 de 2009. El servidor público que utilice en provecho propio o ajeno, descubrimiento científico, u otra información o dato llegados a su conocimiento por razón de sus funciones y que deban permanecer en secreto o reserva, incurrirá en multa y pérdida del empleo o cargo público, siempre que la conducta no constituya otro delito sancionado con pena mayor.

**Artículo 420.** Utilización indebida de información oficial privilegiada. Modificado por el art. 25, Ley 1288 de 2009. El servidor público que como empleado o directivo o miembro de una junta u órgano de administración de cualquier entidad pública, que haga uso indebido de información que haya conocido por razón o con ocasión de sus funciones y que no sea objeto de conocimiento público, con el fin de obtener provecho para sí o para un tercero, sea este persona natural o jurídica, incurrirá en multa y pérdida del empleo o cargo público.

**Artículo 421.** Asesoramiento y otras actuaciones ilegales. El servidor público que ilegalmente represente, litigue, gestione o asesore en asunto judicial, administrativo o políctico, incurrirá en multa y pérdida del empleo o cargo público.

Si el responsable fuere servidor de la rama judicial o del Ministerio Público la pena será de prisión de uno (1) a tres (3) años, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas por cinco (5) años.

**Artículo 422.** Intervención en política. El servidor público que ejerza jurisdicción, autoridad civil o política, cargo de dirección administrativa, o se desempeñe en los órganos judicial, electoral, de control, que forme parte de comités, juntas o directorios políticos, o utilice su poder para favorecer o perjudicar elec-

toralmente a un candidato, partido o movimiento político, incurrirá en multa y pérdida del empleo o cargo público.

Se exceptúan de lo dispuesto en el inciso anterior los miembros de las corporaciones públicas de elección popular.

**Artículo 423.** Empleo ilegal de la fuerza pública. El servidor público que obtenga el concurso de la fuerza pública o emplee la que tenga a su disposición para consumar acto arbitrario o injusto, o para impedir o estorbar el cumplimiento de orden legítima de otra autoridad, incurrirá en prisión de uno (1) a cuatro (4) años, multa diez (10) a cincuenta (50) salarios mínimos legales mensuales vigentes e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas por cinco (5) años, siempre que la conducta no constituya delito sancionado con pena mayor.

**Artículo 424.** Omisión de apoyo. El agente de la fuerza pública que rehuse o demore indebidamente el apoyo pedido por autoridad competente, en la forma establecida por la ley, incurrirá en prisión de uno (1) a cuatro (4) años e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas por cinco (5) años.

## Capítulo noveno

### De la usurpación y abuso de funciones públicas.

**Artículo 425.** Usurpación de funciones públicas. El particular que sin autorización legal ejerza funciones públicas, incurrirá en prisión de uno (1) a dos (2) años.

**Artículo 426.** Simulación de investidura o cargo. Modificado por el art. 13, Ley 1288 de 2011. El que únicamente simulare investidura o cargo público o fingiere pertenecer a la fuerza pública, incurrirá en multa.

**Artículo 427.** Circunstancia de agravación punitiva. Modificado por el art. 14, Ley 1453 de 2011. Las penas señaladas en los anteriores artículos serán de uno (1) a cuatro (4) años cuando la conducta se realice con fines terroristas.

**Artículo 428.** Abuso de función pública. El servidor público que abusando de su cargo realice funciones públicas diversas de las que legalmente le correspondan, incurrirá en prisión de uno (1) a dos (2) años e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas por cinco (5) años.

## Capítulo décimo

### De los delitos contra los servidores públicos.

**Artículo 429.** Violencia contra servidor público. Modificado por el art. 43, Ley 1453 de 2011. El que ejerza violencia contra servidor público, para obligarlo a ejecutar u omitir algún acto propio de su cargo o a realizar uno contrario a sus

deberes oficiales, incurrirá en prisión de uno (1) a tres (3) años.

**Artículo 429B.** Adicionado por el parágrafo 2 del art. 25, Ley 1288 de 2009.

**Artículo 430.** Perturbación de actos oficiales. Modificado por el art. 15, Ley 1453 de 2011. El que simulando autoridad o invocando falsa orden de la misma, o valiéndose de cualquier otra maniobra engañosa, trate de impedir o perturbar la reunión o el ejercicio de las funciones de las corporaciones o autoridades legislativas, jurisdiccionales o administrativas, o de cualquier otra autoridad pública, o pretenda influir en sus decisiones o deliberaciones, incurrirá en multa.

El que realice la conducta anterior por medio de violencia incurrirá en prisión de tres (3) a cinco (5) años.

## **Capítulo once**

### **De la utilización indebida de información y de influencias derivadas del ejercicio de función pública.**

**Artículo 431.** Utilización indebida de información obtenida en el ejercicio de función pública. El que habiéndose desempeñado como servidor público durante el año inmediatamente anterior utilice, en provecho propio o de un tercero, información obtenida en calidad de tal y que no sea objeto de conocimiento público, incurrirá en multa.

**Artículo 432.** Utilización indebida de influencias derivadas del ejercicio de función pública. El que habiéndose desempeñado como servidor público durante el año inmediatamente anterior utilice, en provecho propio o de un tercero, influencias derivadas del ejercicio del cargo o de la función cumplida, con el fin de obtener ventajas en un trámite oficial, incurrirá en multa.

**Artículo 433.** Soborno transnacional. Modificado por el art. 33, Ley 1474 de 2011. El nacional o quien con residencia habitual en el país y con empresas domiciliadas en el mismo, ofrezca a un servidor público de otro Estado, directa o indirectamente, cualquier dinero, objeto de valor pecuniario u otra utilidad a cambio de que este realice u omita cualquier acto en el ejercicio de sus funciones, relacionado con una transacción económica o comercial, incurrirá en prisión de seis (6) a diez (10) años y multa de cincuenta (50) a cien (100) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

**Artículo 434.** Asociación para la comisión de un delito contra la Administración Pública. Modificado por el art. 30, Ley 1474 de 2011. El servidor público que se asocie con otro, o con un particular, para realizar un delito contra la Administración Pública, incurrirá por esta sola conducta en prisión de uno (1) a tres (3) años, siempre que la misma no constituya delito sancionado con pena mayor.

Si interviniere un particular se le impondrá la misma pena.

# Autores

## **German Andrés Méndez Giraldo**

Doctor en Ciencias Técnicas – Tribunal de Ingeniería industrial, Universidad Central de las Villas - Santa Clara, Cuba. Magíster en Ingeniería Industrial, área de Sistemas de Producción, Universidad de los Andes – Bogotá, Colombia. Especialista en Informática Industrial e Ingeniero Industrial de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas - Bogotá, Colombia. Director de la Línea de Investigación en dinámica del sistema y dinámica industrial y director del grupo de investigación en Sistemas Expertos y Simulación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Profesor de tiempo completo de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Distrital. Ha sido coordinador de proyectos curriculares de posgrado y ha ocupado varios cargos de administración en esta institución. Es autor y coautor de libros de texto, material académico, artículos nacionales e internacionales y ha sido expositor en eventos de carácter nacional e internacional.

## **Eduyn Ramiro López Santana**

Magíster en Ingeniería Industrial, área de Investigación de Operaciones y Estadística, Universidad de los Andes - Bogotá, Colombia. Especialista en Gestión de Proyectos de Ingeniería e Ingeniero Industrial de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas -Bogotá, Colombia.

Profesor de tiempo completo de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Distrital, integrante del grupo de investigación en Sistemas Expertos y Simulación. Es autor y coautor de material académico, artículos nacionales e internacionales y ha sido expositor en eventos de carácter nacional e internacional.



Este libro se  
terminó de imprimir  
en abril de 2016  
en la Editorial UD  
Bogotá, Colombia