

REPORTE FINAL

Eficiencia recaudatoria: Definición, estimación e incidencia en la evasión

**Adjudicación directa No. AD-AORS6-001/2009
del Servicio de Administración Tributaria, SAT**

RICARDO SAMANIEGO BREACH
Investigador coordinador

PAULA MORALES BAÑUELOS
Investigadora titular

HERBERT BETTINGER
Asesor-investigador especial

**CENTRO DE ECONOMÍA APLICADA
Y POLÍTICAS PÚBLICAS DEL ITAM**

**Ciudad de México
Noviembre 24, 2009**

TABLA DE CONTENIDO

Resumen ejecutivo y antecedentes generales	1
1. Antecedentes generales	1
1.1 La recaudación potencial y la eficiencia recaudatoria.....	2
1.2 Importancia de un estudio sobre la eficiencia recaudatoria del SAT	3
1.3 Evolución de los ingresos tributarios administrados por el SAT	3
2. Objetivos del estudio	5
2.1 Objetivos generales del estudio	5
2.2 Objetivos específicos del estudio	5
3. Actividades programadas y capítulos del estudio	5
3.1 Capítulo 1. Revisión de experiencias.	6
3.2 Capítulo 2. Definición de “eficiencia recaudatoria”	6
3.3 Capítulo 3. Modelos de eficiencia recaudatoria	6
3.4 Capítulo 4. Estimación de la eficiencia recaudatoria	6
3.5 Capítulo 5. Impacto de la eficiencia recaudatoria sobre la evasión.....	7
3.6 Capítulo 6. Conclusiones y recomendaciones.	7
4. Principales resultados del estudio.....	7
4.1 Revisión de experiencias	7
4.2 Definición de eficiencia recaudatoria.....	9
4.3 Modelos de eficiencia recaudatoria	9
4.4 Resultados de la estimación de la eficiencia recaudatoria.....	11
4.5 Impacto de la eficiencia recaudatoria sobre la evasión fiscal.....	13
5. Conclusiones y recomendaciones.....	15
 Capítulo 1. Revisión de experiencias	 17
1.1. Comparativo de prácticas internacionales	17
1.1.1 Prácticas administrativas	17
1.1.2 Arreglos institucionales para la administración tributaria.....	20
1.1.3 Medidas de desempeño para los organismos de recaudación fiscal.....	22
1.1.4 Ingresos tributarios derivados de acciones de fiscalización y devoluciones de impuestos	24
1.1.5 Comparaciones del costo de la recaudación de administraciones tributarias de la OCDE	25
1.2. El caso de Estados Unidos.....	27
1.2.1 Proceso de planeación estratégica	27
1.2.2 Estructura del <i>IRS</i>	28
1.2.3 Metas y objetivos del <i>IRS</i>	29
1.2.4 Indicadores de cumplimiento de metas y objetivos.....	31
1.3. El caso de Canadá.....	32
1.3.1 El Plan Corporativo de Negocios de la <i>CRA</i>	32
1.3.2 Procedimientos de recaudación.	34
1.3.3 Desempeño de la <i>CRA</i>	35
1.4. El caso de Australia	39
1.4.1 El modelo de negocio de la <i>ATO</i>	39
1.4.2 El modelo de cumplimiento de la <i>ATO</i>	39
1.3.3 Metodología del modelo de cumplimiento fiscal	40

1.5. El caso de México	44
1.5.1 El Plan Nacional de Desarrollo y la administración tributaria	44
1.5.2 El Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo 2008-2012 ...	45
1.5.3 El Plan Estratégico del SAT	46
Capítulo 2. Definición de Eficiencia Recaudatoria.....	50
2.1. Definición de eficacia y eficiencia tributaria.....	51
2.2. Indicadores de desempeño utilizados actualmente	52
2.3. Definiciones alternativas de eficiencia recaudatoria	56
2.4. Una definición más amplia de eficiencia recaudatoria.....	57
2.5. Definición de eficiencia recaudatoria	59
Capítulo 3. Propuesta de modelos para estimar la eficiencia recaudatoria en México.....	61
3.1. Modelos basados en indicadores para evaluar la eficiencia recaudatoria ...	61
3.1.1 Marco conceptual general.....	61
3.1.2 Identificación, selección y uso de indicadores	63
3.1.3 Indicadores utilizados en la mejor práctica internacional	64
3.1.4 Indicadores asociados al mapa estratégico del SAT.....	67
3.2. Un modelo operativo de eficiencia recaudatoria	68
3.3. Un modelo económico de eficiencia recaudatoria.....	69
Capítulo 4. Estimación de la eficiencia recaudatoria	72
4.1. Análisis de la eficiencia recaudatoria con base en los indicadores disponibles.....	73
4.1.1 Indicadores estratégicos.....	73
4.1.2 Indicadores del <i>Programa Anual de Mejora Continua</i>	73
4.1.3 Indicadores de montos cobrados en efectivo y cifras virtuales derivados de actos de fiscalización del SAT.....	79
4.2. Resultados del modelo operativo de eficiencia recaudatoria	81
4.2.1 Resultados con las metodologías 2007 y 2008.....	81
4.2.2 Resultados al tercer trimestre de 2009.....	81
4.3. Estimación de un modelo económico de eficiencia recaudatoria.....	82
4.3.1 Resultados del modelo para el total de los ingresos tributarios administrados por el SAT	82
Capítulo 5. Estimación del impacto de la eficiencia recaudatoria sobre la evasión fiscal en México	88
5.1 Antecedentes.....	88
5.2 Impacto de la eficiencia recaudatoria sobre la evasión fiscal.....	92
Capítulo 6. Conclusiones y recomendaciones	95

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Países miembros de la OECD	18
Tabla 2. Países no miembros de la OECD	18
Tabla 3. Objetivos estratégicos e indicadores de rendimiento	22
Tabla 4. Indicadores de eficiencia recaudatoria. Miembros de la OCDE (2007)...	24
Tabla 5. Costos administrativos como proporción de la recaudación tributaria neta y como proporción del PIB, 2007.....	26
Tabla 6. CRA: Indicador de cumplimiento de registro	36
Tabla 7. CRA: Indicadores de cumplimiento en el llenado de declaraciones	36
Tabla 8. CRA: Indicadores de cumplimiento de reporte	37
Tabla 9. CRA: Indicadores de cumplimiento de pago.....	38
Tabla 10. Clasificación de riesgos de la ATO	41
Tabla 11. Indicadores de desempeño del SAT	53
Tabla 12. Factores que pueden afectar la recaudación independientemente de la “eficiencia recaudatoria” del SAT	58
Tabla 13. Estados Unidos. Principales indicadores utilizados por la administración tributaria	64
Tabla 14. Canadá. Principales indicadores utilizados por la administración tributaria	65
Tabla 15. Australia. Principales indicadores utilizados por la administración tributaria	66
Tabla 16. Perspectiva de resultados: objetivos y metas	67
Tabla 17. Evolución de los indicadores estratégicos del SAT 2001-2008	73
Tabla 18. Cifras cobradas y virtuales derivadas de actos de fiscalización del SAT. 2003/01-2009/02.....	80
Tabla 19. Resultados de la estimación conjunta de las ecuaciones para ISR, IVA, IEPS e impuestos a la importación por el método SUR.....	83
Tabla 20. Eficiencia recaudatoria (crecimiento promedio anual 2000-1er trim a 2009- 2º trim).....	85
Tabla 21. Ingresos tributarios administrados por el SAT. Eficiencia recaudatoria en millones y como porcentaje del PIB.....	86
Tabla 22. Eficiencia recaudatoria 2001-2008.....	87
Tabla 23. Estudios sobre evasión fiscal en México para el SAT	91
Tabla 24. Estimaciones de la evasión fiscal (como % de la recaudación potencial) y la eficiencia recaudatoria del ISR, el IVA y el IEPS no petrolero (miles de millones de pesos a precios constantes de 2009-II) (2001-2008)	92
Tabla 25. Impacto de la eficiencia recaudatoria sobre la evasión fiscal 2001-2008	94

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Divisiones operativas del IRS	28
Figura 2. Grupos de indicadores del IRS.....	31
Figura 3. Diagrama del modelo de negocio.....	39
Figura 4. Diagrama del modelo de cumplimiento	40
Figura 5. Organigrama del SAT	48
Figura 6. Mapa estratégico del SAT.....	49
Figura 7. Elementos generales del modelo conceptual.....	61
Figura 8. Elementos del modelo conceptual aplicado a una administración tributaria	62
Figura 9. El efecto sobre la recaudación de un aumento en el PIB, el cambio tecnológico y la eficiencia recaudatoria.	70

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Programa anual de mejora continua. Indicadores cuya unidad de medida es una calificación	74
Gráfica 2. Programa anual de mejora continua. Indicadores cuya unidad de medida son millones de pesos	75
Gráfica 3. Programa anual de mejora continua. Indicador cuya unidad de medida son los millones de contribuyentes.....	76
Gráfica 4. Programa anual de mejora continua. Indicadores cuya unidad de medida es un porcentaje	77
Gráfica 5. Programa anual de mejora continua. Indicadores cuya unidad de medida es el importe por peso recaudado	78
Gráfica 6. Relación entre la evasión fiscal (como % de la recaudación potencial) y la eficiencia recaudatoria (miles de millones de pesos a precios constantes de 2009-II)	93

Resumen ejecutivo y antecedentes generales

1. Antecedentes generales

El presente estudio *Eficiencia recaudatoria: Definición, estimación e incidencia en la evasión* fue solicitado por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) al Centro de Economía Aplicada y Políticas Públicas del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) como parte de la serie de estudios sobre evasión fiscal iniciada en 2004 en cumplimiento del artículo 29 de la Ley del SAT¹. La investigación busca definir y estimar la eficiencia recaudatoria del SAT, así como analizar el efecto de cambios en la eficiencia recaudatoria sobre los niveles de evasión fiscal en México en años recientes.

Es pertinente distinguir desde el principio entre los conceptos de “eficiencia” y “eficacia” recaudatoria. En el ámbito de la administración tributaria a nivel internacional, la “eficacia” de la administración tributaria se refiere generalmente a la capacidad de gestión de la administración tributaria en los diferentes ámbitos de su accionar, mientras que la “eficiencia” tributaria normalmente se refiere al uso óptimo de los recursos por parte de la administración tributaria y a la minimización del costo de la administración. No obstante las definiciones anteriores, tradicionalmente el SAT de México viene utilizando el término “eficiencia recaudatoria” para referirse a los niveles de recaudación provenientes de una serie de acciones que realiza el SAT, y ésta es la acepción que se utiliza en este estudio.

Cabe aclarar también que en este estudio no se evalúa la “eficiencia recaudatoria” desde la perspectiva de la política fiscal. Es decir, no se analizan las ineficiencias o distorsiones –también llamados costos en bienestar- que genera el sistema tributario en la economía al crear brechas entre los precios de demanda que pagan los consumidores y los precios netos de impuestos que perciben los productores. Tampoco se estiman los costos en los que incurren los contribuyentes para cumplir con sus obligaciones fiscales. Sería pertinente evaluar a futuro estos costos para mejorar el diseño de la política fiscal y la operación de la administración tributaria.

¹ Artículo 29. Con el propósito de conocer con mayor detalle los niveles de evasión fiscal en el país, el Servicio de Administración Tributaria deberá publicar anualmente estudios sobre la evasión fiscal. En dichos estudios deberán participar al menos dos instituciones académicas de prestigio en el país. Sus resultados deberán darse a conocer a las Comisiones de Hacienda y Crédito Público de ambas Cámaras del Congreso de la Unión, a más tardar 35 días después de terminado el ejercicio.

1.1 La recaudación potencial y la eficiencia recaudatoria

1.1.1 Recaudación potencial

De forma general la recaudación de impuestos es el resultado de la interacción de al menos tres factores: la economía, la normatividad fiscal vigente y la administración tributaria.

El crecimiento económico genera mayores ventas y utilidades de las empresas, aumenta el número de trabajadores empleados y sus salarios, e incrementa el consumo y la inversión, entre otros efectos, lo que conduce a una expansión de la base gravable, lo que a su vez tiende a generar una mayor recaudación.

La normatividad fiscal representa las reglas y criterios con los que los agentes económicos deben de contribuir con sus impuestos y está contenida en una serie de disposiciones dentro de leyes, reglamentos, códigos, misceláneas y reglas, entre otras disposiciones. De esta manera se define al sujeto, objeto, base, tasa o tarifa de cada impuesto contenido en la *Ley de Ingresos de la Federación* de cada ejercicio, así como de las demás cuestiones relacionadas, como son: periodicidad de pago, método y forma de pago y obligaciones administrativas (como la contabilidad o la obtención del certificado de la firma electrónica avanzada).

La correcta aplicación del marco legal a las condiciones económicas genera una recaudación potencial de ingresos tributarios, es decir el monto de impuestos que deberían ser pagados si todos los contribuyentes cumplieran cabalmente con sus obligaciones.

1.1.2 La eficiencia recaudatoria

De acuerdo con su misión institucional, el SAT efectúa una serie de acciones para promover el correcto cumplimiento de la normatividad fiscal, que van desde labores de servicio al contribuyente, como el registro en el padrón de contribuyentes, asistencia en el llenado de los formularios de impuestos, hasta actos de fiscalización, cobranza y defensa del interés fiscal. Lo anterior conlleva, presumiblemente y conceptualmente, una reducción en los niveles de evasión.

En esta investigación se mide la eficiencia recaudatoria a través de los cambios en la recaudación tributaria administrada por el SAT no atribuibles a variaciones en la actividad económica (medida a través del Producto Interno Bruto, PIB) o a modificaciones en el marco legal fiscal.

De esta manera se captura de manera global el impacto sobre la recaudación de la serie de acciones que lleva a cabo la administración tributaria para cumplir con sus objetivos.

Este estudio también contiene indicadores de la gestión del SAT que reflejan la evolución de resultados particulares de la administración tributaria. El análisis de estos indicadores es útil para evaluar cualitativamente las principales tendencias de la eficiencia recaudatoria reflejadas en el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la institución.

1.2 Importancia de un estudio sobre la eficiencia recaudatoria del SAT

En la medida en que el SAT cumpla mejor su misión, es decir, que su eficiencia recaudatoria aumente, la recaudación de impuestos federales se aproximará a la recaudación potencial. Con ello el Estado mexicano contará con los recursos necesarios para el gasto público en áreas como la educación, la salud, la seguridad y la inversión en infraestructura pública, indispensables para el desarrollo.

Por lo anterior, resulta altamente deseable contar con un estudio sobre la eficiencia recaudatoria del SAT que integre su definición, su estimación, y su impacto o relación con los niveles de evasión en México. Se espera que los resultados presentados en esta investigación sean útiles para que la sociedad mexicana cuente con un instrumento para evaluar el impacto en términos de recaudación adicional que generan las acciones de administración tributaria.

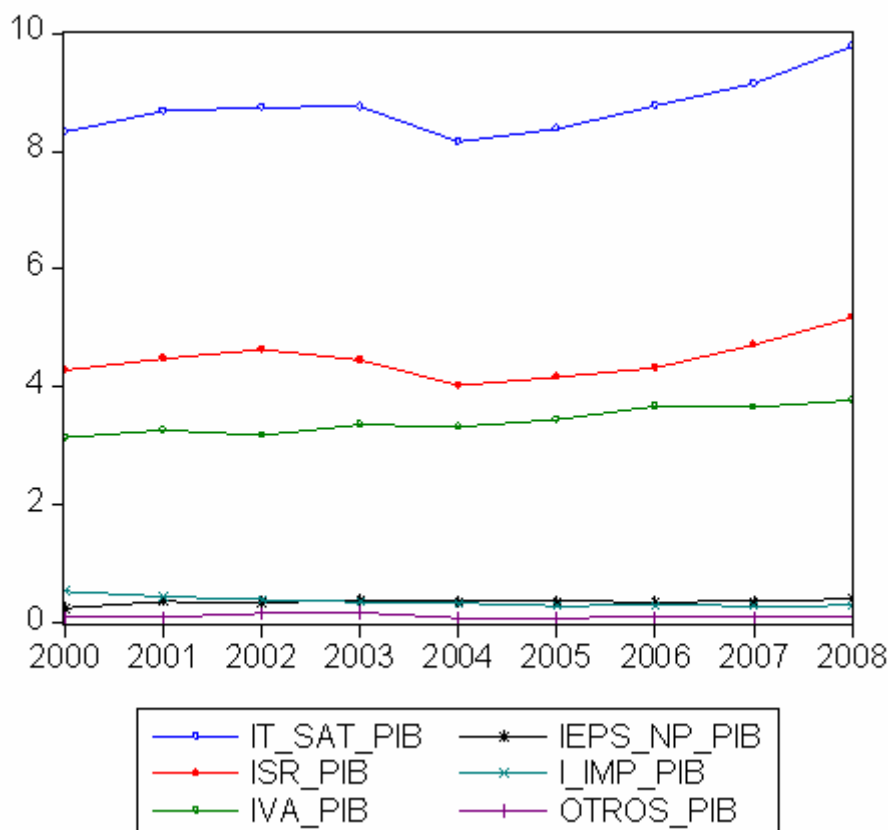
1.3 Evolución de los ingresos tributarios administrados por el SAT

Como puede observarse en la siguiente gráfica, los ingresos tributarios totales administrados por el SAT –variable fundamental para evaluar la eficiencia recaudatoria en este estudio- tuvieron una media del 8.75% del PIB durante el periodo 2000 a 2008.

Los ingresos tributarios totales administrados por el SAT alcanzaron un máximo en 2008 (9.78% del PIB) y un mínimo en 2004 (8.16%). En observaciones trimestrales, los ingresos tributarios muestran una marcada estacionalidad. Aumentan relativamente en los primeros trimestres del año y disminuyen durante los terceros trimestres.

El Impuesto Sobre la Renta (ISR) y el Impuesto al Valor Agregado (IVA) son -en ese orden- sus principales componentes. Los ingresos derivados del ISR (incluyendo el Impuesto Empresarial a Tasa Única (IETU) y el Impuesto a los Depósitos en Efectivo (IDE) a partir de 2008) alcanzaron un máximo de 5.18% del PIB en 2008. Por su parte, el IVA alcanzó un máximo de 3.78% del PIB en 2008. El Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS) administrado por el SAT (excluye, el IEPS petrolero) se ha mantenido relativamente estable alrededor del 0.36% del PIB. Los impuestos a la importación, después de haber alcanzado un máximo de 0.54% en 2000, en 2008 representaron sólo 0.3% del PIB, su mínimo histórico. El rubro de otros ingresos es poco significativo y en promedio representó el 0.12% de los ingresos totales.

Los ingresos tributarios administrados por el SAT y sus componentes como % del PIB (2000 a 2008)



Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y cálculos propios.

2. Objetivos del estudio

2.1 Objetivos generales del estudio

Los objetivos generales del estudio son:

1. Estimar la eficiencia recaudatoria del SAT para un período reciente y
2. Determinar el impacto que ha tenido la evolución en la eficiencia recaudatoria sobre los niveles o montos de evasión.

2.2 Objetivos específicos del estudio

Asimismo, los objetivos específicos son:

- a) Realizar una revisión conceptual del término “eficiencia recaudatoria”.
- b) Acordar una definición operativa de la “eficiencia recaudatoria” junto con el *Grupo Técnico* del SAT (conformado por funcionarios de esa institución para dar seguimiento a este estudio), partiendo de la definición tentativa en la que se entiende la “eficiencia recaudatoria” como todas las acciones llevadas a cabo por la administración tributaria para aumentar la recaudación.
- c) Crear un modelo o método de medición de la “eficiencia recaudatoria” que permita estimarla con información disponible, y con una frecuencia apropiada (en este caso trimestralmente y su acumulado anual), en monto y porcentaje.
- d) Realizar la estimación dentro de un período de tiempo reciente. En esta investigación se utilizó el periodo del primer trimestre de 2000 al segundo trimestre de 2009².
- e) Determinar el efecto de la evolución en la eficiencia recaudatoria sobre los niveles o montos de evasión.

3. Actividades programadas y capítulos del estudio

Para lograr los objetivos del estudio, se llevaron a cabo las siguientes actividades que se presentan agrupadas conforme a las fases del proyecto y corresponden al capitulado del estudio.

² Para algunos indicadores de la gestión del SAT sólo existe información disponible para periodos más recientes. Ver el Capítulo 4.

3.1 Capítulo 1. Revisión de experiencias.

Se parte de una revisión analítica de las experiencias en México y otras administraciones tributarias sobre el concepto y medición de la “eficiencia recaudatoria” o similares, bajo la perspectiva más incluyente, al considerar todas las acciones de la administración dentro del ciclo tributario desde la asistencia, y el registro del contribuyente, hasta las funciones de fiscalización, de cobranza, y legales.

3.2 Capítulo 2. Definición de “eficiencia recaudatoria”

Con base en la revisión de las experiencias se presenta una definición de la eficiencia recaudatoria. La definición tiene dos vertientes: una operativa y una analítica basada en modelos económicos de la eficiencia de los procesos productivos.

La definición contiene elementos que sirven de base para los siguientes capítulos del trabajo. Esta definición fue consensuada con el Grupo Técnico.

3.3 Capítulo 3. Modelos de eficiencia recaudatoria

Un aspecto importante para la creación del modelo fue la valoración de la información disponible a utilizar; por ello, se realizó un análisis exhaustivo de la información disponible, su relación con la recaudación, y la administración tributaria.

Se plantearon diferentes opciones de modelos que fueron discutidas con el Grupo Técnico y se llegó a un consenso sobre la consistencia de la medición a lo largo del periodo analizado.

3.4 Capítulo 4. Estimación de la eficiencia recaudatoria

Con base en los modelos propuestos se llevó a cabo la estimación de la eficiencia recaudatoria en el periodo del primer trimestre de 2000 al segundo trimestre de 2009. Se incluyó la estimación de la eficiencia recaudatoria global para los ingresos tributarios administrados por el SAT que incluyen ISR, IVA, IEPS administrado por el SAT, los impuestos a la importación y otros.

3.5 Capítulo 5. Impacto de la eficiencia recaudatoria sobre la evasión

En este capítulo se estimó el efecto que ha tenido la evolución de la eficiencia recaudatoria en los niveles o el monto de la evasión. El ejercicio se llevó a cabo para el ISR, el IVA y el IEPS administrados por el SAT.

3.6 Capítulo 6. Conclusiones y recomendaciones.

Como resultado del análisis realizado se presentan las conclusiones y las recomendaciones para aumentar la eficiencia recaudatoria del SAT.

4. Principales resultados del estudio

4.1 Revisión de experiencias

Estudios de la OCDE

De acuerdo con la más reciente evaluación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), México realiza todas las actividades recomendadas por esa organización en el ámbito de la administración tributaria. Entre esas actividades se encuentran la elaboración de: 1) Planes de negocio multianuales. La mayor parte de los países analizados los elaboran (39) pero sólo 27 los hacen públicos; 2) Reportes anuales de desempeño. Se lleva a cabo en todos, excepto en Alemania. Pero Suecia, Suiza, Turquía y Bulgaria no los hacen públicos; 3) Estándares formales para la prestación de servicios. Sólo 26 los tienen; 4) Publicación de resultados de estándares de prestación de servicios. Se publican en 18 países miembros de la OECD y en 5 países no miembros; 5) Realización de encuestas de evaluación de la calidad de los servicios. Dos terceras partes de los países encuestan regularmente a los contribuyentes; y 5) Definición de objetivos y metas de administración tributaria. Austria, Finlandia, Irlanda, Suiza, Suecia, China y Eslovenia no los presentan.

En cuanto a la recaudación producida por acciones de fiscalización y control de las administraciones tributarias, la OCDE enfatiza la falta de una metodología común para el cálculo de estas cifras. Por ello, las estadísticas al respecto se deben tomar con precaución pues no son en general comparables pues su definición varía entre países. Menos de la mitad de las instituciones estudiadas pueden reportar esta información. En 2007, México reportó haber recaudado 3.1% del total de sus ingresos tributarios administrados por el SAT a través de acciones directas, mientras que el promedio de la OCDE fue de 3.5%.

Estados Unidos

El *Internal Revenue Service* (IRS) utiliza cinco “medidas clave de éxito” que están contenidas en su Plan Estratégico: 1) La tasa de declaraciones por Internet; 2) el índice de satisfacción del contribuyente; 3) la motivación de sus empleados; 4) la tasa de cumplimiento voluntario y 5) el índice de actividades de fiscalización no recaudatorias. Establece valores y fechas para el cumplimiento de esas metas. La tasa de cumplimiento voluntario actual es de 86% y se han fijado como meta alcanzar el 90% en 2017.

Canadá

La *Canadian Revenue Agency* (CRA) utiliza los siguientes indicadores de desempeño: 1) el impuesto corporativo recaudado como proporción de las utilidades corporativas antes de impuestos estimadas por *Statistics Canada* (SC); 2) el ingreso neto de empresas no corporativas estimado por la CRA entre el ingreso neto estimado por SC; 3) la recaudación del impuesto a las ventas como proporción de las ventas totales; 4) el ingreso personal calculado por la CRA entre el ingreso personal estimado por SC; y 5) el porcentaje de empresas registradas en el padrón de contribuyentes, entre otros estimadores. El porcentaje de cumplimiento voluntario de las personas físicas es actualmente del 93% y el de las personas morales del 85%.

Australia

La *Australian Tax Office* (ATO) utiliza los siguientes indicadores para evaluar el avance hacia resultados deseados en materia de administración tributaria: 1) la tendencia en el número de contribuyentes en el padrón en comparación con la tendencia de la población obligada; 2) la tendencia en la proporción de declaraciones a destiempo en el total; 3) el cambio porcentual en la proporción de declaraciones correctamente presentadas; 4) la tendencia en el número de días que permanece una deuda sin ser pagada; y 5) los resultados de encuestas de percepción de la calidad de sus servicios.

México

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) publica trimestralmente indicadores básicos de desempeño recaudatorio asociados a los objetivos de la administración tributaria plasmados en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) y el Programa Nacional de Financiamiento al Desarrollo (PRONAFIDE). De esos indicadores, sólo uno, la variación real de los ingresos tributarios administrados por el SAT, está clasificado

como de “eficiencia” estratégica. El resto corresponden a las categorías 1) “*Eficacia*” *estratégica* –la eficacia de la fiscalización a otros contribuyentes, la eficacia de la fiscalización a grandes contribuyentes; 2) “*Eficacia*” *en la gestión* –el promedio de la recaudación secundaria por acto de fiscalización a otros contribuyentes y el promedio de la recaudación secundaria por acto de fiscalización a grandes contribuyentes, el incremento general del padrón de contribuyentes respecto al año anterior, la efectividad en los actos de fiscalización profundos de grandes contribuyentes, y la efectividad en métodos sustantivos de fiscalización a otros contribuyentes; y 3) “*Calidad*” *de gestión* –el indicador general de la percepción de calidad y servicios en el SAT y la percepción de la simplificación de trámites.

4.2 Definición de eficiencia recaudatoria.

En la presente investigación se utilizó la siguiente definición de eficiencia recaudatoria: “La eficiencia recaudatoria del SAT son los ingresos tributarios netos producto de las actividades de control desarrolladas por el SAT, así como de aquéllas encaminadas a facilitar el cumplimiento voluntario, aislando las variaciones de política tributaria y de la estructura económica.”

4.3 Modelos de eficiencia recaudatoria

Modelo de indicadores

En esta sección se desarrolló un modelo de eficiencia basado en los indicadores asociados al mapa estratégico del SAT. Se describe la evolución de los cinco indicadores asociados a los objetivos estratégicos del SAT (aumento de la eficiencia recaudatoria, disminución de la evasión, reducción del costo de la recaudación, disminución de la percepción de la corrupción y aumento de la percepción de la calidad general del servicio).

El mapa estratégico del SAT contiene 21 objetivos: 4 objetivos en la perspectiva de *Gente y Servicios*; 13 objetivos en la perspectiva de *Procesos*; 2 objetivos en la perspectiva de *Clientes* y 2 objetivos en la perspectiva de *Resultados*. Se vinculan 26 indicadores calculados actualmente por el SAT con diversos objetivos y por consecuencia con alguna de las cuatro perspectivas. Se proponen indicadores adicionales para complementar la evaluación de la gestión.

Modelo operativo

En 2007 el SAT adoptó un modelo de eficiencia recaudatoria mediante una metodología basada en criterios amplios que incluye no sólo la recaudación secundaria (generada por acciones directas), sino también el efecto global de todas las acciones de servicio y control de la administración tributaria.

Para dicho año se consideró una descomposición del incremento anual de los ingresos tributarios en tres grandes componentes: 1) factores económicos, 2) factores de política tributaria, y 3) un componente que se obtenía como la diferencia entre el incremento anual de los ingresos tributarios netos administrados por el SAT menos el efecto económico y menos el efecto de política tributaria. Esta diferencia se denominó “eficiencia recaudatoria”.

En 2008 se replanteó la metodología para dimensionar la contribución que realiza cada una de las áreas de negocio a la eficiencia global de la administración tributaria. Esta diferencia se denominó “eficiencia recaudatoria”. La principal limitante de esta metodología es que los efectos de las variaciones de la política tributaria no se captan adecuadamente. Actualmente el SAT está depurando la metodología para captar con mayor precisión la contribución de sus áreas de negocio a la eficiencia global.

Modelo económico

En este estudio se parte de la teoría de la producción económica para estimar un modelo basado en una función de “producción” de recaudación. Ésta se “produce” mediante insumos tradicionales del SAT a través de los cuales se “transforma” la actividad económica (medida por el PIB) en los ingresos tributarios administrados por el SAT. En la estimación se modelan los cambios en la política tributaria y otros factores para aislar sus efectos. En el modelo, la productividad factorial total asociada a dicha función de producción mide la eficiencia recaudatoria.

4.4 Resultados de la estimación de la eficiencia recaudatoria

4.4.1 Modelo basado en indicadores

Indicadores estratégicos

A continuación se describen los principales resultados del cumplimiento de los objetivos estratégicos del SAT hacia 2012 evaluados utilizando los resultados del modelo de indicadores.

Objetivo 1. Obtener un crecimiento por eficiencia recaudatoria de los ingresos tributarios administrados por el SAT de 0.2% por año con relación al PIB durante 2008-2012 (1% total para los cinco años).

Resultado 1. La eficiencia recaudatoria del SAT fue 0.295% del PIB en 2008 y 0.286%³ en 2009 con base en los resultados obtenidos en este estudio (ver la sección 4.3.1).

Objetivo 2. Acelerar la tendencia en la reducción de la evasión, con el objetivo de llegar al año 2012 al nivel de 15% del potencial recaudatorio.

Resultado 2. La evidencia disponible muestra que en 2008 la evasión se redujo 13.21 puntos porcentuales con respecto a su nivel estimado de 2004⁴.

Objetivo 3. Alcanzar un costo de recaudación no mayor de 0.0090 pesos por peso recaudado en 2012; al cierre de 2006, el costo fue de 0.0106 pesos.

Resultado 3. El costo de recaudación neto en 2008 fue de 0.0088 pesos y en el primer semestre de 2009 de 0.0095 pesos promedio por lo que la evolución del indicador es satisfactoria.

Objetivo 4. Mantener la tendencia a la baja en la percepción del contribuyente sobre el nivel de corrupción en el SAT, y lograr que el índice general de percepción de la corrupción pasara de 30% -obtenido en 2006- a 20% al cierre de 2012.

³ Estimado a partir del dato observado de una eficiencia recaudatoria igual al 0.143% del PIB anual en el primer semestre de 2009.

⁴ Fuente: Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Medición de la Evasión Fiscal en México, 2009. La evasión estimada para 2004 en ese estudio fue de 36.57% en 2004 y de 23.36% en 2008.

Resultado 4. El índice general de percepción de la corrupción fue de 27.5% en promedio en 2008 y de 26.4% en promedio durante el primer semestre de 2009. Ha caído 12.6% anual desde un máximo de 53.3% en 2003.

Objetivo 5. Lograr dar continuidad a los resultados positivos en la percepción de la imagen general de la administración tributaria y colocarla en 85%; al cierre de 2006 fue cercana a 80%.

Resultado 5. El índice de la percepción general de la administración tributaria fue de 84% en promedio en 2008 y de 84.4% en promedio en el primer semestre de 2009.

Indicadores de gestión

De acuerdo con los informes de gestión del SAT⁵ el cumplimiento de las metas de estos indicadores ha sido del 99.8%.

4.4.2 Modelo operativo

Los resultados de la eficiencia recaudatoria del SAT para los años 2007 y 2008 -con base a las metodologías adoptadas por la institución- fueron los siguientes: para 2007 \$20,750 millones de pesos en valores corrientes y para 2008 \$27,164 millones de pesos en valores corrientes. Como proporción del PIB, estos valores representaron el 0.18 y el 0.22%, respectivamente. Al tercer trimestre de 2009, la eficiencia recaudatoria del SAT sumó \$44,350 millones de pesos en valores corrientes, lo que representó el 0.38% del PIB.

4.4.3 Modelo económico

Tasa promedio de crecimiento de la eficiencia recaudatoria. La tasa promedio de crecimiento de la eficiencia recaudatoria para el periodo 2000 1er trimestre a 2009 2º trimestre se estimó mediante el modelo económico (ver el Capítulo 4, sección 4.3) en 2.19% para el Impuesto sobre la Renta (incluye IETU e IDE a partir de 2008); para el IVA en 4.44% y para el IEPS administrado por el SAT en 3.24%. El crecimiento anual promedio

⁵ Ve el Informe Tributario y de Gestión del SAT correspondiente al 1er trimestre de 2009.

ponderado de la eficiencia recaudatoria de los ingresos tributarios administrados por el SAT (IT_SAT) fue de 3.17%.⁶

Eficiencia recaudatoria
(crecimiento promedio anual 2000-1er trim a 2009- 2° trim)

ISR	IVA	IEPS SAT	IT_SAT
2.19%	4.44%	3.24%	3.17%

Montos anuales de la eficiencia recaudatoria. La eficiencia recaudatoria estimada mediante el modelo económico (ver el Capítulo 4, sección 4.3) representó en términos reales montos que van de los 22 mil 525 millones de pesos en 2001 a los 35 mil 715 millones en 2008. Durante el primer semestre de 2009 la eficiencia recaudatoria sumó 16 mil 429 millones de pesos reales. Como porcentaje del PIB, la eficiencia recaudatoria representó 0.28 y 0.29% en 2007 y 2008, respectivamente. En el primer semestre de 2009 la eficiencia recaudatoria del SAT representó 0.14% del PIB anual.

Eficiencia recaudatoria
(millones de pesos a precios constantes del segundo trimestre de 2009)

Año	ISR_ER	IVA_ER	IEPS_ER	Total
2001	8,780	12,668	1,077	22,525
2002	8,972	13,250	1,113	23,334
2003	9,261	14,074	1,159	24,493
2004	9,718	15,392	1,226	26,336
2005	10,146	16,684	1,291	28,121
2006	10,734	18,480	1,376	30,589
2007	13,146	20,062	1,450	34,657
2008	13,572	20,528	1,615	35,715
2009 1er sem	7,114	8,588	727	16,429

4.5 Impacto de la eficiencia recaudatoria sobre la evasión fiscal

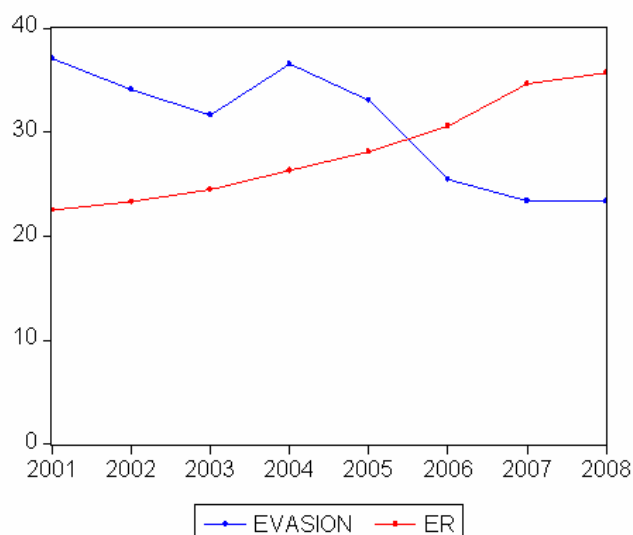
1. Durante 2001-2008 se observa una clara tendencia decreciente (con excepción de 2004 y 2005) en la evasión fiscal del ISR, el IVA y el IEPS no petrolero, medida como un porcentaje de la recaudación potencial. Esa disminución se vio acompañada de una creciente eficiencia recaudatoria (medida en miles de millones de

⁶ En el análisis no se incluyeron los impuestos a la importación ni otros ingresos tributarios administrados por el SAT (la participación de la suma de ambos fue del 5% de los ingresos totales del SAT entre 2000-I y 2009-II).

pesos a precios constantes del segundo semestre de 2009) de la administración tributaria de esos impuestos durante dicho periodo.

Relación entre la evasión fiscal (como % de la recaudación potencial) **y la eficiencia recaudatoria** (miles de millones de pesos a precios constantes de 2009-II)

Año	Evasión (% con respecto a la recaudación potencial)	ER (miles de millones de pesos de 2009-II)
2001	37.08	22.52
2002	34.10	23.33
2003	31.65	24.49
2004	36.57	26.34
2005	33.07	28.12
2006	25.47	30.59
2007	23.40	34.66
2008	23.36	35.72



2. La elasticidad de la evasión con respecto a la eficiencia recaudatoria se estimó en -0.97, lo que significa que un aumento de, por ejemplo, 10% en la eficiencia recaudatoria *disminuye* la evasión fiscal en 9.7%.

3. La correlación simple entre los indicadores anuales disponibles de evasión fiscal y eficiencia recaudatoria para el periodo 2001-2008 se estima en -0.91. La R-cuadrada en un modelo de regresión de la evasión fiscal como variable dependiente y la eficiencia recaudatoria como variable explicativa fue de 98%.

5. Conclusiones y recomendaciones

1. Este estudio revisó la metodología que utiliza el SAT para calcular la eficiencia recaudatoria trimestral y anual. Ésta busca reflejar los resultados de las acciones de servicio y control que realiza el SAT, en términos de la recaudación cobrada en montos efectivos y en montos virtuales. La recaudación virtual se refiere al efecto de las acciones de control del SAT sobre la situación patrimonial del fisco, incluyendo acciones como la no aprobación de devoluciones no procedentes y la reducción de créditos a favor del contribuyente fruto de juicios ganados por el SAT, entre otras. Esta metodología se basa en cálculos a nivel “micro” de acciones específicas de servicio y control, es robusta y debe seguir utilizándose para monitorear el impacto de las acciones administrativas del SAT sobre la recaudación tributaria.
2. En la medida de lo posible, dicha metodología debe institucionalizarse: las áreas operativas del SAT deberían de reportar las cifras de acuerdo con la metodología definida y acordada de forma automática y con una periodicidad trimestral. Para poder contar con un indicador de eficiencia recaudatoria confiable en el tiempo, sería recomendable que la metodología que se está usando actualmente al interior del SAT no sufra cambios constantes, de manera que arroje resultados que sean comparables de un año a otro.
3. La contribución principal de este estudio es ofrecer una metodología nueva para medir la eficiencia recaudatoria del SAT partiendo de un modelo econométrico para estimar una “función de producción” económica de la recaudación de los ingresos tributarios administrados por el SAT y asociar los resultados del mismo con los niveles de evasión de los principales impuestos federales. Dicho modelo constituye una herramienta nueva que puede utilizarse para estimar la recaudación adicional por eficiencia del SAT desde una perspectiva macroeconómica y busca subsanar una carencia metodológica en la literatura de la administración tributaria en México y en la práctica.
4. La eficiencia recaudatoria del SAT medida a través del modelo económico definido en este estudio muestra que la eficiencia recaudatoria en el ISR ha crecido a una tasa anual de 2.19% entre el primer trimestre de 2000 y el segundo trimestre de 2009; la del IVA, 4.44%, y la del IEPS, 3.24%. Estos resultados aíslan el efecto del PIB y de variables de política tributaria. El crecimiento promedio anual ponderado de la eficiencia recaudatoria se estima en 3.17%.

5. El monto en recursos que significó la eficiencia recaudatoria pasó de 22 mil 500 millones en 2001 a 35 mil 700 millones de pesos en términos reales en 2008. Ese aumento fue de 58.7%.
6. El incremento de la eficiencia recaudatoria del SAT, aunado a un desempeño generalmente positivo de la entidad recaudatoria (valorado con base en los principales indicadores de gestión que se analizan en este documento) ha resultado en una considerable disminución de la evasión fiscal. Entre 2001 y 2008 la evasión se redujo 13.7 puntos porcentuales, con lo cual la tasa de evasión global disminuyó de 37.1% de la recaudación potencial a un nivel de 23.4%.
7. Se recomienda que el SAT complemente el uso de la metodología que usa actualmente para calcular la eficiencia recaudatoria con el modelo económico propuesto en este estudio, de manera que cuente con dos metodologías, una a nivel “micro” y una basada en una perspectiva más macroeconómica, para medir la eficiencia recaudatoria en el tiempo. Asimismo, se recomienda que el modelo se siga enriqueciendo con otras variables cuantificables que afecten la eficiencia recaudatoria del SAT, por ejemplo: el costo de cumplimiento de los contribuyentes con sus obligaciones fiscales, la productividad del personal del SAT, y acciones administrativas y de control que fomenten una percepción de riesgo, entre otras.

Capítulo 1. Revisión de experiencias

En este capítulo se lleva a cabo una revisión analítica de las experiencias en México y otras administraciones tributarias sobre el concepto y medición de la “eficiencia recaudatoria” o conceptos similares, bajo la perspectiva más incluyente, al considerar todas las acciones de la administración tributaria dentro del ciclo tributario, desde la asistencia, y el registro del contribuyente, hasta las funciones de fiscalización, de cobranza, y legales.

Para tener ejemplos de aplicación del concepto de “eficiencia recaudatoria” y los indicadores utilizados par su evaluación, en la sección 1.1 se resumen experiencias generales de otros países de la OCDE y de países seleccionados que no pertenecen a la OECD. En la sección 1.2 se ha revisado detalladamente la experiencia de Estados Unidos de América, en la sección 1.3 la de Canadá y en la 1.4 la de Australia,

En la sección 1.5 se presentan experiencias del caso de México. Se parte del marco general del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 y del Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo 2008-2012. También se describen los elementos de los informes tributario y de gestión del SAT.

1.1. Comparativo de prácticas internacionales

1.1.1 Prácticas administrativas

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (conocido como OCDE o por sus siglas en inglés como OECD, *Organization for Economic Cooperation and Development*) elabora periódicamente compilados de *Series Comparativas de Información*, tanto de países afiliados a la OECD como de algunos países no afiliados. Estos reportes son elaborados por el *Foro de Administración Fiscal* (conocido por sus siglas en inglés como FTA, *Forum on Tax Administration*) y son aprobados por el *Comité de Asuntos Fiscales* (conocido por sus siglas en inglés como CFA, *Committee on Fiscal Affairs*). Se han elaborado a la fecha tres ediciones: 2004, 2006 y 2008. Esta última incluye la información tributaria de 43 países, la cual fue obtenida mediante encuestas aplicadas a los organismos tributarios de cada país, reportes anuales de estos órganos así como otras fuentes secundarias (especialmente las publicaciones fiscales de la OECD).

La lista de los países miembros y no miembros de los cuales se presenta la información se muestra en las siguientes tablas (ver Tabla 1 y Tabla 2).

Tabla 1. Países miembros de la OECD

Países miembros de la OECD	
Alemania	Irlanda
Australia	Islandia
Austria	Italia
Bélgica	Japón
Canadá	Luxemburgo
Corea	México
Dinamarca	Noruega
España	Nueva Zelanda
Estados Unidos	Polonia
Finlandia	Portugal
Francia	República Checa
Gran Bretaña	República Eslovaca
Grecia	Suecia
Holanda	Suiza
Hungría	Turquía

Fuente: Elaboración propia con información de *Tax Administration in OECD and Selected Non-OECD Countries: Comparative Information Series (2008)*

Tabla 2. Países no miembros de la OECD

Países no-miembros de la OECD	
Argentina	Malasia
Bulgaria	Malta
Chile	Rumania
China	Singapur
Chipre	Eslovenia
Estonia	Sudáfrica
Letonia	

Fuente: Elaboración propia con información de *Tax Administration in OECD and Selected Non-OECD Countries: Comparative Information Series (2008)*

A continuación se resumen algunas de las principales prácticas administrativas de estos diferentes países, presentadas en dicho reporte.

- **Planes de negocio multianuales.** La mayor parte de los países analizados elaboran planes de negocio multianuales (39 de 43 países encuestados lo elaboran, excepto Alemania, Austria, Luxemburgo y Rumania). Sin embargo, un número significativamente menor de países (sólo 27 órganos de recolección de ingresos) hace públicos dichos planes. Los países afiliados a la OECD que no los publican son: Austria, Bélgica, Alemania, Hungría, Islandia, Luxemburgo, Eslovaquia, Suecia y

Turquía, mientras que los no afiliados que no publican planes de negocio son: Chile, Chipre, Letonia, Malasia, Rumania y Singapur.

- **Reportes anuales de desempeño.** La práctica de preparar un reporte anual de desempeño se lleva a cabo prácticamente en el 100% de los países encuestados, excepto en Alemania. Sin embargo, de igual forma que en el caso de los planes de negocios, algunos de los órganos de recolección tributarios encuestados no hace públicos estos reportes, estos países son: Alemania, Suecia, Suiza, Turquía y Bulgaria.
- **Estándares formales para la prestación de servicios.** El establecimiento de estándares formales para la prestación de servicios se observa en 24 de los 30 países miembros de la OECD. Únicamente dos de los no miembros, no realizan esta práctica. Los países que no desarrollan estos estándares son: Bélgica, República Checa, Alemania, Hungría, Suiza, Turquía, Argentina y Letonia. De éstos, 31 países hacen públicas dichas normas. Los países de la OECD que no los publican son: Austria, Bélgica, Alemania, Hungría, Islandia, Luxemburgo, Eslovaquia, Suecia, Suiza y Turquía, en tanto que los países no afiliados son: Argentina y Letonia.
- **Publicación de resultados de estándares de prestación de servicios.** La publicación de los resultados de los estándares de la prestación de servicios se puede observar en 18 países miembros de la OECD y en 5 países no miembros. Los países miembros que no publican los resultados de estos estándares son: Austria, Bélgica, República Checa, Alemania, Hungría, Islandia, Luxemburgo, Noruega, Polonia, Suecia, Suiza y Turquía, mientras que los no afiliados son: Argentina, Bulgaria, China, Chipre, Estonia, Letonia, Malasia y Malta.
- **Realización de encuestas de evaluación de la calidad de los servicios.** Alrededor de dos terceras partes de los países bajo análisis encuesta regularmente a sus contribuyentes para evaluar la prestación de servicios así como la administración general de los organismos encargados de la recolección de ingresos. Los países que no realizan esta encuesta son: Bélgica, República Checa, Alemania, Hungría, Islandia, Luxemburgo, Suecia, Turquía, China y Chipre.
- **Objetivos y metas de administración tributaria.** Los países que no presentan objetivos y metas formales, adicionales a los ingresos anuales esperados son: Austria, Canadá, Finlandia, Irlanda, Suiza, Suecia, China y Eslovenia.

1.1.2 Arreglos institucionales para la administración tributaria

La estructuración del órgano que percibe los ingresos de un país se ha traducido en una variedad de arreglos institucionales para la administración de las leyes fiscales (que puede incluir la responsabilidad de la recaudación de las contribuciones sociales y/o la administración de las aduanas). Para los efectos de estos arreglos institucionales se han identificado 4 grandes categorías:

- Dirección única en el ministerio de finanzas: Las funciones de la administración fiscal son responsabilidad de un órgano único (ej. dirección), localizado dentro de la estructura del ministro de finanzas.
- Direcciones múltiples en el ministerio de finanzas: Las funciones de la administración fiscal son responsabilidad de múltiples órganos (ej. direcciones), localizados dentro de la estructura del ministro de finanzas.
- Cuerpo unificado semiautónomo: Las funciones de la administración fiscal son llevadas por un organismo unificado semiautónomo y la dirección de este cuerpo reporta directamente al gobierno.
- Cuerpo unificado semiautónomo con junta directiva: Las funciones de la administración fiscal son llevadas por un organismo unificado semiautónomo, la jefatura de este cuerpo reporta directamente al ministerio de gobierno y a un organismo de supervisión o junta directiva compuesto por funcionarios externos.

Las experiencias de los 43 países estudiados por la OCDE pueden resumirse de la siguiente manera:

- **Organismos de administración tributaria.** En 24 países, la administración tributaria es responsabilidad de un único organismo semiautónomo (o en el caso de China autónomo) que informa a un órgano de gobierno; en 8 de estos países, una junta formal de administración y asesoramiento compuesta de representantes externos ha sido interpuesta entre el entidad que recibe los ingresos y el órgano de gobierno.
- **Direcciones de administración tributaria.** En 9 países la administración fiscal es organizada por una dirección

semiautónoma o autónoma junto con un ministerio de finanzas⁷ y es responsable por las operaciones tributarias y aduaneras.

- **Direcciones y agencias múltiples de administración tributaria.** En 9 países la administración tributaria opera como múltiples direcciones o agencias dentro de la estructura formal del ministerio de finanzas con una gran autonomía.
- **Fusión de la administración de impuestos directos e indirectos.** Todos los países encuestados, a excepción de 4, han fusionado la administración de los impuestos directos e indirectos en un solo organismo de recaudación de ingresos.
- **Administración de la recaudación tributaria y de las contribuciones sociales.** Existe una clara dicotomía en el enfoque tomado para la recolección de las contribuciones sociales, ya que 17 de 28 países de la OCDE reúnen la contribuciones sociales por separado a través de organismos de seguridad social, mientras que en los demás la recolección se ha integrado con la administración tributaria y un pequeño número de países está en estudios sobre esta integración (por ejemplo la República Checa y la República Eslovaca). Por otro lado, 8 de 13 países no miembros de la OCDE han preferido el enfoque de integración.
- **Operaciones fiscales y operaciones aduaneras.** 10 países miembros de la OCDE suman sus operaciones fiscales con sus operaciones aduaneras en un solo organismo; la administración tributaria y aduanera en un solo organismo aplica en 5 de los 13 países que no pertenecen a la OCDE
- **Impuesto predial y sobre automóviles.** El organismo nacional de recolección de ingresos en la mayoría de los países de Europa también es responsable de la administración de los impuestos sobre la propiedad y, a menudo, de los impuestos sobre los vehículos de motor. En general en otros lugares estos impuestos son administrados por organismos de recolección de ingresos estatales.
- **Funciones no relacionadas con impuestos.** En 34 de 43 países han sumado a las de recaudación tributaria tareas adicionales significativas de naturaleza no contributiva (por ejemplo, el pago de contribuciones de bienestar social o la recolección de deudas sin naturaleza de impuestos como apoyo para niños y préstamos

⁷ Figura conocida en México como Secretaria de Hacienda y Crédito Público

estudiantiles) y de administración de elementos de la política de jubilación del gobierno.

- **Tratamiento especial de las denuncias y los órganos de supervisión de la administración tributaria.** Los gobiernos de al menos tres países han establecido organismos independientes y dedicados al manejo de la administración fiscal relacionada con las denuncias, mientras que en dos países, se han establecido órganos de supervisión separados e independientes de la administración tributaria.

1.1.3 Medidas de desempeño para los organismos de recaudación fiscal

Actualmente se les ha concedido a los administradores de los organismos de recaudación fiscal una mayor autonomía, responsabilidad y flexibilidad para adoptar un enfoque basado en los resultados de la administración y el establecimiento del presupuesto, pero teniendo como requisito la expectativa de que tiene que existir una mayor rendición de cuentas en cuanto a su desempeño. La Tabla 3 contiene los objetivos estratégicos e indicadores de rendimiento típicos de las administraciones tributarias.

Tabla 3. Objetivos estratégicos e indicadores de rendimiento

Objetivos estratégicos	Indicadores de desempeño
1. Garantizar un adecuado nivel de autonomía para la administración fiscal	¿La autonomía de la administración fiscal está garantizada por la ley?
	¿Existe una base legal para la definición de los informes del director de la administración tributaria?
	¿La autonomía de la administración tributaria se refleja en la estructura organizacional y en las responsabilidades operativas?
	¿La administración fiscal dispone de la libertad suficiente para diseñar y aplicar sus propias políticas?
	¿Existe una descripción clara de las responsabilidades de los organismos a nivel central, regional y local?
2. Las obligaciones de la administración tributaria están claramente reflejadas en su misión, visión y objetivos	¿Las tareas de la administración tributaria están en línea con su misión y visión?
	¿La administración tributaria elabora estrategias proporcionando objetivos, puntos de referencia y planes para su operación?
	¿La misión de la administración tributaria es conocida por los contribuyentes e interesados así como entre su personal?

Tabla 3. Objetivos estratégicos e indicadores de rendimiento
(continuación)

Objetivos estratégicos	Indicadores de desempeño
3. La administración fiscal tiene su propia estructura y competencias que permiten un funcionamiento eficaz y eficiente	¿La estructura de la administración fiscal permitirá la realización de sus tareas y obligaciones?
	¿La estructura organizacional de la administración fiscal permite la descentralización de responsabilidades de modo que las decisiones relativas a los contribuyentes se tomen en el nivel más adecuado?
4. La administración tributaria está provista de los recursos adecuados para implementar y manejar el sistema fiscal	¿La administración fiscal dispone de los suficientes recursos y fondos para asegurar la implementación de sus políticas y el desempeño de sus deberes?
	¿Los recursos de la administración tributaria se derivan de un presupuesto basado en el diálogo sobre los acuerdos de desempeño?
	¿La planeación del presupuesto de la administración fiscal abarca varios años, lo que permite la estrategia y la transferencia de los excedentes de fondos?
5. El organismo de captación de ingresos dispone de un marco jurídico estable y garantiza la correcta ejecución de las cuotas fiscales	¿Es competente la administración fiscal en la elaboración de leyes relativas a la evaluación, la recolección y la aplicación de los impuestos?
	¿La administración fiscal está prevista por la ley de poderes suficientes para cumplir eficazmente con todas sus responsabilidades?
6. La administración fiscal es responsable de sus operaciones, objeto de control y evaluación	¿Existe un sistema de auditoría interna en la administración tributaria?

Fuente: Fiscal Blueprints (European Commission, Taxation and Customs Union) 2007

1.1.4 Ingresos tributarios derivados de acciones de fiscalización y devoluciones de impuestos

El citado estudio de la OCDE presenta también algunos indicadores de interés relacionados con la eficiencia recaudatoria. Cabe aclarar que estas cifras no son estrictamente comparables entre países pues cada uno incluye acciones y conceptos que en una gran cantidad de casos son diferentes.⁸ La siguiente tabla muestra 1) la participación porcentual de los ingresos netos derivados de acciones de fiscalización y 2) las devoluciones de impuestos como porcentaje de la recaudación bruta de los países que proporcionaron información sobre estos indicadores.

Tabla 4. Indicadores de eficiencia recaudatoria. Miembros de la OCDE (2007)

País	Participación de ingresos derivados de acciones de fiscalización en la recaudación %	Participación de las devoluciones de impuestos en la recaudación bruta %
Bélgica	1.3	4.1
Austria	6.1	3.4
Canadá	4.5	22.1
Corea del Sur	6.8	18.9
EE. UU.	2.5	11.0
España	2.9	18.1
Finlandia	5.4	21.7
Hungría	3.3	17.0
Italia	1.6	4.6
México	3.1	17.6
Noruega	0.9	n.a.
Nueva Zelanda	3.8	16.7
Portugal	4.9	17.1
Rep. Checa	2.0	29.4
Promedio	3.5	15.5

Fuente: Elaboración propia con información de *Tax Administration in OECD and Selected Non-OECD Countries: Comparative Information Series (2008)*

⁸ Ver en especial las notas de pie de la Tabla 17 del citado estudio de la OECD, *Tax Administration in OECD and Selected Non-OECD Countries: Comparative Information Series (2008)*, páginas 106-7, que precisan las diferencias metodológicas entre países.

Nótese que en México se recaudó en 2007 el 3.1% del total por acciones directas (no sólo de fiscalización) y las devoluciones representaron 17.6% del total de la recaudación bruta. Los promedios para los países de la OCDE que reportaron información fueron 3.5 y 15.5%, respectivamente.

1.1.5 Comparaciones del costo de la recaudación de administraciones tributarias de la OCDE

En México el costo de la recaudación puede medirse 1) como proporción de la recaudación tributaria o 2) como proporción del PIB. Ver la Tabla 5.

Con base en el indicador de los costos de recaudación por peso de recaudación tributaria, en 2007 (último año con información disponible para los países de la OCDE) México estuvo en los rangos más bajos (0.81-1.00) y en medio de la distribución de 25 países de la OCDE que no recaudan las contribuciones de seguridad social. México está en el mismo rango que Francia y Turquía. México también muestra una tasa decreciente de este indicador durante 2001-2007 (ver también el Capítulo 4, sección 4.1). Aunque la mayoría de los países analizados muestra un costo decreciente también, hay excepciones, como Noruega, que muestra un costo creciente, o como el Reino Unido y Turquía donde la tendencia de costos es constante, o como Bélgica, Canadá, Hungría, Japón, República Checa y República Eslovaca, en los que la tendencia no es clara.

Con base en el indicador de los costos de recaudación como proporción del PIB, en 2007 tuvo el costo de recaudación más bajo comparado con los otros 29 países de la OCDE. El promedio del costo para los países con información disponible es 0.223% del PIB, mientras que para México es 0.085% (62% menor).

Menores “costo de recaudación” puede ser evidencia de menores costos relativos (mayor eficiencia) y/o de mejoras en el cumplimiento fiscal (mayor eficacia). Sin embargo, una gran variedad de factores no relacionados (como cambios en las tasas impositivas, eventos macroeconómicos, gastos extraordinarios o cambios en la metodología de medición, entre otros) con la eficiencia o con la eficacia pueden influir sobre estos costos. Por ello, estos indicadores y sus comparaciones internacionales deben utilizarse e interpretarse con cuidado.

Tabla 5. Costos administrativos como proporción de la recaudación tributaria neta y como proporción del PIB, 2007

(costo por 100 unidades de ingresos de recaudación y como proporción del PIB)

País	Como proporción de la recaudación tributaria	Como proporción del PIB
Alemania	0.78	0.281
Australia	0.93	0.204
Austria	0.64	n.d.
Bélgica	1.40	0.346
Canadá	1.22	0.212
Corea	0.71	0.120
Dinamarca	0.62	0.293
España	0.45	n.d.
Estados Unidos	0.45	0.078
Finlandia	0.77	0.214
Francia	0.97	0.238
Gran Bretaña	1.20	n.d.
Grecia	n.d.	n.d.
Holanda	1.11	0.399
Hungría	1.15	0.390
Irlanda	0.79	n.d.
Islandia	n.d.	n.d.
Italia	1.16	0.258
Japón	1.53	0.140
Luxemburgo	1.18	0.224
México	0.95	0.085
Noruega	0.67	0.171
Nueva Zelanda	0.75	0.203
Polonia	1.42	0.280
Portugal	1.41	0.285
República Checa	1.25	0.202
República Eslovaca	2.41	0.174
Suecia	0.41	0.191
Suiza	0.28	n.d.
Turquía	0.83	0.149
Promedio	0.98	0.223

Fuente: Elaboración propia con información de *Tax Administration in OECD and Selected Non-OECD Countries: Comparative Information Series (2008)*

1.2. El caso de Estados Unidos

El organismo encargado del cumplimiento de la tributación en Estados Unidos es el *Internal Revenue Services* (IRS). Este organismo maneja el sistema tributario como una entidad privada.

La misión del IRS es “proporcionar a los contribuyentes de los Estados Unidos un servicio de alta calidad, ayudándoles a entender y a cumplir con sus obligaciones fiscales. Asimismo, debe aplicar la ley fiscal con integridad y justicia para todos”⁹.

1.2.1 Proceso de planeación estratégica

El *Internal Revenue Service* parte de un “proceso de planeación estratégica”. El proceso fue diseñado para apoyar la toma de decisiones acerca de las estrategias e iniciativas que deben guiar la consecución de las metas generales, asegurar que los contribuyentes entiendan y cumplan con sus obligaciones fiscales oportuna y correctamente, asignar recursos para alcanzar esas metas y evaluar los resultados.

La legislación de EUA requiere que las agencias federales produzcan 3 documentos básicos:

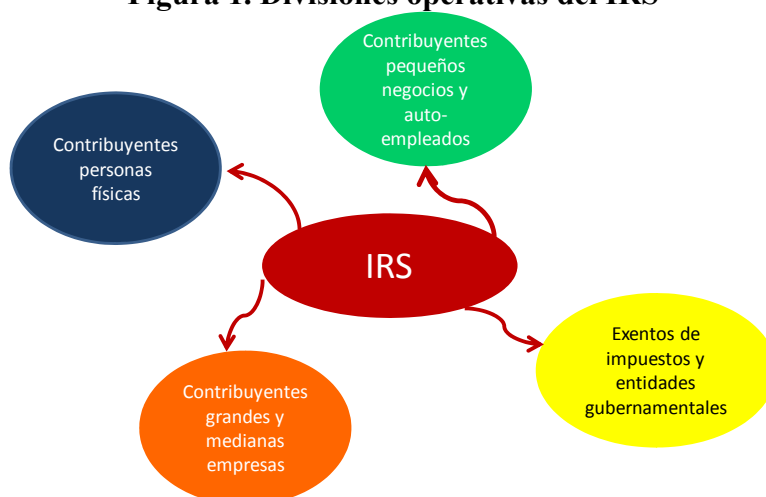
- 1) *El plan estratégico*. Incluye las metas generales y los objetivos con medidas de resultados y cómo éstos se relacionan con las metas de desempeño de programas específicos. El plan estratégico debe proporcionar criterios objetivos y cuantificables para medir el éxito de todas las actividades del programa.
- 2) *El presupuesto anual de desempeño*. Este presupuesto provee metas de desempeño e indicadores para el año fiscal y una descripción de los recursos necesarios para alcanzar las metas, incluyendo procesos, capacidades, tecnología, personal y recursos financieros; también presenta una explicación de cómo los resultados serán verificados y validados.
- 3) *El reporte de desempeño y rendición de cuentas*. Revisa y evalúa el éxito en alcanzar las metas de desempeño del año fiscal previo.

⁹ Fuente: *IRS Strategic Plan 2005-2009*.

1.2.2 Estructura del IRS

Para el cumplimiento de su misión, el IRS cuenta con cuatro grandes divisiones operativas, las cuales sirven a diferentes segmentos de la población, como se muestra en la siguiente figura.

Figura 1. Divisiones operativas del IRS



Fuente: *IRS Strategic Plan 2005-2009*

- 1) La división de personas físicas o individuos provee información sobre asalariados e inversiones. Adicionalmente, proporciona soporte y asistencia a estos contribuyentes para el cumplimiento de sus obligaciones tributarias.
- 2) El departamento de pequeños negocios y auto-empleados, como su nombre lo indica, provee información y apoyo a este tipo de contribuyentes, independientemente de que los individuos sean completa o parcialmente auto-empleados, asimismo brinda asesoría a corporaciones y sociedades con activos con valor de \$10 millones dólares o menos.
- 3) El departamento de empresas grandes y medianas suministra el servicio a entidades con activos cuyo valor supera los \$10 millones de dólares.
- 4) Finalmente, el departamento de entidades gubernamentales y contribuyentes exentos de impuestos ofrece servicios a sectores grandes y únicos de la economía, los que incluyen planes de pensiones, organizaciones exentas, entidades gubernamentales y emisores de bonos exentos de impuestos.

1.2.3 Metas y objetivos del IRS

Por otra parte, el IRS posee dos grandes metas que se encuentran alineadas con la misión y cada meta tiene fijados ciertos objetivos y estrategias para facilitar su cumplimiento, los que se describen a continuación:

Meta 1: Mejorar el servicio, para facilitar el cumplimiento voluntario

De acuerdo con un estudio reciente, cerca del 84% de todos los impuestos calculados en los Estados Unidos (EUA) son determinados correctamente y pagados a tiempo por los contribuyentes, quienes reportan sus ingresos libre y voluntariamente. Según un estudio realizado por el *Sistema Internacional de Impuestos*, EUA es el país “más eficiente y efectivo en la generación de cumplimiento”¹⁰.

Los objetivos dentro de esta meta son los siguientes:

1. **Incorporar las perspectivas de los contribuyentes para mejorar todos los servicios.** El IRS, antes de implantar cambios fuertes o de introducir nuevos servicios, utiliza técnicas como *focus groups* y encuestas para entender las preferencias de los contribuyentes a través de diferentes segmentos.
2. **Hacer más expeditas y eficientes las resoluciones a través de todas las interacciones con los contribuyentes.** Cuando el IRS resuelve los problemas de los contribuyentes en poco tiempo y correctamente, se amplía la experiencia de las personas. Ello trae como consecuencia el cumplimiento voluntario. Este punto es sumamente importante ya que la ley cada vez tiene mayor complejidad. El IRS envía 200 millones de notificaciones y cartas a los contribuyentes cada año; asimismo continúa ofreciendo diversas herramientas para animar a las personas a tomar un papel activo en encontrar soluciones a sus dudas fiscales.
3. **Proporcionar a los contribuyentes una guía oportuna y de fácil acceso.** Al reducir el tiempo y el esfuerzo requerido por los contribuyentes para entender sus obligaciones fiscales se puede disminuir la carga impositiva y, con ello, decrecer la probabilidad de que el IRS deba emplear recursos costosos para el cumplimiento.
4. **Fortalecer el vínculo con los especialistas fiscales y otros grupos relacionados con el pago de impuestos, de manera que se asegure la administración efectiva de las contribuciones.** Los

¹⁰ Fuente: *IRS Strategic Plan 2005-2009*.

otros grupos atendidos por el IRS son los fiscalistas y las compañías de sistemas de cómputo. Estos grupos proveen al 87% de los contribuyentes personas físicas su primera línea de interacción con el IRS, por lo que, si esos grupos pueden proveer a los contribuyentes información oportuna, completa y verídica, aquéllos podrán cumplir sus obligaciones con mayor facilidad.

Meta 2: Hacer cumplir la ley para asegurar que cada persona lleve a cabo sus obligaciones de pagar impuestos

Aunque la gran mayoría de ciudadanos norteamericanos cumplen con su deber de pagar impuestos, EUA continúa teniendo una diferencia entre lo que se debe pagar anualmente y lo que es pagado voluntariamente y en tiempo. Por ello el IRS busca los medios para reducir esa brecha de la manera más efectiva.

Los objetivos para conseguir esa meta son:

1. **Hacer cumplir la ley oportuna y proactivamente, respetando siempre los derechos de los contribuyentes y minimizando la carga impositiva.** El IRS debe actuar rápidamente para iniciar el cumplimiento del pago de impuestos, completar auditorías y cobrar los impuestos atrasados, de forma que se reduzca la carga tanto para el contribuyente como para la organización. La aplicación de la ley de forma oportuna proporciona al contribuyente una mayor certeza al inicio del proceso así como la oportunidad de rectificar el incumplimiento lo más pronto posible.
2. **Aumentar el cumplimiento de la ley mediante diversas herramientas.** La utilización de herramientas alternativas proporciona a los contribuyentes la oportunidad de resolver los problemas no tradicionales.
3. **Afrontar los cambios en la administración fiscal internacional.** Debido a la fuerte globalización ha existido un gran aumento en el número y en la variedad de actividades de los contribuyentes a nivel internacional, incluyendo individuos, negocios y organizaciones exentas. Por ello el IRS debe invertir tiempo y recursos para afrontar los cambios en la administración fiscal internacional.
4. **Asignar los recursos utilizando una propuesta de causales de datos a objetivos existentes y áreas de riesgos.** Resulta esencial que el IRS continúe asignando recursos directos hacia actividades relacionadas con el cumplimiento que tengan un gran impacto en la recaudación. Por ejemplo, puede identificar a los contribuyentes y

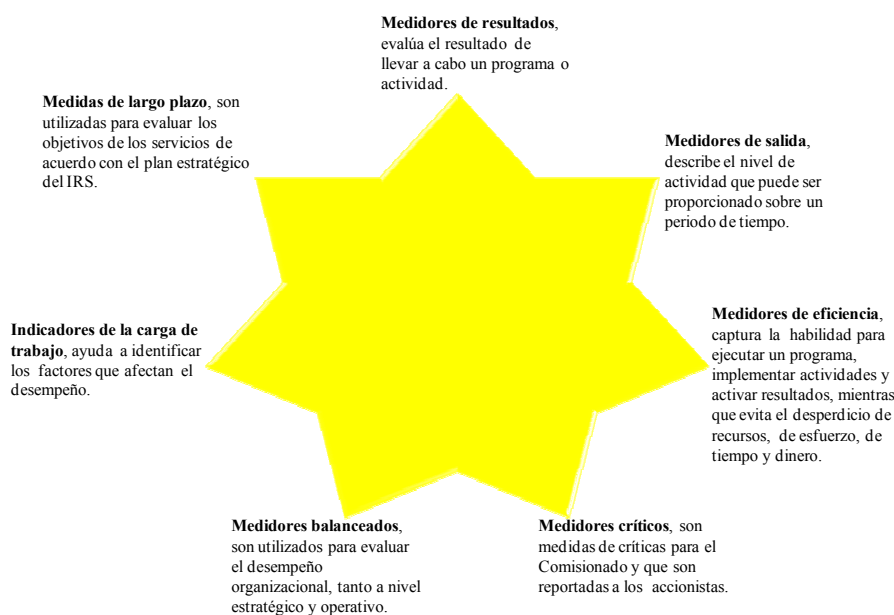
a las transacciones de alto riesgo, ampliando los procedimientos de selección.

5. **Evaluar el enfoque sobre los sectores exentos.** Muchas entidades gubernamentales y contribuyentes exentos encuentran complicado el cumplimiento de los lineamientos establecidos por el IRS. Para resolver este problema, el IRS proporciona una guía e información que les ayude a entender sus responsabilidades y puedan cumplir con la ley. Asimismo, se busca desanimar el abuso de catalogar a las entidades como exentas, remarcando el alto riesgo que esto implica en el caso de que la información sea falsa, así como el fuerte castigo que esta situación conlleva.
6. **Asegurar que todos los fiscalistas y otras partes en el sistema impositivo se adhieran a los estándares profesionales y cumplan con la ley.** El IRS se encuentra implementando un plan de servicios coordinado y extenso con el objeto de asegurar el cumplimiento. En caso de que los fiscalistas realicen actividades ilegales, el IRS podría aplicar penas más efectivas.

1.2.4 Indicadores de cumplimiento de metas y objetivos

Con el objeto de alcanzar dichas metas y objetivos, el IRS maneja siete grupos de indicadores (Figura 2):

Figura 2. Grupos de indicadores del IRS



Fuente: *IRS Performance Measures 2008.*

El Anexo 1 contiene el nombre de los indicadores, su definición, su fórmula y la frecuencia de su reporte.

1.3. El caso de Canadá

1.3.1 El Plan Corporativo de Negocios de la CRA

Por medio de su *Plan Corporativo de Negocios*, la Agencia de Ingresos de Canadá, CRA por sus siglas en inglés (*Canada Revenue Agency*) plantea objetivos para un periodo de 3 años y las estrategias que se deberán seguir para alcanzar estos objetivos, desempeño esperado y proyecciones financieras. El plan corporativo incluye la siguiente visión, objetivos y metas estratégicas.

Visión

“La CRA es un modelo para la administración confiable de los impuestos y beneficios otorgados por el Estado.”

Objetivos

Para lograr poner en práctica esta visión la CRA trabaja sobre dos objetivos:

1. **Objetivo del servicio de impuestos.** Que los contribuyentes conozcan sus obligaciones y que la base de ingresos de Canadá esté de esta manera protegida.
2. **Objetivo de los programas de beneficios.** Que las familias elegibles e individuos reciban a tiempo y correctamente los pagos de beneficios.

Metas estratégicas

Para alcanzar sus objetivos, la CRA ha definido dos metas estratégicas:

1. *Excelencia en la provisión del servicio.* En este tema se incluyen estrategias como la de fortalecer el servicio, aumentar los esfuerzos para alcanzar el cumplimiento de los contribuyentes de acuerdo a lo que la ley indica, reforzar la confianza tanto de los contribuyentes como de los elegibles a recibir los programas de beneficios; por último, se incluye la meta de mantener relaciones efectivas tanto con clientes como con asociados.
2. *Un lugar de trabajo comprometido con la excelencia.* Para proporcionar un buen servicio la CRA sabe que necesita una cultura en los lugares de trabajo de compromiso con la excelencia, manteniendo una serie de principios de todos los trabajadores dentro de la agencia, los cuales son: transparencia,

representatividad, competencia, justicia, eficiencia, adaptabilidad, productividad e imparcialidad.

Elementos del Plan Corporativo de Negocios

1. Los contribuyentes conocen sus obligaciones y la base de ingresos de Canadá está protegida.

La filosofía de la CRA en la administración tributaria es que los contribuyentes estén conformes con sus obligaciones sin la intervención de la agencia. Se estiman los niveles de cumplimiento de los contribuyentes mediante indicadores macro y cuatro medidas de lo adecuado del pago de impuestos.

1.1 Indicadores macro

- Comparación entre el cálculo de los ingresos por impuestos corporativos hecho por la CRA y las utilidades corporativas antes de impuestos estimadas por el Departamento de Estadística de Canadá.
- Comparación del ingreso neto de negocios no incorporados reportados a la CRA contra el ingreso neto de los negocios no incorporados estimados por el Departamento de Estadística de Canadá.
- Comparación de los ingresos netos del impuesto GST (*goods and services tax*) contra el total de ventas y el total de los ingresos por impuestos de las ventas de las provincias.
- Comparación del ingreso personal reportado a la CRA contra el ingreso personal estimado por el Departamento de Estadística de Canadá.

1.2 Medidas de si el pago de impuestos es adecuado

- Registro adecuado. Proporción de los negocios canadienses que se han registrado de acuerdo a la ley.
- Puntualidad en la declaración. Proporción de contribuyentes que reportaron sus declaraciones a tiempo.
- Exactitud en la declaración. Grado con el cual los contribuyentes reportaron completa y exactamente la información para permitir la determinación de su responsabilidad contributiva.
- Exactitud del pago. Proporción de los contribuyentes que pagaron sus cantidades a tiempo.

1.3.2 Procedimientos de recaudación.

El proceso de recaudación y prestación de servicios al contribuyente (excepto el pago de beneficios, que no se describe aquí) por parte de la CRA están divididos en 5 diferentes tipos de programas, cada uno con sus objetivos y estrategias de funcionamiento. A continuación se describen estos programas.

PA1: Programa de asistencia al contribuyente y a los negocios

Este programa tiene el propósito de proveer herramientas, asistencia e información que facilite el acuerdo voluntario de los contribuyentes con sus obligaciones de impuestos.

La estrategia es proveer información para aclarar las dudas de los contribuyentes así como alentarlos para reconocer sus obligaciones contributivas. Se intenta hacer cada vez más fáciles y accesibles los servicios proporcionados por la CRA.

Los resultados son medidos por medio del tiempo, precisión y accesibilidad de la información.

PA2: Evaluación de las declaraciones y procesamiento de pagos

Es el programa encargado de procesar los pagos y declaraciones de los contribuyentes. Está diseñado para que los contribuyentes cuenten con mayor accesibilidad por medio de formas de declaración electrónicas, para favorecer el pago voluntario por parte del contribuyente.

Está planeado en el programa que a través del tiempo se aliente el mayor uso de medios electrónicos para realizar las declaraciones y los pagos, para así mantener un sistema en constante desarrollo y modernización del procesamiento de información.

Sus resultados se miden por medio del periodo de tiempo y exactitud de la evaluación y procesamiento de pagos, así como la capacidad para detectar y corregir la inconformidad de los contribuyentes con sus pagos.

PA3: Cuentas por cobrar y conformidad con las declaraciones

Este programa pretende la conformidad de los contribuyentes con el llenado de formas, las retenciones y los requerimientos de pagos, incluyendo las retenciones hechas por terceros en nombre del gobierno de Canadá.

El objetivo del programa es maximizar la recolección de las deudas fiscales, creando equipos de trabajo especializados en manejar la complejidad de la recaudación y los archivos generados por las auditorías, siempre apoyados por la tecnología, lo cual permite hacer estos procesos más eficientes y rápidos.

Sus resultados se miden por el periodo de tiempo que tome la recuperación de las deudas fiscales, así como el tiempo requerido para la recaudación de las actividades que son sujetas de impuestos y las que no lo son.

PA4: Reporte de lo adecuado del pago

Este programa se dedica a medir la exactitud y qué tan completo es el cumplimiento de las obligaciones de los contribuyentes, es decir busca evitar la evasión de impuestos.

Este programa se concentra en un plan de acción agresivo de recaudación de los contribuyentes omisos y combate a la economía informal. Hace uso de un amplio programa de promoción y divulgación para que los contribuyentes conozcan sus obligaciones fiscales y las consecuencias por no enfrentarlas.

PA5: Apelaciones

Este programa se encarga de resolver las disputas que surjan entre los contribuyentes y la CRA haciendo que esta disputa se conduzca por medios justos e imparciales.

Se busca mantener la confianza de los contribuyentes en el sistema de administración de impuestos.

1.3.3 Desempeño de la CRA

La principal responsabilidad de la CRA es proteger la base de ingresos de Canadá. Por ello el desempeño de la CRA se mide a través de resultados, basándose en indicadores que calculan el comportamiento de los contribuyentes al confrontar sus obligaciones fiscales. También se mide el cumplimiento de pago de los contribuyentes, al hacer el pago de sus impuestos en tiempo y forma de acuerdo a la ley.

Para medir el desempeño de la CRA se utilizan indicadores de carácter cuantitativo y cualitativo. Se evalúan los resultados alcanzados, de

acuerdo con las metas estratégicas mediante encuestas, muestras estadísticas y datos operacionales.

Los principales indicadores utilizados por la CRA para medir su desempeño se muestran en las siguientes tablas¹¹:

Tabla 6. CRA: Indicador de cumplimiento de registro

Indicador	Objetivo actual
Empresas registradas para el GST/HST (Impuesto de ventas armonizado)	90.0%

Tabla 7. CRA: Indicadores de cumplimiento en el llenado de declaraciones

Indicador	Objetivo actual
Individuos que llenaron oportunamente sus formas	90.0%
Empresas incorporadas fiscalmente que llenaron sus formas oportunamente	90.0%
Empresas que llenaron sus formas de GST/HST a tiempo	90.0%
Empleadores que llenaron su forma T4 a tiempo	90.0%

¹¹ Fuente: *Canada Revenue Agency Performance Report, 2008.*

Tabla 8. CRA: Indicadores de cumplimiento de reporte

Indicador
Tendencia en el aumento en el ingreso personal reportado a la CRA comparada con el estimado por <i>Statistics Canada</i>
Tendencia en la recaudación neta de GST comparada con las ventas al menudeo y al gasto personal
Tendencia en el cálculo de la CRA de ingresos fiscales corporativos como proporción de las utilidades corporativas antes de impuestos, comparada con la estimada por el <i>Statistics Canada</i>
Tendencia en los ingresos netos de empresas desincorporadas reportada a la CRA comparado con los ingresos netos de las empresas no registradas ante la CRA, comparada con el estimado por el <i>Statistics Canada National Accounts</i>
Principales créditos fiscales y deducciones no sujetas a reportes de terceros. Individuos
Auditorias aleatorias a pequeñas y medianas empresas no registradas ante la CRA

Tabla 9. CRA: Indicadores de cumplimiento de pago

Indicador	Objetivo Actual
Personas físicas que pagaron impuestos oportunamente	90%
Personas morales que pagaron impuestos oportunamente	90%
Empresas que retuvieron GST/HST	No aplica
Empleadores que hicieron deducciones en nombre de sus empleados a tiempo	90%
Tendencia en la proporción calculada dividiendo la deuda fiscal sobresaliente entre el efectivo bruto recibido	No aplica

1.4. El caso de Australia

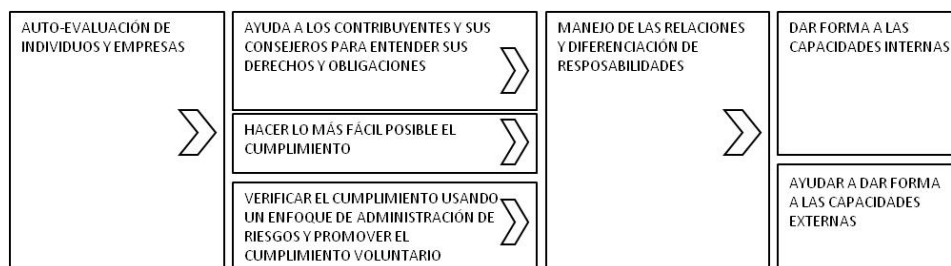
En esta siguiente sección se explica el manejo de la administración tributaria de Australia, la cual tiene en común con Estados Unidos y Canadá que su objetivo primordial es buscar que los contribuyentes de forma voluntaria cumplan con sus obligaciones fiscales.

1.4.1 El modelo de negocio de la ATO

De acuerdo con la Oficina de Impuestos de Australia (por sus siglas en inglés *Australia Tax Office*, ATO) si se han cumplido sus estrategias eficazmente, entonces se deberían ver cambios positivos y sustentables en cuanto al comportamiento y cumplimiento de las principales obligaciones, y de la confianza de la comunidad.

El modelo de negocio refleja la necesidad de establecer un ambiente que auxilie tanto a la autoevaluación como a los altos niveles de cumplimiento de las obligaciones fiscales.

Figura 3. Diagrama del modelo de negocio

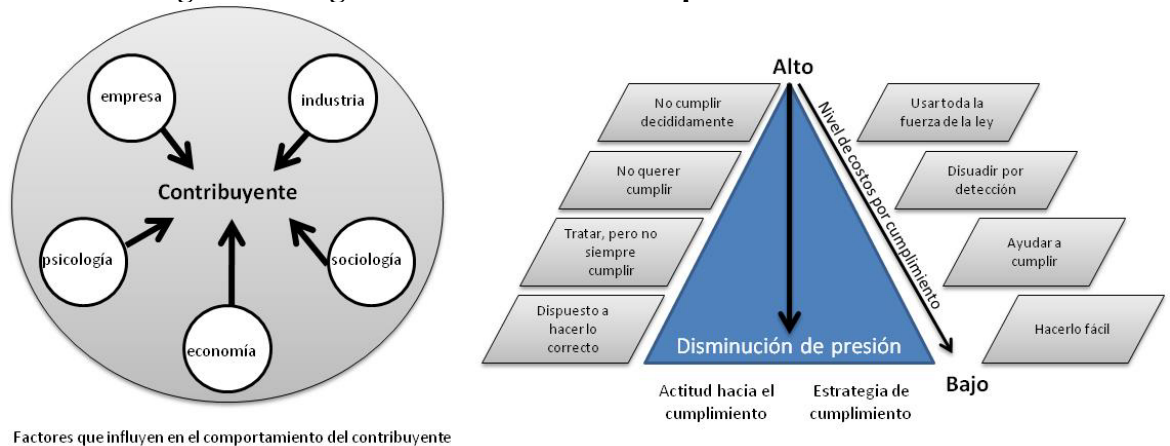


Fuente: Informe Anual ATO 2008-2009

1.4.2 El modelo de cumplimiento de la ATO

El modelo de cumplimiento de la ATO se basa en la premisa de que se puede influir en el comportamiento de los contribuyentes mediante las repuestas e intervenciones de la misma ATO.

Figura 4. Diagrama del modelo de cumplimiento



Fuente: Informe Anual ATO 2008-2009

Diferencia entre eficiencia y eficacia

Para la ATO es crucial la distinción entre eficiencia y eficacia. La eficiencia se trata de “hacer mejor las cosas”, mientras que la eficacia trata de “hacer las mejores cosas”.

La intención de la ATO en cuanto a la optimización en el cumplimiento voluntario de las obligaciones fiscales y la construcción de la confianza en la comunidad es que esto pueda ser el punto de anclaje para la metodología que se centra en el tratamiento de las causas de incumplimiento mediante una combinación adecuada de ayuda, educación, verificación y medidas de ejecución que se dirigen a los participantes en el riesgo.

Se trata de la configuración del cumplimiento futuro en lugar de penalizar previamente el incumplimiento.

Antes de establecer la metodología se prueba la fiabilidad y utilidad de la metodología propuesta a través de una serie de pruebas piloto y ejemplos previamente trabajados.

1.3.3 Metodología del modelo de cumplimiento fiscal

Introducción de las cuatro fases:

Fase 1

Modular el riesgo y alinearlo con las intenciones de la ATO

Se trata de entender y controlar los riesgos y asegurarse de que éstos sean consistentes con la intención de la ATO de optimizar sus resultados mediante el cumplimiento voluntario bajo la ley vigente y la construcción de confianza en la comunidad.

Esta fase inicia cuando el riesgo ha sido identificado, cuantificado y jerarquizado a través del marco conceptual de administración de riesgos corporativos.

El riesgo debe ser expresado como la representación de una amenaza para que las intenciones de la empresa no se cumplan.

Por otra parte, es importante identificar a los participantes que contribuyen al riesgo directa o indirectamente. Estos participantes pueden incluir a los contribuyentes, proveedores, profesionales del área fiscal, empleados, promotores, clientes, contadores y financieros.

Tabla 10. Clasificación de riesgos de la ATO

Patrones de riesgo		
<i>Riesgo endémico</i>	<i>Riesgo esporádico</i>	<i>Riesgo ante el cambio</i>
Fuentes de riesgo que penetran a través del tiempo y/o las poblaciones; cambia constantemente, pero rara vez decrece (ej. economía informal).	Fuentes de riesgo que desaparecen después de un tiempo determinado debido a la propia voluntad de los contribuyentes o a diversos factores.	Fuente de riesgo asociada a la aparición de una nueva actividad o al cambio de una actividad ya existente y en donde el riesgo desaparecerá a lo largo del tiempo.

Fuente: Informe Anual ATO 2008-2009

Fase 2

Definir los resultados y desarrollar las estrategias

La fase consiste en establecer los resultados que se pretenden lograr y qué aspectos se podrían cambiar en caso de lograr esto.

Los resultados deseados deben ser expresados en términos del impacto esperado en los grupos objetivos y en aquéllos que tienen alguna relación con las obligaciones de cumplimiento claves y la confianza mutua.

El éxito debe estar basado en metas específicas que representen los nuevos comportamientos deseados o los cambios en la confianza mutua.

Los grupos objetivo deben incluir los grupos inmediatos como también cualquier grupo circundante (agrupados por región, industria, tipo de contribuyentes o cualquier otra característica común) que sea afectado usualmente por las estrategias establecidas.

Las estrategias deben dirigirse a los grupos objetivo y a los causantes de su comportamiento y estar alineadas con el éxito de las metas y los resultados deseados.

Fase 3

Diseño de indicadores

Identificar indicadores potenciales y aplicar una serie de exámenes de validación para asegurarse de que la metodología sea viable y útil.

Se debe hacer una división entre los significados de “medidas” e “indicadores”. Las primeras corresponden a los resultados directos esperados, mientras que los segundos son menos directos y son usados cuando las medidas directas son demasiado difíciles de conseguir o muy costosas.

Es necesario establecer un conjunto de indicadores potenciales, ya que un solo indicador no provee la suficiente información para evaluar la efectividad total de la estrategia de cumplimiento; sin embargo, también debe haber un número limitado de indicadores. Si existen demasiados, es posible que el monitoreo necesario y la evaluación no ocurra correctamente.

Los indicadores deberán:

- Demostrar el desempeño que se tiene en el cumplimiento relevante de las obligaciones fiscales o la confianza común.
- Proporcionar las perspectivas inmediatas de los grupos objetivo, la población adyacente y la población de las comunidades apropiadas en un sentido más amplio.
- Reflejar los efectos de largo (más de 3 años), mediano (2-3 años) y corto plazo (menos de 2 años).

Los indicadores deben ser descritos en términos neutrales, lo que significa que se pueda permitir una comparación entre el antes y el después de la intervención del modelo de cumplimiento.

Los propósitos se deben referir a la evidencia que los indicadores proporcionan en relación al logro de las metas establecidas.

Se debe aplicar la prueba “SMART”¹² a los indicadores potenciales; éstos deben ser específicos, cuantificables, factibles, relevantes y oportunos.

Los factores externos que puedan impactar en el logro de los resultados deseados también deben ser considerados, ya que pueden afectar la utilidad de los indicadores.

Fase 4

Validar los indicadores y determinar su extensión o efectividad

Validación técnica de los indicadores y evaluación y reporte de la eficacia de la metodología.

Se requiere desarrollar un plan de evaluación para establecer y monitorear los indicadores seleccionados. Este plan debe incluir herramientas de análisis o medidas de comparación que serán usadas en la evaluación de la efectividad.

Es importante entender y documentar la naturaleza de la información requerida, la fuente de la misma (interna y externa) y sus limitaciones.

El paso final y crítico en la metodología incluye la interpretación, documentación y reporte de los resultados así como de los indicadores para ser tomados en cuenta por los tomadores de decisiones.

¹² Por sus siglas en inglés, *specific, measurable, achievable, relevant and timed*.

1.5. El caso de México

1.5.1 El Plan Nacional de Desarrollo y la administración tributaria

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2007-2012 define en su capítulo de “Economía competitiva y generadora de empleos” el rol que la política hacendaria habrá de jugar durante esta administración para mejorar la competitividad.

El documento considera que una política fiscal responsable y eficiente, y el manejo adecuado de la deuda son componentes medulares de la estrategia de desarrollo. Sólo así puede mantenerse la estabilidad y asegurarse que los recursos públicos se obtengan de la manera más justa y eficiente posible, y que se asignen de manera correcta para maximizar su impacto social.

El PND reconoce que, por décadas, México ha registrado una baja recaudación fiscal como proporción del producto interno bruto (PIB) en comparación con países con un grado de desarrollo similar, a pesar de que en algunos periodos se han observado elevadas tasas impositivas.

Estrategias de la política fiscal

El objetivo estratégico de una política fiscal responsable y eficiente es contar con una hacienda pública responsable, eficiente y equitativa que promueva el desarrollo en un entorno de estabilidad económica. Para lograrlo el PND establece “mejorar la administración tributaria fomentando el cumplimiento equitativo en el pago de impuestos y reduciendo la evasión fiscal”. Para los fines de este estudio, esta estrategia es el eje programático para medir la “eficiencia recaudatoria”. Por ello es conveniente analizar el diagnóstico de la situación actual y las principales características de la estrategia.

Situación al principio de la administración

La recaudación tributaria se veía dificultada por un padrón de contribuyentes incompleto e insuficientemente actualizado.

Esta situación era causada por:

1. Elevados costos de cumplimiento para el contribuyente, tanto en tiempo como en dinero;
2. Un marco legal complejo, que dificultaba tanto el cumplimiento del contribuyente como el control de la autoridad;
3. Información no integrada y esquemas de fiscalización aún en desarrollo; y
4. Un comercio exterior muy dinámico en que la globalización, la innovación tecnológica y la creciente diversidad de productos representaban mayor complejidad para el control aduanero.

Líneas de política hacendaria

Para facilitar el cumplimiento voluntario, reducir la evasión a niveles similares a los de países desarrollados, así como para limitar el contrabando y la informalidad, las líneas de política que planteó la presente administración fueron las siguientes:

- Continuar con las mejoras en la operación tributaria en todos sus ámbitos, incluyendo en infraestructura, en procesos y en el personal.
- Impulsar modificaciones en el marco jurídico que facilitaran el cumplimiento mediante reglas claras y permanentes que contribuyeran al combate a la evasión, el contrabando y la informalidad eliminando canales de elusión y racionalizando los gastos fiscales.
- Estrechar los lazos de colaboración con los gobiernos locales, a fin de presentar un frente común a la informalidad, compartiendo información de registros y bases de datos, mejorando los esquemas de colaboración administrativa en todos los aspectos, y construyendo una cultura contributiva entre los ciudadanos que potencie el efecto de las diversas iniciativas de las autoridades fiscales.

1.5.2 El Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo 2008-2012

El Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo 2008-2012 (PRONAFIDE) propuso dos vertientes estratégicas. En primer lugar, fortalecer las finanzas públicas, de forma tal que el sector público contara, a partir de fuentes estables y saludables, con los recursos necesarios para cumplir las funciones que le señalan la Constitución, las leyes del país y el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. En segundo lugar, establecer las

condiciones propicias, incluyendo el marco jurídico y de regulación, que permitieran a un mayor número de mexicanos acceder en términos más favorables a los servicios de un sistema financiero competitivo, sólido y dinámico. Ambas vertientes se complementan y fortalecen entre sí: “Sólo con estabilidad macroeconómica, el país podrá consolidar un sistema financiero como el descrito; sistema que, a su vez, al propiciar mayor ahorro e inversión a plazos más largos, contribuye decisivamente a consolidar la estabilidad y el crecimiento económico”.

Objetivos de la administración tributaria en el PRONAFIDE

Los objetivos de la administración tributaria de acuerdo con el PRONAFIDE son: 1) profundizar la simplificación tributaria, 2) buscar mecanismos adicionales para facilitar el cumplimiento de las obligaciones tributarias, y 3) combatir la evasión y elusión fiscales para fortalecer la recaudación.

Según el PROAFIDE, la administración tributaria debería actuar para que la recaudación crezca por encima de las tasas de crecimiento económico del país, lo que significa que su eficacia y eficiencia deberán mejorar continuamente. La tarea se consideraba compleja, en virtud de que el Sistema de Administración Tributaria (SAT) tendría que equilibrar el ofrecer servicios sencillos y eficientes con un control y fiscalización más efectivos, de manera tal que se redujera la evasión, el contrabando y la corrupción.

1.5.3 El Plan Estratégico del SAT

En congruencia con el PND y el PRONAFIDE, el SAT publicó su *Plan estratégico 2007-2012*, en donde se plasmaron los retos e iniciativas que la organización enfrentaba para los próximos años.

Objetivos del Plan Estratégico

Los objetivos de este plan estratégico son:

1. Facilitar y motivar el cumplimiento voluntario.
2. Combatir la evasión, el contrabando y la informalidad.
3. Incrementar la eficiencia de la administración tributaria.
4. Contar con una organización integrada, que sea reconocida por su capacidad, ética y compromiso.

Indicadores y metas para alcanzar los objetivos

Entre los indicadores y metas que se plantearon para alcanzar los objetivos se encuentran los siguientes:

1. Obtener un crecimiento por eficiencia recaudatoria de ingresos tributarios administrados por el SAT en 1% con relación al PIB durante 2008-2012.
2. Acelerar la tendencia en la reducción de la evasión, con el objetivo de reducirla, hacia el año 2012, 12 puntos porcentuales con respecto a la medición del 2004.¹³
3. Alcanzar un costo de recaudación no mayor de 0.0090 pesos por peso recaudado en 2012; al cierre de 2006, el costo fue de 0.0106 pesos.
4. Mantener la tendencia a la baja en la percepción del contribuyente sobre el nivel de corrupción en el SAT, y lograr que el Índice General de Percepción de la Corrupción pasara de 30% -obtenido en 2006- a 20% al cierre de 2012.
5. Lograr dar continuidad a los resultados positivos en la percepción de la imagen general de la administración tributaria y colocarla en 85%; al cierre de 2006 fue cercana a 80%.

El Plan Estratégico 2007-2012 estableció que el SAT continuaría siendo firme en el cumplimiento y aplicación de las leyes que le competen por lo que seguiría defendiendo el interés fiscal sancionando eficazmente a los evasores y aumentando la percepción de riesgo de quienes deciden no cumplir con la ley.

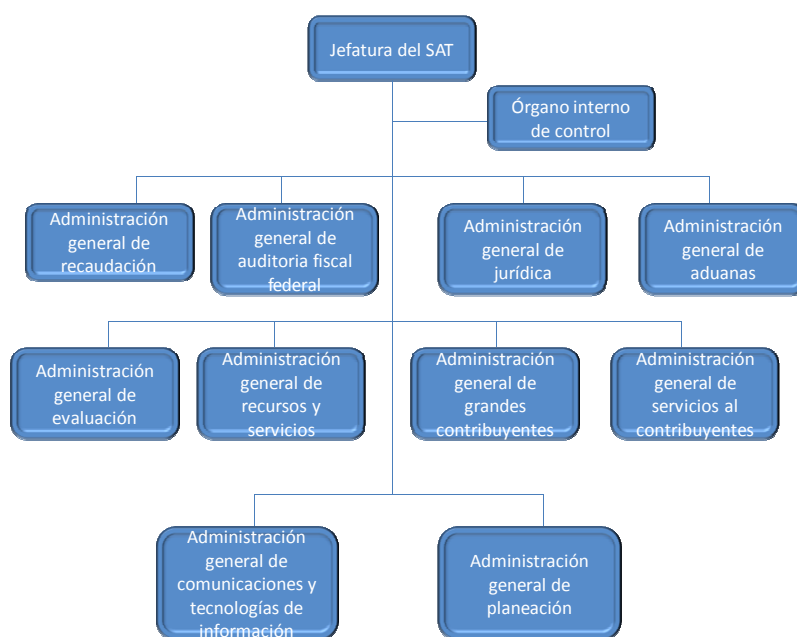
Siguiendo este plan, el SAT se plantea como uno de sus retos ejecutar de forma eficiente los ciclos tributarios y de comercio exterior, así como mejorar la efectividad de la fiscalización para reducir la evasión, el contrabando y la corrupción.

Organización del SAT

En la siguiente figura se muestra el organigrama del SAT.

¹³ El objetivo original hacía mención de la última estimación de evasión disponible (correspondiente al 2004) al momento de elaborar el Plan Estratégico del SAT. Esa estimación ha sido recalculada. Ver el Capítulo 5, sección 5.2.

Figura 5. Organigrama del SAT



Fuente: Informe Tributario y de Gestión 2009

El SAT cuenta con una misión, una visión y objetivos generales para cumplir con su Plan Estratégico.

Misión del SAT

De acuerdo con su *Reporte Anual de 2008 y Retos para 2009*, la misión del SAT es “recaudar las contribuciones federales y controlar la entrada y salida de mercancías del territorio nacional, garantizando la correcta aplicación de la legislación y promoviendo el cumplimiento voluntario y oportuno”.

Visión del SAT

La visión del SAT es “ser una institución eficiente, eficaz y orientada al contribuyente con procesos integrados, formada por un equipo honesto, profesional y comprometido al servicio de los mexicanos”.

Mapa estratégico del SAT

El SAT cuenta con un mapa estratégico mediante el cual se establecen objetivos divididos en cuatro perspectivas: Recursos humanos y servicios internos; Procesos; Clientes y Resultados. Este esquema es similar al

Cuadro de Mando Integral (conocido por sus siglas en inglés como BSC *Balanced Scorecard*¹⁴). Al igual que en el BSC, el SAT planteó diversos objetivos para cada una de sus perspectivas.

La Figura 6 muestra el mapa estratégico del SAT.

Figura 6. Mapa estratégico del SAT



Fuente: http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/informe_tributario/informe2009t1/

¹⁴ El Balanced Scorecard (BSC) fue desarrollado originalmente por Robert Kaplan y David Norton (1992) como un sistema de evaluación del desempeño empresarial. Es un método para medir las actividades de una compañía en términos de su visión y estrategia. Asimismo, proporciona a los administradores una mirada global del negocio.

Es una herramienta de la administración de empresas, que muestra continuamente cuándo una compañía y sus empleados alcanzan los resultados definidos por el plan estratégico. Adicionalmente, ayuda a la firma a expresar los objetivos e iniciativas necesarias para cumplir con la estrategia. El BSC sugiere que el análisis se divida en cuatro perspectivas: Financiera, Clientes, Procesos internos y Aprendizaje e innovación. Para cada una de éstas, se establecen los objetivos, los medidores y las metas, todo acorde con la estrategia de la organización.

Capítulo 2. Definición de Eficiencia Recaudatoria

En este capítulo se presenta la definición de eficiencia recaudatoria que se utiliza en su estimación (ver el Capítulo 4). Para llegar a la definición se tomó en cuenta la revisión de las experiencias internacionales y mexicana (ver el Capítulo 1), se revisó la evaluación actual del desempeño del SAT, se estudiaron definiciones alternativas, se consideró una definición más amplia y se tomaron en cuenta los elementos y observaciones aportados por el Grupo Técnico del SAT, para llegar a una definición útil y funcional de “eficiencia recaudatoria”.

La organización del capítulo es la siguiente:

En la sección 2.1 se presenta una nota aclaratoria sobre los conceptos de “eficiencia” y “eficacia” recaudatoria. La aclaración es pertinente pues en el ámbito de la administración tributaria, la “eficacia” de la administración tributaria se refiere a la capacidad de gestión de la administración tributaria en los diferentes ámbitos de su accionar mientras que la “eficiencia” tributaria normalmente se refiere al uso óptimo de los recursos por parte de la administración tributaria y a la minimización del costo de la administración. No obstante las definiciones anteriores, tradicionalmente el SAT de México viene utilizando el término “eficiencia recaudatoria” para referirse a los niveles de recaudación provenientes de una serie de acciones que realiza el SAT, y ésta es la acepción que se utiliza en este estudio.

Para resumir la situación actual en cuanto a la evaluación del desempeño del SAT la sección 2.2 presenta los indicadores que publica trimestralmente la SHCP en el *Informe de la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública es de Gestión*.

En la sección 2.3 se comentan algunas definiciones alternativas estrechas de eficiencia recaudatoria. De su análisis se deriva la necesidad de contar con una definición amplia de eficiencia recaudatoria.

En la sección 2.4 se presentan las premisas para definir la eficiencia recaudatoria en un sentido amplio. En la definición se deben tomar en cuenta tanto las acciones del SAT como el estado general de la economía, los cambios en la normatividad fiscal y otros factores generales – demográficos, culturales o sociales- que pudieran afectar la evolución de la recaudación de los ingresos tributarios administrados por el SAT.

Finalmente, en la sección 2.5, con base en las anteriores consideraciones y tomando en cuenta los comentarios y observaciones recabadas en las reuniones con el Grupo Técnico del SAT, se presenta una definición de

eficiencia recaudatoria. La definición tiene dos vertientes, una operativa y otra analítica.

2.1. Definición de eficacia y eficiencia tributaria

En el ámbito de la administración tributaria, la eficacia de la administración tributaria se refiere a la capacidad de gestión de la administración tributaria en los diferentes ámbitos de su accionar (por ejemplo: la identificación y el registro de contribuyentes; el control del cumplimiento con las obligaciones básicas de los contribuyentes de declarar y pagar sus impuestos debidamente, la fiscalización, el cobro de los impuestos adeudados, los asuntos jurídicos y el servicio al contribuyente). Las administraciones tributarias miden la eficacia a través de indicadores de gestión definidos para cada uno de estos ámbitos. Muchas administraciones también usan la tasa de evasión, o la brecha de incumplimiento, como un indicador principal de su eficacia. Esto se debe a que la tasa de evasión de los principales impuestos está directamente relacionado con la capacidad de la administración tributaria de proveerle información y servicios de buena calidad a los contribuyentes para que puedan cumplir con sus obligaciones tributarias, por un lado, y la capacidad de la misma de controlar eficazmente (fiscalizar, cobrar los impuestos morosos) el cumplimiento de los contribuyentes, por el otro lado.

La eficiencia tributaria normalmente se refiere al uso de los recursos por parte de la administración tributaria y al costo de la administración.¹⁵ Mientras mejor uso se hace de los recursos financieros disponibles en términos de la relación del costo de operaciones e inversión con la recaudación tributaria obtenida (costo/beneficio) mayor es la eficiencia de la administración.

No obstante las definiciones anteriores, tradicionalmente el SAT de México viene utilizando el término “eficiencia recaudatoria” para referirse a los niveles de recaudación provenientes de una serie de acciones que realiza el SAT para promover el cumplimiento de los contribuyentes con las leyes tributarias, entre ellas: las labores de servicio al contribuyente, el registro en el padrón de contribuyentes, asistencia en el llenado de los formularios de impuestos, los actos de fiscalización, cobranza y la defensa del interés fiscal.

¹⁵ El costo de administración se calcula de la siguiente manera: el presupuesto de la administración tributaria (gasto de operaciones y gasto de inversión) en un cierto período/la recaudación tributaria obtenida en ese mismo período.

Por esta razón, este estudio usará esta última acepción de eficiencia recaudatoria del SAT, tal y como se ha venido usando por la institución.

2.2. Indicadores de desempeño utilizados actualmente

La tabla siguiente muestra los indicadores de desempeño recaudatorio que publica trimestralmente la SHCP en su *Informe Trimestral de la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública*. Los datos corresponden al segundo trimestre de 2009.

Nótese que se presentan diez indicadores básicos asociados a los siete objetivos de administración tributaria plasmados en el PND y el PRONAFIDE.

Indicador clasificado como de “eficiencia”

De esos diez indicadores, sólo uno, la variación real de los ingresos tributarios administrados por el SAT, está clasificado como de “eficiencia” en este caso, estratégica.

Indicadores clasificados como de eficacia y calidad

El resto corresponden a las categorías:

- 1) *“Eficacia” estratégica* –la eficacia de la fiscalización a otros contribuyentes, la eficacia de la fiscalización a grandes contribuyentes;
- 2) *“Eficacia” en la gestión* –el promedio de la recaudación secundaria por acto de fiscalización a otros contribuyentes y el promedio de la recaudación secundaria por acto de fiscalización a grandes contribuyentes, el incremento general del padrón de contribuyentes respecto al año anterior, la efectividad en los actos de fiscalización profundos de grandes contribuyentes, y la efectividad en métodos sustantivos de fiscalización a otros contribuyentes; y
- 3) *“Calidad” de gestión* –el indicador general de la percepción de calidad y servicios en el SAT y la percepción de la simplificación de trámites.

Tabla 11. Indicadores de desempeño del SAT

Objetivo	Indicador/tipo	Método de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia	Meta anual	Meta al periodo	Realizado al periodo
1. Incrementar la recaudación de las contribuciones federales aumentando el cumplimiento de las obligaciones fiscales	1.1 Variación real de los ingresos tributarios administrados por el SAT./ <u>Eficiencia estratégico</u>	(Ingresos tributarios reales recaudados en el ejercicio 2009 / ingresos tributarios reales recaudados en el año 2008) - 1 x 100	Tasa de variación	Trimestral	-0.4	0.9	N/A
2. Evasión y elusión fiscal son combatidas	2.1 Eficacia de la fiscalización otros contribuyentes. ¹⁶ / <u>Eficacia estratégico</u>	(Revisiones terminadas de métodos sustantivos con cifras recaudadas iguales o superiores a 50 mil pesos / revisiones terminadas de métodos sustantivos) * 100 ¹⁷	Porcentaje	Trimestral	57.5	57.1	60.7
	2.2 Eficacia de fiscalización grandes contribuyentes. / <u>Eficacia estratégico</u>	(Revisiones profundas terminadas por autocorrección mayores a 100 mil pesos / revisiones profundas) * 100.	Porcentaje	Trimestral	43.0	43.0	26.5

¹⁶ Nota: Otros Contribuyentes, se refiere a aquellos contribuyentes que no son clasificados como grandes contribuyentes conforme al Reglamento Interior del Servicio de Administración Tributaria.

¹⁷ Nota: Los Métodos sustantivos son aquellas revisiones fiscales en las que la autoridad aplica procedimientos de auditoría de mayor profundidad y que abarcan diversos aspectos de la contabilidad del contribuyente sujeto a revisión.

Objetivo	Indicador/tipo	Método de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia	Meta anual	Meta al periodo	Realizado al periodo
3. Fiscalización realizada	3.1 Promedio de recaudación secundaria por acto de fiscalización a otros contribuyentes. / <u>Eficacia gestión</u>	(Recaudación secundaria obtenida por actos de fiscalización a otros contribuyentes (millones de pesos) / número de actos de fiscalización terminados por autocorrección a otros contribuyentes) x 1000	Miles de pesos	Trimestral	765.1	792.8	1,167.3
	3.2 Promedio de recaudación secundaria por actos de fiscalización a grandes contribuyentes. / <u>Eficacia gestión</u>	Recaudación obtenida por actos de fiscalización (autocorrección) / número de actos de fiscalización terminados en autocorrección. ¹⁸	Millones de pesos	Trimestral	45.0	43.0	102.5
4. Servicios, trámites y asistencia al contribuyente con calidad otorgados	4.1 Indicador general de la percepción de calidad y servicios en el SAT. / <u>Calidad gestión</u>	Promedio de calificación de la percepción de calidad y servicios en el SAT	Calificación	Trimestral	8.5	8.4	8.5

¹⁸ Nota: Este indicador mide el promedio de la recaudación obtenida por actos de fiscalización en autocorrección respecto del número de actos de fiscalización terminados con autocorrección.

Objetivo	Indicador/tipo	Método de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia	Meta anual	Meta al periodo	Realizado al periodo
5. Padrón de contribuyentes aumentado	51. Incremento general del padrón de contribuyentes respecto al año anterior. / <u>Eficacia gestión</u>	(Incremento general de contribuyentes activos y potenciales al período vs a diciembre del año anterior / total de contribuyentes activos y potenciales a diciembre del año anterior) * 100. ¹⁹	Porcentaje	Trimestral	8.4	2.0	1.9
6. Promoción del cumplimiento de las obligaciones fiscales	6.1 Efectividad en los actos de fiscalización profundos de grandes contribuyentes. / <u>Eficacia gestión</u>	(Revisiones terminadas de métodos profundos con observaciones / total de revisiones terminadas de métodos profundos) * 100	Porcentaje	Trimestral	63.0	65.5	71.5
	6.2 Efectividad en métodos sustantivos otros contribuyentes. / <u>Eficacia gestión</u>	(Revisiones terminadas de métodos sustantivos con observaciones / Total de revisiones terminadas de métodos sustantivos) * 100	Porcentaje	Trimestral	94.3	94.3	97.9
7. Simplificación de trámites	7.1 Percepción de la simplificación de trámites. / <u>Calidad gestión</u>	Promedio de calificación de la percepción sobre la simplificación en los trámites	Calificación	Trimestral	8.2	8.1	8.0

Fuente. SHCP: Informe Trimestral de la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública, segundo trimestre de 2009

¹⁹ Nota: El Padrón de Contribuyentes se refiere a la base de datos con que cuenta el SAT de los contribuyentes activos registrados con actividad económica y los potenciales que se refieren a los contribuyentes registrados en el padrón que no tienen actividad económica.

2.3. Definiciones alternativas de eficiencia recaudatoria

De acuerdo con el *Anexo Técnico* de la propuesta de investigación para este estudio, no existe a nivel internacional una definición consensuada del término “eficiencia recaudatoria” (ver las observaciones al respecto en el Capítulo 1, sección 1.1.4). En aplicaciones recientes se ha definido como:

- 1) *La asistencia para el llenado de las declaraciones* (OECD, 2006). Este concepto se refiere a los beneficios derivados de la utilización de declaraciones pre-llenadas que: i) reducen sustancialmente el costo del cumplimiento de los contribuyentes, ii) significan para la autoridad una mayor seguridad de que contribuyentes informen plenamente de sus ingresos y iii) mejoran la imagen de servicio que las administraciones prestan.

Esta definición es claramente insuficiente pues está enfocada sólo a una de las múltiples actividades de la administración tributaria. Si bien es útil medir los beneficios derivados de la utilización de declaraciones pre-llenadas, éste es sólo uno de los múltiples canales a través de los cuales la administración tributaria puede contribuir a alcanzar el potencial recaudatorio.

- 2) *El incremento de la percepción de riesgo* (ver Aizenman y Jinjarak (2005)²⁰). Este concepto define “eficiencia” como el valor esperado de la pena por no cumplir correctamente con las obligaciones fiscales (es decir, la probabilidad de ser auditado multiplicada por las multas por no pagar correctamente).

Este concepto –aunque útil analíticamente- no mide “eficiencia” en el sentido de aumentos en la recaudación derivados de las acciones de la administración tributaria. La probabilidad de ser auditado sí depende de decisiones estratégicas de la autoridad y el valor esperado de la pena por no cumplir correctamente con las obligaciones es determinante para las decisiones de los contribuyentes entre cumplir o no (ver Becker (1998)), pero no puede considerarse como una medida satisfactoria de eficiencia al no estar vinculada directamente con la recaudación.

- 3) *El costo de recaudar cada peso*. Este costo incluye no sólo el costo de la administración tributaria, sino además incluye el costo en que incurre la sociedad para el cumplimiento de sus obligaciones fiscales. (Ver también OECD (2007), ATO (2008), y Evans (2003)).

²⁰ Aizenman, Joshua y Jinjarak, Yothin, (2005). "The Collection Efficiency of the Value Added Tax: Theory and International Evidence," NBER Working Papers.

Esta es una medida de eficiencia en un sentido estrecho (ver el Capítulo 1 sobre la experiencia de Australia y la sección 3.1) al medir el costo de un proceso y no sus resultados esperados. En el caso de la recaudación el resultado esperado es acercar la recaudación observada a la recaudación potencial (y no el hacerlo a un mínimo costo). Por ello una medida de costo (aunque útil para evaluar el proceso recaudatorio) no es adecuada para medir la eficiencia recaudatoria en un sentido amplio (ver la sección 2.3).

2.4. Una definición más amplia de eficiencia recaudatoria

2.4.1 Consideraciones generales

Conceptualmente la eficiencia recaudatoria comprende todas las acciones que realiza una administración tributaria para lograr que el contribuyente pague los impuestos voluntariamente, lo cual incluye desde actividades de acercamiento y apoyo al contribuyente -como difusión, registro, asistencia, etc.-, hasta acciones de fiscalización y juicios, así como el cobro coactivo.

Una taxonomía útil para empezar a esbozar una definición de eficiencia recaudatoria es la siguiente: que el contribuyente pague adecuadamente sus obligaciones depende –además de los esfuerzos de la administración tributaria- de un número importante de factores como: 1) la evolución de la economía, 2) las adecuaciones a las leyes tributarias –en años recientes se han llevado a cabo cambios en la legislación fiscal: por ejemplo, se ha reducido la tasa del Impuesto Sobre la Renta a las Personas Morales; se han modificado las tablas para el cálculo del impuesto a las Personas Físicas; ha habido cambios en la causación del Impuesto al Valor Agregado, entre otros, y 3) los cambios en otras variables como los niveles de urbanización, educación, la apertura de la economía, la facilidad para iniciar y el costo de constituir empresas, la calidad del gobierno, y el respeto al estado de derecho, entre otras.

Se considera, que los factores anteriores son útiles para definir el concepto de “eficiencia recaudatoria”, y así, posteriormente, establecer modelos para la medición de este concepto (Capítulo 3).

2.4.2 Factores externos que afectan la recaudación

En este contexto hay que reconocer que la recaudación se ve afectada por una diversidad de factores. La Tabla 12 presenta una serie de factores que repercuten sobre la recaudación en un periodo determinado, independientemente de la “eficiencia recaudatoria” del SAT.

Tabla 12. Factores que pueden afectar la recaudación independientemente de la “eficiencia recaudatoria” del SAT

1. Economía nacional	Tasa de crecimiento económico
	Empleo y desempleo
	Condiciones monetarias y fiscales (tasas de interés, tasas de inflación, tasa de cambio, gasto del gobierno y deuda)
	Ciclos de negocios
	Balanza de pagos
	Progreso tecnológico
	Cambios en la riqueza personal
	Fusiones corporativas, adquisiciones y reestructuraciones
	Crecimiento en pequeños mercados versus grandes mercados de capital
	Crecimiento y fácil acceso a los mercados de dinero
	Crecimiento en mercados competitivos
	Tasa de quiebras
	Condiciones del mercado laboral (oferta laboral, problemas laborales, movilidad laboral)
	Tasa de inmigración/emigración
	Predominio de la actividad económica informal
2. Economía global	Tendencias de globalización
	Tendencias del comercio internacional e inversión extranjera directa
	Crecimiento en mercados internacionales
	Incremento/disminución en la cooperación entre México y paraísos fiscales
3. Legislación	Cambios en tasas impositivas
	Eficiencia de las tasas impositivas corporativas (municipales, estatales, internacionales)
	Tasas impositivas corporativas versus de ingreso personal
	Cambios en regulaciones y penalizaciones administrativas
	Cambios en el secreto bancario
	Cambios legislativos internacionales
	Cambios a deducciones en fuentes con respecto a las contribuciones del patrón
	Regulación/desregulación de la industria
	Regulación/desregulación de mercados de capital
4. Geográficos	Ubicación geográfica
	Cercanía a proveedores
	Cercanía a mercados de consumo
	Cercanía a mercados financieros
	Infraestructura de transporte
	Desastres naturales
5. Socio-demográficos	Habilidades literarias y matemáticas
	Cambios demográficos
	Cambios en la actitud y percepción de la legitimidad de los impuestos y el beneficio recibido por sus contribuciones en dólares
	Cambios en las normas sociales y entorno público (por ejemplo la propensión a participar en actividades económicas informales)
	Cambios en la percepción pública sobre los riesgos y consecuencias de la evasión
	Percepción de medios domésticos/internacionales sobre temas relacionados con impuestos

2.5. Definición de eficiencia recaudatoria

2.5.1 Evaluación de la eficiencia recaudatoria con base en indicadores individuales

Independientemente de la definición de eficiencia recaudatoria es indispensable complementarla mediante el análisis del desempeño del SAT con base en una serie de indicadores de gestión individuales. Ellos deberán reunir las características que se detallan en el Capítulo 3. La evolución de los principales indicadores disponibles para el periodo que comprende del primer trimestre de 2003 al segundo trimestre de 2009 está contenida en el Capítulo 4 y en los Anexos de esta investigación.

2.5.2 Definición operativa de Eficiencia Recaudatoria

Una definición operativa de la eficiencia recaudatoria del SAT es la siguiente:

“La eficiencia recaudatoria (ER) del SAT son los ingresos tributarios netos producto de las actividades de control desarrolladas por el SAT, así como de aquéllas encaminadas a facilitar el cumplimiento voluntario, aislando las variaciones de política tributaria y de la estructura económica.”

La variación de la eficiencia recaudatoria del SAT se deriva así de la variación en 1) la base de contribuyentes; 2) la recaudación primaria voluntaria y 3) la recaudación secundaria.

Esa variación es producto de las acciones estratégicas de mejora continua aplicadas sobre los procesos operativos desarrollados por el SAT incluyendo: 1) la simplificación de trámites; 2) la promoción de la cultura de cumplimiento a la sociedad; 3) la reducción de los costos operativos y administrativos del organismo; 4) la divulgación de marcos jurídicos adecuados y 5) el aprovechamiento de economías de escala sobre los recursos humanos, financieros y tecnológicos con que cuenta el SAT.

2.5.3 Definición económica de eficiencia recaudatoria

En la teoría económica, la eficiencia de un proceso productivo puede medirse en función de la brecha entre la producción potencial y la observada (a menor brecha, mayor eficiencia). A semejanza de otros procesos productivos más tradicionales, la “función producción” de la recaudación de ingresos tributarios administrados por el SAT puede concebirse como un proceso de transformación de la “actividad económica” en recaudación a través del uso de insumos (como el capital humano, el capital físico y las tecnologías de la información).

De esta manera, la recaudación en el periodo t depende: 1) de la cantidad de mano de obra, L_t , y la cantidad de capital, K_t , utilizados en la operación del SAT; 2) de la actividad económica -resumida en la evolución del Producto Interno Bruto, PIB; 3) de la política fiscal vigente -representada por el nivel de las tasas impositivas efectivas; 4) de las bases de tributación contenidas en las leyes fiscales; así como 5) de otras variables demográficas, sociales, culturales y, en general, del desarrollo del país.

De este análisis se desprende la siguiente definición analítica derivada de modelos económicos de la eficiencia en un proceso productivo:

Definición económica de eficiencia recaudatoria

La eficiencia recaudatoria es el cambio en la recaudación no explicado por cambios en el PIB o en los insumos para generar esa recaudación, manteniendo constantes (controlando en un sentido estadístico) los cambios en la normatividad fiscal y las condiciones económicas, demográficas y socio-culturales generales en la economía.

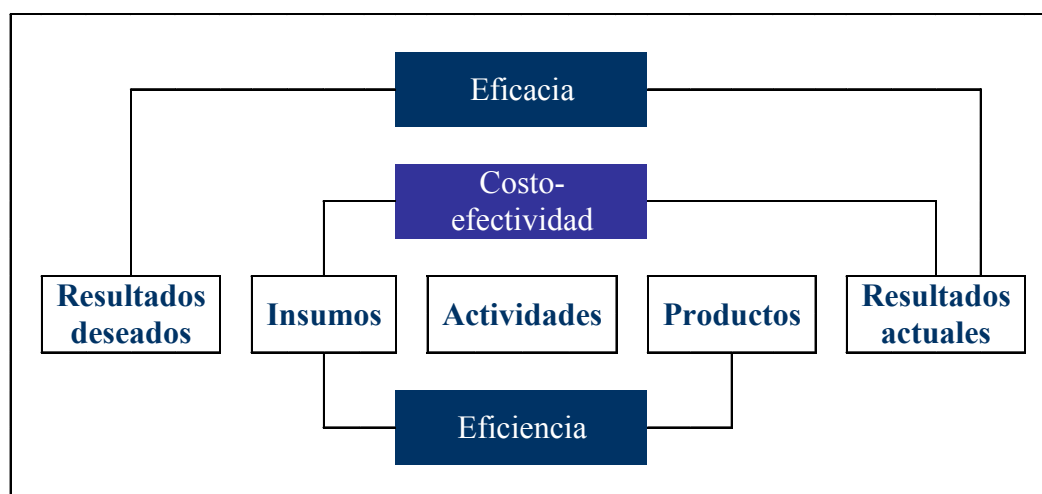
Capítulo 3. Propuesta de modelos para estimar la eficiencia recaudatoria en México

3.1. Modelos basados en indicadores para evaluar la eficiencia recaudatoria

3.1.1 Marco conceptual general

La revisión de experiencias internacionales para evaluar los programas de las agencias recaudatorias muestra que los modelos enfocados en resultados son los más satisfactorios. De hecho, tanto el IRS de Estados Unidos, la CRA de Canadá y la ATO de Australia parten conceptualmente de la comparación entre resultados deseados y resultados observados. La Figura 7 muestra los principales elementos del modelo conceptual.

Figura 7. Elementos generales del modelo conceptual



1. La medida de la eficacia de la administración tributaria es la brecha entre los resultados deseados y los resultados esperados. La reducción de esta brecha mide la eficiencia en un sentido amplio (ver las secciones 2.3 y 2.4).
2. Las estrategias implican una serie de actividades (enmarcados en líneas de acción) que utilizan insumos, de los cuales se obtienen productos.
3. Si se han cumplido las estrategias eficazmente, entonces se deberían ver cambios positivos y sustentables en cuanto al comportamiento y cumplimiento de los resultados deseados.

4. La eficiencia en un sentido estrecho se mide a través de la minimización de costos de los insumos para obtener un determinado nivel de productos.

5. La relación entre uso de insumos y los resultados actuales mide el grado de costo-efectividad en el uso de insumos.

En el caso de una administración tributaria, los resultados deseados podrían ser: (1) la reducción de la llamada brecha recaudatoria definida como la diferencia entre la recaudación observada y la recaudación potencial y (2) el aumento del cumplimiento voluntario de las obligaciones fiscales y la satisfacción de los contribuyentes con los servicios de la administración. En la Figura 8 se muestran algunas características de las actividades que conducirían a los resultados, pero desde luego la lista no es exhaustiva.

Figura 8. Elementos del modelo conceptual aplicado a una administración tributaria



3.1.2 Identificación, selección y uso de indicadores

Identificación y selección

Un modelo de cumplimiento fiscal debe identificar una serie de indicadores potenciales y aplicar exámenes de validación para asegurarse de que la metodología sea viable y útil. Algunas consideraciones útiles en la selección de indicadores (ver la experiencia australiana, sección 1.4) son las siguientes:

- Se debe hacer una distinción entre “medidas” e “indicadores”. Las primeras corresponden a los resultados directos esperados, mientras que los segundos son menos directos y son usados cuando las medidas directas son demasiado difíciles de conseguir o muy costosas.
- Es necesario establecer un conjunto de indicadores potenciales, ya que un solo indicador no provee la suficiente información para evaluar la efectividad total de la estrategia de cumplimiento; sin embargo, también debe haber un número limitado de indicadores. Si existen demasiados, es posible que el monitoreo necesario y la evaluación no ocurra correctamente.
- Los indicadores deben ser descritos en términos neutrales, lo que significa que se pueda permitir una comparación entre el antes y el después de la intervención del modelo de cumplimiento.
- Los indicadores deben proporcionar información sobre el logro de las metas establecidas.
- Se debe aplicar la prueba “SMART”²¹ a los potenciales indicadores, éstos deben ser específicos, cuantificables, factibles, relevantes y oportunos.
- Los factores externos que puedan impactar en el logro de los resultados deseados también deben ser considerados, ya que pueden afectar la utilidad de los indicadores.

Análisis, validación y uso de los indicadores

Los indicadores seleccionados deben ser analizados y comparados para evaluar la efectividad.

²¹ Por sus siglas en inglés, *specific, measurable, achievable, relevant and timed*.

Es importante entender y documentar la naturaleza de la información requerida, la fuente de la misma (interna y externa) y sus limitaciones.

El paso final y crítico en la metodología incluye la interpretación, documentación y reporte de los resultados y de los indicadores para ser tomados en cuanto por los tomadores de decisiones.

3.1.3 Indicadores utilizados en la mejor práctica internacional

La Tabla 13, la Tabla 14 y la Tabla 15 muestran los indicadores clave utilizados en Estados Unidos (IRS), Canadá (CRA) y Australia (ATO)

Tabla 13. Estados Unidos. Principales indicadores utilizados por la administración tributaria

Indicadores de largo plazo	Valor meta	Fecha meta
1. Tasa de declaraciones por Internet	80%	2012
2. Índice de satisfacción del contribuyente	69 (de 100)	2009
3. Motivación de los empleados	4 (de 5)	2009
4. Tasa de cumplimiento voluntario	86%	2009
5. Índice de actividades de fiscalización no recaudatorias	138.3%	2009

Tabla 14. Canadá. Principales indicadores utilizados por la administración tributaria

Resultado estratégico	Indicador de desempeño	Meta
Los contribuyentes cumplen con sus obligaciones y se protege la base fiscal de Canadá	1. Impuesto corporativo calculado por la CRA / utilidades corporativas antes de impuestos estimadas por SC (Statistics Canada)	+ tendencia
	2. Ingreso neto de empresas no corporativas / su ingreso neto estimado por SC	+ tendencia
	3. Recaudación de impuesto a las ventas relativo a las ventas totales, el gasto personal en bienes y servicios y la recaudación total de las provincias de impuesto a las ventas	+ tendencia
	4. Ingreso personal reportado a la CRA / ingreso personal estimado por SC	+ tendencia
	5. % de empresas registradas en el padrón de contribuyentes	90%
	6. % de contribuyentes que envían sus declaraciones a tiempo	90%
	7. Reporte completo y correcto de información fiscal	+ tendencia
	8. % de contribuyentes que pagan a tiempo	90%
	9. Razón de deudas fiscales a recaudación	+ tendencia

Tabla 15. Australia. Principales indicadores utilizados por la administración tributaria

Resultado deseado	Medida de éxito	Indicador
1. El padrón de contribuyentes por tipo de impuesto es adecuado para el tamaño de la población	Mejora sostenida en la obligación de incorporarse al padrón para cada tipo de contribuyente	Tendencia en el número de contribuyentes en el padrón en comparación a la tendencia de la población relevante
2. Los contribuyentes presentan sus declaraciones a tiempo	Mejora sostenida en la población que en el pasado presentó su declaración fuera de tiempo y ahora la presenta a tiempo	Tendencia en la proporción de declaración a destiempo en el total de contribuyentes
3. Los contribuyentes obligados a pagar impuestos por arrendar propiedades cumplen voluntariamente con sus obligaciones	Los dueños de propiedades en renta declaran correctamente sus ingresos y sus deducciones	Cambio % en la proporción de declaraciones correctas en el total a través del tiempo
4. Los créditos fiscales se recuperan a tiempo	Los contribuyentes morosos pagan a tiempo sus deudas	Tendencia en el número de días que la deuda no se paga o proporción de contribuyentes con créditos fiscales vigentes
5. La comunidad percibe una mejora de la ATO en el combate a la evasión	La comunidad se percata de las actividades de la ATO para evitar la evasión	Resultados de encuestas de percepción de la comunidad sobre las actividades de la ATO para evitar la evasión

3.1.4 Indicadores asociados al mapa estratégico del SAT

El mapa estratégico del SAT (descrito y analizado en el Capítulo 1, sección 1.5) contiene ciertos indicadores de cumplimiento. El propósito de esta sección es proponer indicadores adicionales asociados a cada uno de los objetivos por segmento o perspectiva del mapa: 1) Resultados; 2) Clientes; 3) Procesos; y 4) Gente y servicios internos. La Tabla 16 contiene indicadores disponibles (los primeros 5) o susceptibles de ser calculados (del 6 al 10) para la *Perspectiva de Resultados*. En el Anexo 6 se presentan los resultados para el resto de las perspectivas.

Tabla 16. Perspectiva de resultados: objetivos y metas

Objetivos	Indicadores
Aumentar el cumplimiento de las obligaciones fiscales y de comercio exterior.	1. Variación anual de los ingresos tributarios administrados por el SAT
	2. Variación anual en el padrón de contribuyentes personas morales
	3. Variación anual en el padrón de contribuyentes en personas físicas
	4. Variación anual en el padrón de contribuyentes en asalariados
	5. Recaudación anual como porcentaje del Producto Interno Bruto por tipo de impuesto
	6. Variación con respecto al mismo trimestre del año anterior de las cifras cobradas derivadas de: 1) multas impuestas por la autoridad fiscal proveniente de la vigilancia de obligaciones por el incumplimiento; 2) autocorrecciones de otros ejercicios o impuestos diferentes al revisado durante el acto de fiscalización; 3) juicios ganados de manera definitiva por el SAT y que fueron pagadas por el contribuyente; 4) acciones de cobranza que derivaron de pago en efectivo sin gestión de cobranza
	7. Variación con respecto al mismo trimestre del año anterior de las cifras virtuales derivadas de: 1) acciones profundas de fiscalización, sin gestión de cobranza, garantizados mediante una declaración complementaria; 2) las acciones de presencia fiscal, sin gestión de cobranza, garantizados mediante una declaración complementaria; 3) las autocorrecciones de otros ejercicios o impuestos diferentes al revisado durante el acto de fiscalización; 4) los juicios ganados de manera definitiva por el SAT; 5) las devoluciones y compensaciones que fueron negadas de fondo, informados por el contribuyente y ganados por el SAT garantizados mediante ajuste de saldos vía una declaración complementaria
	8. Variación con respecto al mismo trimestre del año anterior de la recaudación primaria derivada de las acciones de servicio y control del SAT
	9. Número de declaraciones anuales, informativas, de pagos provisionales, complementarias anuales y complementarias provisionales presentadas durante los últimos 5 ejercicios
	10. Proporción de declaraciones anuales de personas morales y físicas presentadas en ceros, con impuesto a pagar y con saldo a favor, con respecto al total de declaraciones de personas morales y físicas, respectivamente, presentadas durante cada ejercicio

3.2. Un modelo operativo de eficiencia recaudatoria

La eficiencia recaudatoria del SAT es un indicador que hasta 2006 se medía con base en la recaudación que surgía de los actos de fiscalización (denominada “recaudación secundaria”). A partir de 2007 se modifica la metodología para medir la eficiencia recaudatoria de la siguiente manera.

Metodología 2007

En 2007 el SAT opta por una metodología basada en criterios más amplios, incluyendo el efecto global de todas las acciones de servicio y control de la administración tributaria. Para dicho año se consideró una descomposición del incremento anual de los ingresos tributarios en tres grandes componentes: 1) factores económicos, 2) factores de política tributaria, y 3) una componente que se obtenía como la diferencia entre el incremento anual de los ingresos tributarios netos administrados por el SAT menos el efecto económico y menos el efecto de política tributaria. Esta diferencia se denominó “eficiencia recaudatoria”. Esta metodología, que parecería razonable para poderla cuantificar, en realidad se complicaba al momento de calcular los efectos de las variaciones de la política tributaria.

Metodología 2008

Por ello, para 2008 el SAT consideró un replanteamiento en el que se pudiera dimensionar la contribución que realiza cada una de las áreas de negocio a la eficiencia global de la administración tributaria.

Metodología 2009

En 2009, el SAT decidió contratar el actual estudio a fin de evaluar las mejores prácticas internacionales relacionadas con la medición de este indicador y obtener una medición alternativa para validar las magnitudes de este indicador. Asimismo, el SAT ha seguido buscando, de manera interna, mejorar la metodología establecida en 2008. En particular se trabaja en:

- La definición de reglas claras para medir los efectos de las distintas acciones de la administración tributaria.
- La asignación de responsabilidades para el reportaje de la información entre las distintas áreas de negocio.
- Diagnosticar la calidad de las cifras reportadas por las áreas y mejorar el reporte.

- Diferenciar que la eficiencia se obtiene de dos fuentes principales:
 - Acciones que redundan en un cobro en efectivo;
 - Acciones que redundan en un ajuste de los pasivos contingentes del SAT (por ejemplo, ajustes en las declaraciones que no redundan en un flujo de efectivo).
- Todo lo anterior ha conllevado a que se mejoren los mecanismos de cuantificación de los efectos de las distintas acciones que realiza la administración tributaria que anteriormente no estaban cuantificadas o que se contabilizaban de manera inapropiada.

Los esfuerzos que viene realizando el SAT para medir la eficiencia recaudatoria son muy significativos, toda vez que a nivel internacional no existe una metodología generalmente aceptada para el cálculo de los resultados de las acciones de las administraciones tributarias, tal como fue señalado en el Capítulo 1 (sección 1.1.4) de este estudio.

3.3. Un modelo económico de eficiencia recaudatoria

En la teoría tradicional de la productividad, el crecimiento de la productividad factorial total consiste en movimientos sobre la función de producción (un aumento en los insumos totales) y en desplazamientos de la función producción (cambio tecnológico), suponiendo que la empresa es perfectamente eficiente en la producción.²² El crecimiento de la productividad factorial total es la tasa de crecimiento de la producción total menos el crecimiento de los insumos. El cambio tecnológico es en este modelo la única fuente de crecimiento de la productividad y los efectos de la mejoras en eficiencia sobre el crecimiento de la productividad se ignoran.

En el caso de una administración tributaria, la recaudación de ingresos tributarios puede considerarse como la “producción”. La actividad económica, medida a través del Producto Interno Bruto (PIB), sería una “materia prima” que se transforma en recaudación mediante insumos tradicionales (mano de obra y capital) e insumos modernos (conocimientos y servicios de informática).

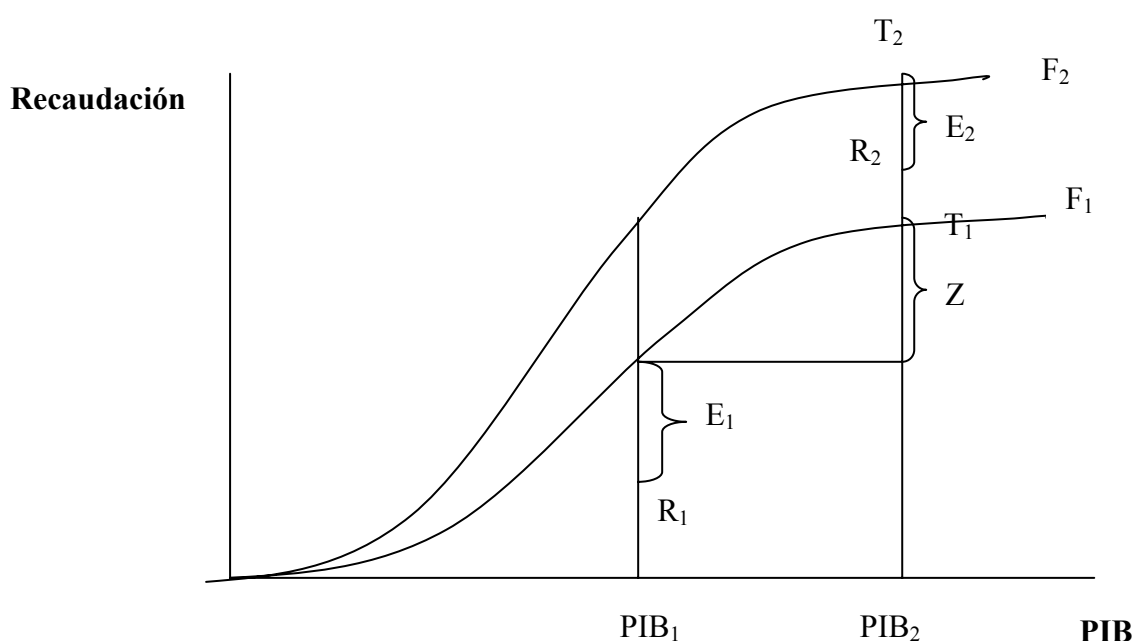
El supuesto de perfecta eficiencia en la producción no es realista. Las diferencias anuales entre la recaudación observada y la recaudación potencial se explican por diferencias en la capacidad de usar nuevo conocimiento tecnológico y en la motivación de los empleados. Si se

²² Esta sección está basada en Fan, Shenggen, “Effects of Technological Change and Institutional Reform on Production Growth in Chinese Agriculture”, *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 73, No. 2 (Mayo de 1991), pp. 266-275.

relaja este supuesto, el crecimiento de la recaudación total se puede atribuir a: 1) incrementos en el PIB y los insumos tributarios, 2) progreso tecnológico y 3) mejoras en eficiencia.

El cambio tecnológico puede definirse como un desplazamiento en la función de recaudación potencial. Las mejoras en eficiencia pueden definirse como una reducción en la diferencia entre la recaudación observada y la recaudación potencial. (Ver la Figura 9).

Figura 9. El efecto sobre la recaudación de un aumento en el PIB, el cambio tecnológico y la eficiencia recaudatoria.



En los años 1 y 2, las funciones de recaudación potenciales (o de frontera) son \$F_1\$ y \$F_2\$. Si la eficiencia recaudatoria fuera perfecta, la recaudación sería \$T_1\$ y \$T_2\$, respectivamente. Sin embargo, la recaudación observada en el periodo 1 es \$R_1\$ y \$R_2\$ en el periodo 2. El cambio tecnológico se mide como la distancia entre \$F_1\$ y \$F_2\$ (es decir, \$T_2 - T_1\$). La ineficiencia se mide por la distancia entre la frontera y la recaudación observada, es decir, \$E_1\$ en el periodo 1 y \$E_2\$ en el periodo 2. Entonces la mejora en la eficiencia recaudatoria es la diferencia entre \$E_1\$ y \$E_2\$. La contribución del cambio en el PIB es la distancia \$Z\$.

Entonces, el crecimiento total de la recaudación puede descomponerse en tres efectos: crecimiento del PIB, cambio tecnológico y mejoras en la eficiencia.

$$R_2 - R_1 = Z + (T_2 - T_1) + (E_1 - E_2)$$

Puede demostrarse²³ que partiendo de una función de producción potencial (o frontera) de tipo estocástico, con choques estocásticos a la producción potencial con media cero y varianza constante y choques estocásticos no positivos a la eficiencia técnica con una distribución normal truncada y varianza constante y la restricción de que los insumos son mutuamente separables entre sí pero no del cambio tecnológico (modelado por T, una variable de tendencia en el tiempo), se puede usar la siguiente función de producción:

$$(1) R = a_0 + a_t T + \sum a_i X_i + \sum a_{it} X_i T + a_{tt} T^2 + e_t$$

Si los insumos y el tiempo se consideran separables, no se considera el término cuadrático y la forma funcional es tipo Cobb-Douglas con la materia prima medida por el PIB (X_1), los insumos por el número de empleados del SAT (X_2), efectos estacionales (X_3 y X_4), y medidas de política tributaria (X_5) se obtiene:

$$(2) \ln(R) = a_0 + a_t T + a_1 \ln(X_1) + a_2 \ln(X_2) + a_3 X_3 + a_4 X_4 + a_5 X_5 + e_t$$

Donde:

R = Recaudación potencial

X_1 = PIB

X_2 = L (número de empleados del SAT)

X_3 = D1 (variable dummy estacional para el primer trimestre)

X_4 = D2 (variable dummy estacional para el segundo trimestre)

X_5 = Variables de política tributaria

e_t = error aleatorio

En este estudio se utiliza la ecuación (2) para obtener un estimador (a_t) del cambio en la productividad factorial total como una aproximación al cambio en la eficiencia recaudatoria del SAT.

²³ Ver Fan (1991), p. 268.

Capítulo 4. Estimación de la eficiencia recaudatoria

Este capítulo contiene una estimación de la eficiencia recaudatoria del SAT. El objetivo es estimar qué parte del crecimiento de los ingresos tributarios administrados por el SAT no se explica por el crecimiento del PIB y otras variables exógenas (como los cambios fiscales y otras variables económicas y sociales), sino como resultado de la eficiencia recaudatoria (o la productividad factorial total en la generación de recaudación). El periodo bajo estudio es del primer trimestre de 2000 al segundo trimestre de 2009 para el modelo económico básico y del primer trimestre de 2003 al segundo trimestre de 2009 para el análisis de indicadores.

Para ello en la Sección 4.1 se analizan primeramente los indicadores disponibles de la gestión del SAT para captar tendencias, variaciones y posibles irregularidades en los datos. Se describen los indicadores disponibles y sus principales características. También, dado que algunas series no cubren completamente el periodo bajo estudio –del primer trimestre de 2003 al segundo trimestre de 2009- se llevan a cabo ejercicios de extrapolación para los trimestres iniciales de la muestra, para contar con una muestra homogénea de información para el periodo completo de estudio.²⁴

En la Sección 4.2 se presentan las estimaciones de eficiencia recaudatoria bajo la definición operativa (ver el Capítulo 2, sección 2.4 y el Capítulo 3, sección 3.2). Se presentan las mediciones de la eficiencia para 2007 y 2008 según la metodología utilizada internamente por el SAT. También se reportan los resultados al tercer trimestre de 2009.

En la Sección 4.3 se estima la eficiencia recaudatoria a partir de un modelo económico simple (ver también el Capítulo 2 sección 2.4 y el Capítulo 3, sección 3.3) de regresión que captura la productividad factorial total (PFT) en el proceso de generar recaudación. El crecimiento de la PFT se utiliza como una aproximación del crecimiento de la eficiencia recaudatoria. Con base en los resultados del modelo de regresión se estima el monto que ha significado en pesos constantes del segundo trimestre de 2009, la eficiencia recaudatoria para el periodo bajo estudio.

²⁴ Los resultados de las extrapolaciones de datos se presentan en el Anexo 8 de este estudio.

4.1. Análisis de la eficiencia recaudatoria con base en los indicadores disponibles

4.1.1 Indicadores estratégicos

La Tabla 17 presenta la evolución de los indicadores asociados a los objetivos estratégicos del *Plan Estratégico del SAT* (ver Capítulo 1, sección 1.5) para el periodo 2001-2008.

Tabla 17. Evolución de los indicadores estratégicos del SAT 2001-2008

Año	Eficiencia recaudatoria	Evasión fiscal	Costo neto de recaudación	Percepción de corrupción	Percepción de imagen general
	Miles de millones de pesos a precios de 2009 2º trim	% de la recaudación potencial	Pesos por peso de recaudación	Índice con valor máximo igual a 100%	Calificación con un máximo de 10
2001	22.5	37.1	n.a.	n.a.	n.a.
2002	23.3	34.1	0.0144	n.a.	n.a.
2003	24.5	31.7	0.0142	53.3	n.a.
2004	26.3	36.6	0.0131	38.0	7.82
2005	28.1	33.1	0.0119	33.0	8.17
2006	30.6	25.5	0.0108	26.8	8.34
2007	34.7	23.4	0.0095	25.5	8.44
2008	35.7	23.4	0.0088	27.3	8.40
Crecimiento anual promedio	6.82%	-6.37%	-7.88%	-12.6%	1.80%

Fuentes: 1) Eficiencia recaudatoria: este estudio (ver sección 4.3); 2) evasión fiscal: ITESM (2009); 3) costo neto de recaudación, percepción de corrupción y percepción de imagen general: SAT. Promedios anuales y crecimiento anual promedio son cálculos propios.

Como puede observarse, el aumento de la eficiencia recaudatoria y la disminución de la evasión fiscal y el costo neto de recaudación han sido significativos. La mejora en la percepción general de la imagen del SAT ha sido moderada. La percepción de corrupción ha mejorado desde 2003 pero en 2008 sufrió cierto deterioro con respecto a los dos años anteriores.

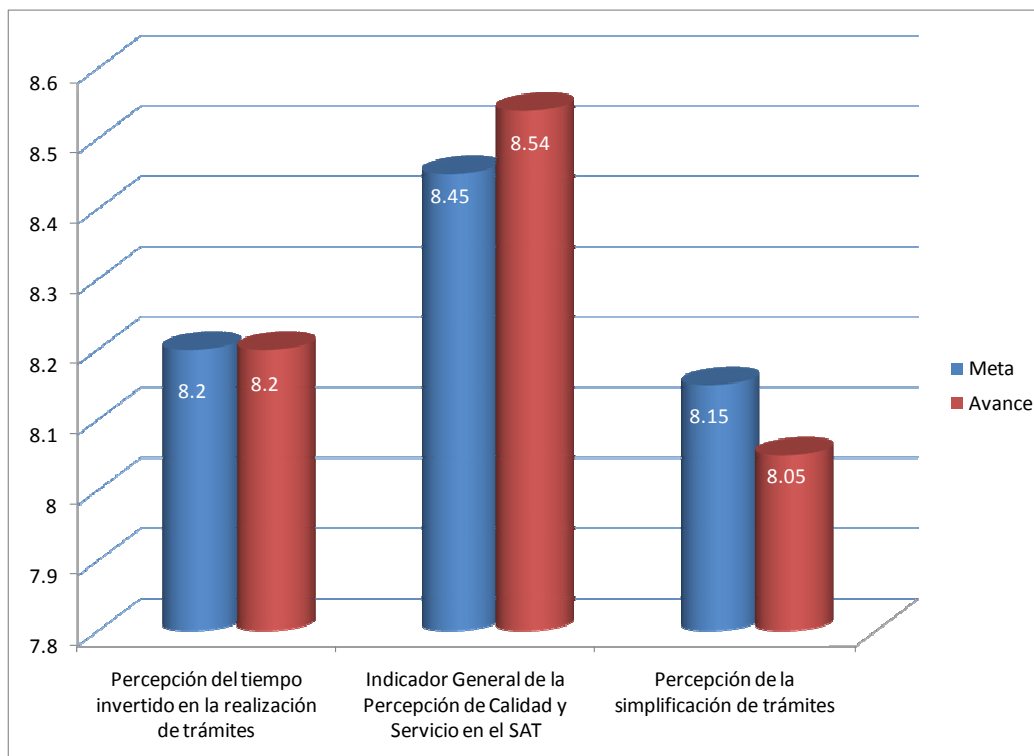
4.1.2 Indicadores del Programa Anual de Mejora Continua

En atención al ordenamiento de la Ley del SAT y como parte de los compromisos que este organismo tiene ante la Junta de Gobierno, cada año se establece el *Programa Anual de Mejora Continua* (PAMC). En 2008 estuvo conformado por 22 indicadores, que presentaron un cumplimiento promedio de 99.8%.

A continuación se muestran los indicadores así como los resultados de éstos correspondientes al primer trimestre del ejercicio de 2009, agrupados

por unidad de medida: i) calificación; ii) millones de pesos; iii) millones de contribuyentes y iv) porcentaje.

Gráfica 1. Programa anual de mejora continua. Indicadores cuya unidad de medida es una calificación

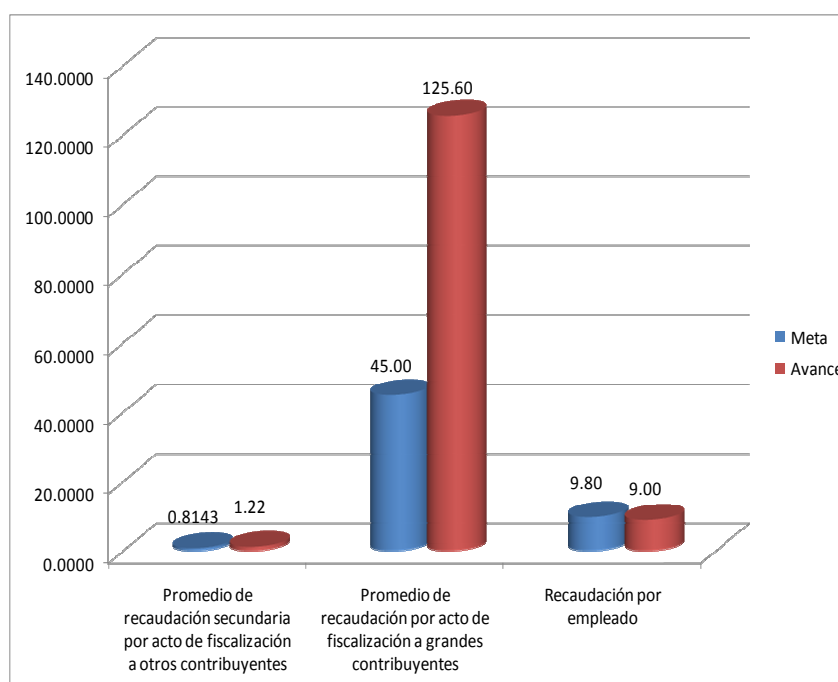
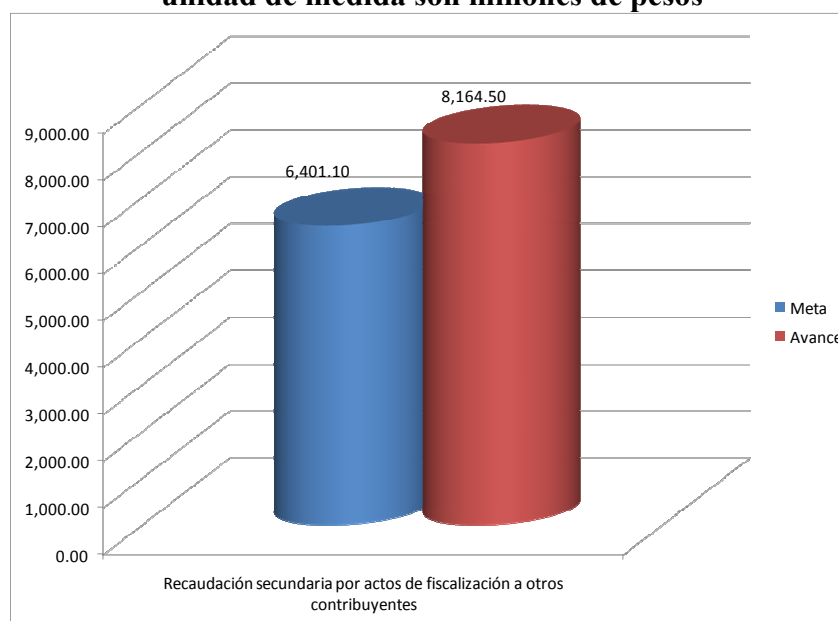


Fuente: Elaboración propia con datos del Informe Tributario y de Gestión, Primer Trimestre 2009

Como se puede observar en el gráfico anterior, la calificación promedio de la percepción de los contribuyentes acerca de los servicios ofrecidos por el SAT es de 8 puntos. En el caso del indicador de la calidad, el valor real se encuentra por encima de la meta.

En el siguiente gráfico se presentan los indicadores así como el valor de los mismos medido en millones de pesos. En este caso se abarcan 4 indicadores.

Gráfica 2. Programa anual de mejora continua. Indicadores cuya unidad de medida son millones de pesos



Fuente: Elaboración propia con datos del Informe Tributario y de Gestión, Primer Trimestre 2009

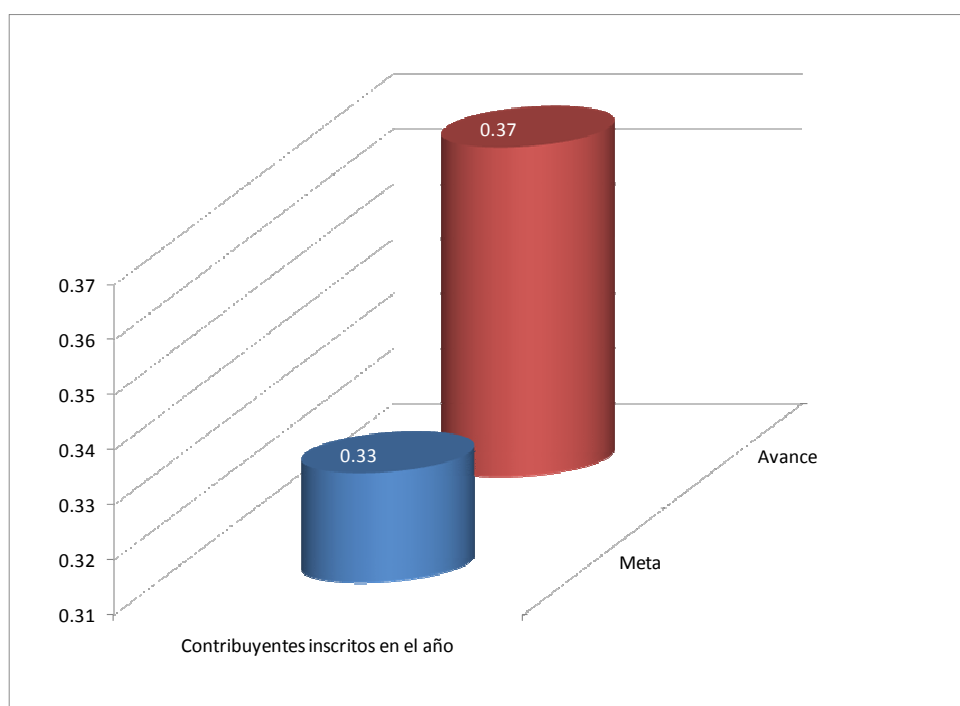
En tres indicadores se plasma la recaudación derivada de los actos de fiscalización. Como se puede ver, el promedio de recaudación por cada acto de fiscalización es muy superior a uno, es decir se genera más de un millón de pesos por cada acto. Por su parte, la recaudación por empleado

es de \$9 millones de pesos. En este análisis, para los cuatro indicadores los datos observados son mayores que los esperados en las metas.

El tercer gráfico considera un único medidor, el cual evalúa el número de contribuyentes inscritos en el año.

Como se podrá observar, el porcentaje de cumplimiento es mayor al 100%, ya que el valor real se encuentra muy por encima del importe objetivo.

Gráfica 3. Programa anual de mejora continua. Indicador cuya unidad de medida son los millones de contribuyentes



Fuente: Elaboración propia con datos del Informe Tributario y de Gestión, Primer Trimestre 2009

Finalmente, el cuarto gráfico muestra los indicadores que tienen como unidad de medida una proporción o porcentaje.

Este grupo contiene 10 medidores, que como se puede observar sirven para evaluar el cumplimiento de diversos objetivos.

En primer lugar se comenta el índice general de percepción de la corrupción en el SAT, el cual es de 27%. En este caso, entre menor sea el porcentaje es mejor, lo cual quiere decir que el contribuyente tiene una mejor imagen global del organismo en comento. Asimismo, cabe destacar que pocos países determinan un indicador de la corrupción de la administración tributaria, lo que representa un gran avance en la medición

del desempeño de la institución y del esfuerzo por ofrecer un mejor servicio al contribuyente.

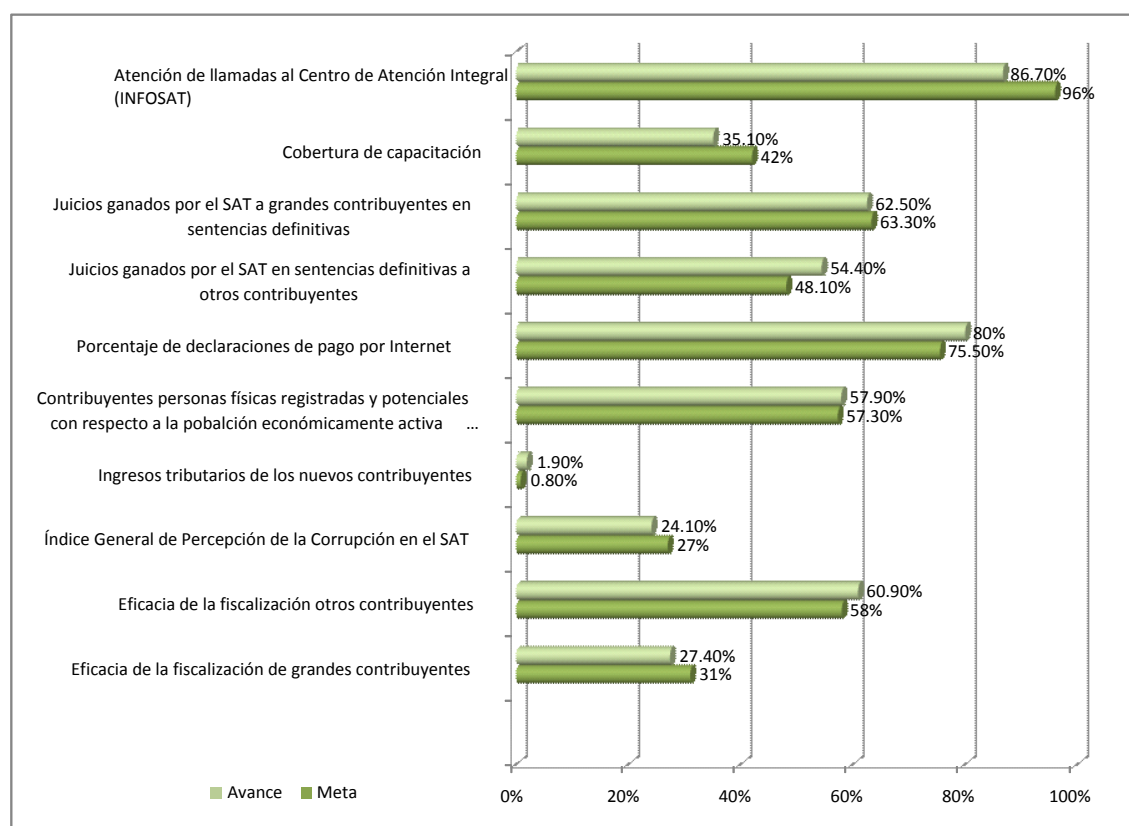
El medidor de cobertura de personas físicas con respecto a la población económicamente activa, presenta un porcentaje real de casi el 58% y tiene un avance con respecto a la meta de 101%.

Otra medida que va creciendo rápidamente es el porcentaje de pagos de declaraciones realizados por Internet, cuyo valor es de 80% y el porcentaje de cumplimiento con respecto a la meta es de 106%.

Por otro lado, aunque el porcentaje de atención de llamadas al INFOSAT es bastante alto, casi un 87%, la meta es de 96%, por lo que todavía se encuentra por debajo de lo planeado.

En lo que respecta a la proporción de juicios ganados por el SAT en sentencias definitivas, este porcentaje oscila entre un 54.4% y un 62.5%. Este indicador se aproxima en gran medida a su meta de cumplimiento.

Gráfica 4. Programa anual de mejora continua. Indicadores cuya unidad de medida es un porcentaje



Fuente: Elaboración propia con datos del Informe Tributario y de Gestión, Primer Trimestre 2009

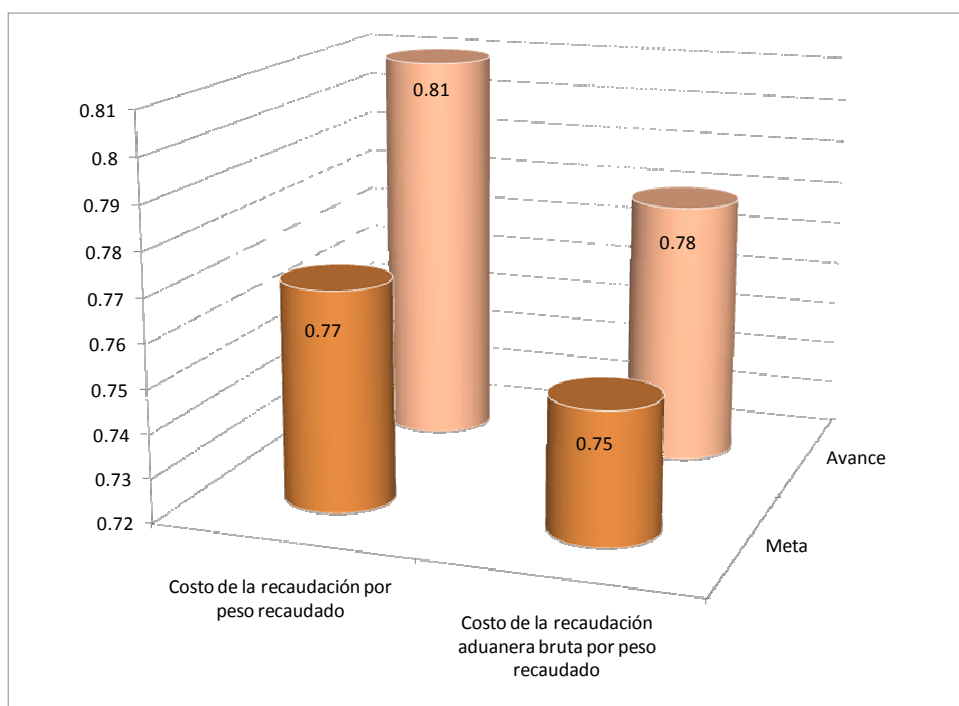
Finalmente, en el último grupo se muestran dos indicadores cuya unidad de medición es el importe en pesos por cada peso recaudado. En este caso particular se evalúa el costo de la recaudación, por cada peso recaudado.

De acuerdo con el *Informe Tributario y de Gestión 2008*, las cifras para el cálculo de esta razón fueron determinadas al mes de marzo de 2009.

Como se puede ver en el siguiente gráfico, al SAT le cuesta por cada peso recaudado 0.81 centavos, mientras que la meta es de 0.77 centavos. Este mismo indicador, pero aplicado a la recaudación aduanera, muestra que el costo es de 0.78 centavos y la meta es de 0.75 centavos.

Cabe hacer notar que el costo por peso recaudado es muy sensible a diversos factores ya que su numerador depende del presupuesto asignado al SAT, mientras que el denominador (la recaudación) depende de diversos factores²⁵, como se explica en el presente trabajo.

Gráfica 5. Programa anual de mejora continua. Indicadores cuya unidad de medida es el importe por peso recaudado



Fuente: Elaboración propia con datos del Informe Tributario y de Gestión, Primer Trimestre 2009

²⁵ Por ejemplo, durante los dos primeros trimestres de 2009, la reducción extraordinaria del PIB de México y la contingencia de salud por la influenza AH1H1 afectaron muy negativamente la recaudación y con ello el indicador del costo por peso recaudado.

El Anexo 6 contiene indicadores adicionales agrupados por objetivos del SAT.

4.1.3 Indicadores de montos cobrados en efectivo y cifras virtuales derivados de actos de fiscalización del SAT

Esta sección presenta el comportamiento de los montos cobrados en efectivo así como de las cifras virtuales (no cobradas en efectivo), derivadas de los actos de fiscalización del SAT (ver la Tabla 18).

Es importante señalar que las cifras virtuales constituyen cantidades que no implicaron una entrada de efectivo; sin embargo, representan una afectación en el patrimonio de la autoridad, como es el caso de la reducción de saldos a favor de los contribuyentes o las disminuciones de pérdidas fiscales de ejercicios anteriores. Al respecto cabe hacer notar que la tendencia a nivel internacional de la contabilidad gubernamental -y en particular la de las finanzas públicas- es incluir de manera explícita estos conceptos de balance (activos, pasivos y situación patrimonial).

Adicionalmente, cabe aclarar dos puntos: estos importes no incluyen ciertas partidas que también pudieran impactar al patrimonio, como son las derivadas de la negación de devoluciones o las provenientes de la cobranza coactiva, entre otras y que el monto más importante proviene de las auditorías.

Las cifras cobradas y virtuales se obtuvieron del *Informe Sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública de la SHCP*, Anexo XI, cuadro de Resultados de Auditoría. Se analizaron los datos correspondientes al periodo comprendido del primer trimestre de 2002 al segundo trimestre de 2009.

Hasta el tercer trimestre de 2004, estos valores aparecían únicamente como cifras cobradas, pero es a partir del cuarto trimestre de dicho ejercicio cuando se desglosa la información en importes que ingresan en efectivo e importes que no ingresan en efectivo. Estos últimos se desagregan en: “Estímulos” del Decreto del 5 de marzo del 2003 por el cual se apoya a las entidades federativas, municipios y organismos para la regulación de adeudos del ISR por concepto de retenciones y en “Otros”, los cuales se refieren a ingresos producto de disminución de saldos a favor, disminución de pérdidas fiscales, etc.

Tabla 18. Cifras cobradas y virtuales derivadas de actos de fiscalización del SAT. 2003/01-2009/02

Fecha	Cobradas	Virtuales – decreto	Virtuales	Cifras cobradas y virtuales	
2003/01	n.d.	n.d.	n.d.	14,613.1	Acumulado
2003/02	n.d.	n.d.	n.d.	4,460.2	
2003/03	n.d.	n.d.	n.d.	6,750.3	2003
2003/04	n.d.	n.d.	n.d.	3,360.7	29,184.3
2004/01	n.d.	n.d.	n.d.	4,943.6	
2004/02	n.d.	n.d.	n.d.	21,562.1	
2004/03	n.d.	n.d.	n.d.	15,175.5	2004
2004/04	1,698.4	3,927.4	1,111.5	6,737.3	48,418.5
2005/01	3,927.2	2,711.2	6,259.3	12,897.7	
2005/02	4,964.7	738.2	6,098.2	11,801.1	
2005/03	3,740.9	1,376.0	5,565.7	10,682.6	2005
2005/04	2,559.8	835.0	3,404.3	6,799.1	42,180.5
2006/01	3,506.0	5,995.6	5,778.1	15,279.7	
2006/02	16,172.4	2,431.7	9,086.0	27,690.1	
2006/03	4,180.5	631.7	9,916.0	14,728.2	2006
2006/04	1,887.0	0.4	5,208.8	7,096.2	64,794.2
2007/01	5,641.7	4.7	4,860.8	10,507.2	
2007/02	5,044.0	27.5	8,561.9	13,633.4	
2007/03	7,394.0	2.8	9,864.3	17,261.1	2007
2007/04	7,206.1	0.7	3,680.9	10,887.7	52,289.4
2008/01	16,828.7	2.3	9,614.1	26,445.1	
2008/02	6,675.8	6.7	10,232.9	16,915.4	
2008/03	5,473.6	1.1	9,142.5	14,617.2	2008
2008/04	2,535.7	0.3	2,466.3	5,002.3	62,980.0
2009/01	13,545.8	0.4	11,484.9	25,031.1	2009-1er-sem
2009/02	10,684.2	-0.4	8,601.5	19,285.3	44,316.4

Fuente: Cálculos propios con datos obtenidos del Informe Sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública de la SHCP

Nótese que estos montos son significativos y corresponden aproximadamente a los presentados por México como ingresos derivados de actos de fiscalización en el estudio de la OCDE (ver la sección 1.1.4).

4.2. Resultados del modelo operativo de eficiencia recaudatoria

4.2.1 Resultados con las metodologías 2007 y 2008

Como se describió en la sección 3.2 el SAT ha utilizado diversas metodologías para medir su eficiencia recaudatoria. En particular, para las metodologías 2007 y 2008 existen resultados que son públicos.

Los resultados obtenidos para los años 2007 y 2008 con base a estas metodologías fueron los siguientes: 2007: \$20,750 (millones de pesos en valores corrientes); y 2008: \$27,164 (millones de pesos en valores corrientes).

4.2.2 Resultados al tercer trimestre de 2009

A continuación se presentan los datos más recientes de la estimación de la eficiencia recaudatoria del SAT, al 3er trimestre de 2009.

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Eficiencia Recaudatoria	\$44,350	Millones de pesos a precios corrientes.
PIB Anual*	\$11,560,012	Millones de pesos a precios corrientes.
ER/PIB Anual	0.384%	Porcentaje

*Cifra preliminar

Fuente: SAT

4.3. Estimación de un modelo económico de eficiencia recaudatoria

4.3.1 Resultados del modelo para el total de los ingresos tributarios administrados por el SAT

4.3.1.1 Resultados de la estimación del modelo

A continuación (ver la Tabla 19) se presentan los resultados de estimar conjuntamente el modelo económico de eficiencia recaudatoria expresado en la ecuación (2) de la sección 3.3 para todos los componentes de los ingresos tributarios administrados por el SAT (ISR, IVA, IEPS, Impuestos a la importación y otros ingresos).²⁶ La estimación se llevó a cabo por el método de Ecuaciones Aparentemente no Relacionadas (SUR por sus siglas en inglés, *Seemingly Unrelated Regressions*).

Impuesto Sobre la Renta

Los resultados muestran que la eficiencia recaudatoria del ISR aumentó a una tasa promedio trimestral de 0.5485%, lo que equivale a una tasa anual de 2.19% (los resultados del crecimiento de la eficiencia recaudatoria se resumen en la Tabla 20).

El coeficiente del logaritmo del PIB (LOG(Y)) fue estadísticamente significativo y mide la elasticidad PIB del Impuesto Sobre la Renta. Se estimó en 0.679 para el periodo. Las variables dummy estacionales D1 (primer trimestre) y D2 (segundo trimestre) resultaron también positivas y significativas.

Para captar variables de política tributaria se incluyó una variable (D_IMPAC) que mide el efecto de la eliminación del Impuesto al Activo a partir de 2007²⁷. Su coeficiente resultó positivo y significativo. Originalmente se incluyó también una variable dummy para captar la simplificación del cálculo de los pagos provisionales y el pago anual de personas físicas, pero no resultó significativa.

²⁶ En el caso de los impuestos a la importación y de otros ingresos tributarios administrados por el SAT no se llevó a cabo un análisis de eficiencia recaudatoria. En la tabla se excluyen los resultados de otros ingresos tributarios administrados por el SAT dado su pequeña magnitud y poca importancia analítica.

²⁷ D_IMPAC vale 1 en el periodo de eliminación del Impuesto al Activo y cero en otros periodos.

**Tabla 19. Resultados de la estimación conjunta de las ecuaciones para
ISR, IVA, IEPS e impuestos a la importación por el método SUR**

Método de Estimación: Regresión Aparentemente no Relacionada (*Seemingly Unrelated Regression*)

Muestra: 2000 1er trim a 2009 2º trim

Observaciones: 38

Total de observaciones en el sistema 187

$$\text{Ecuación: LOG(ISR)} = 0.401944 + 0.679298^* \text{LOG(Y)} + 0.005485^{**} \text{ER} + 0.251912^{***} \text{D1} + 0.161595^{***} \text{D2} + 0.158699^{***} \text{D_IMPAC}$$

Observaciones: 38

R-cuadrada	0.881159	Media de la var dependiente	11.68722
R-cuadrada ajustada	0.862590	D.E. de la var dependiente	0.209441
E.E. de la regresión	0.077638	Suma resid al cuadrado	0.192883
Durbin-Watson	1.690927		

$$\text{Ecuación: LOG(IVA)} = -7.533830^{**} + 1.152838^{***} \text{LOG(Y)} + 0.011107^{***} \text{ER} + 0.102153^{***} \text{D1} - 0.158236^{***} \text{D_RECESION}$$

Observaciones: 38

R-cuadrada	0.950055	Media de la var dependiente	11.41303
R-cuadrada ajustada	0.944001	D.E. de la var dependiente	0.190853
E.E. de la regresión	0.045164	Suma resid al cuadrado	0.067312
Durbin-Watson	2.346062		

$$\text{Ecuación: LOG(IEPS)} = -0.966639 + 0.615984^{**} \text{LOG(Y)} + 0.008094^{***} \text{ER} + 0.242577^{***} \text{D_IEPS_2008_4}$$

Observaciones: 37

R-cuadrada	0.855021	Media de la var dependiente	9.201969
R-cuadrada ajustada	0.841841	D.E. de la var dependiente	0.155808
E.E. de la regresión	0.061964	Suma resid al cuadrado	0.126703
Durbin-Watson	1.218245		

$$\text{Ecuación: LOG(I_IMP)} = -23.49263^{***} + 1.743926^{***} \text{LOG(Y)} + 0.079545^{***} \text{ARANCEL} - 0.186661^{***} \text{D1} - 0.120694^{***} \text{D2} + 0.068208^{**} \text{D_DESGRAV_TLC} + 0.361059^{***} \text{LOG(I_IMP(-1))}$$

Observaciones: 37

R-cuadrada	0.894357	Media de la var dependiente	9.120525
R-cuadrada ajustada	0.873229	D.E. de la var dependiente	0.159058
E.E. de la regresión	0.056633	Suma resid al cuadrado	0.096218
Durbin-Watson	2.170465		

Notas: * significativo al 10% de confianza
 ** significativo al 5% de confianza
 *** significativo al 1% de confianza

Impuesto al Valor Agregado

Los resultados muestran que la eficiencia recaudatoria del IVA aumentó a una tasa promedio trimestral de 1.1107%, lo que equivale a una tasa anual de 4.44%.

El coeficiente del logaritmo del PIB (LOG(Y)) fue estadísticamente significativo y mide la elasticidad PIB del IVA. Se estimó en 1.1528 para el periodo. La variable dummy estacional D1 (primer trimestre) resultó positiva y significativa. La variable dummy D_RECESIÓN indica que a partir del cuarto trimestre de 2008 la recaudación del IVA cayó significativamente.

Para captar variables de política tributaria se incluyó originalmente una variable dummy para captar la mecánica de causación del impuesto sobre la base denominada flujo de efectivo que se estableció en la Ley de Ingresos de la Federación del ejercicio 2002, pero no resultó significativa.

Impuestos Especiales sobre Producción y Servicios (IEPS) administrados por el SAT

Los resultados muestran que la eficiencia recaudatoria de los IEPS administrados por el SAT aumentó a una tasa promedio trimestral de 0.8094%, lo que equivale a una tasa anual de 3.24%.

El coeficiente del logaritmo del PIB (LOG(Y)) fue estadísticamente significativo y mide la elasticidad PIB del IEPS. Se estimó en 0.61598 para el periodo. La variable dummy D_IEPS_2008_4 capta el inusual incremento en la recaudación del IEPS en el cuarto trimestre de 2008.

Impuestos a la Importación

En el caso de los impuestos a la importación no se llevó a cabo un análisis de eficiencia recaudatoria debido a que no fue incluido en las estimaciones de evasión fiscal (ver el Capítulo 5) y en virtud de su baja y decreciente participación en la recaudación de impuestos administrados por el SAT (después de haber alcanzado un máximo de 0.6% en el cuarto trimestre de 2000, en la actualidad representan sólo un poco más del 0.2% del PIB, su mínimo histórico). Sin embargo sí se incluyó una ecuación para estos impuestos en el sistema estimado.

Los resultados muestran que el coeficiente del logaritmo del PIB (LOG(Y)) fue estadísticamente significativo y mide la elasticidad PIB de los impuestos a la importación. Se estimó en 1.7439 para el periodo. El coeficiente positivo y significativo del arancel promedio ponderado

(ARANCEL) indica que, dado que este arancel ha decrecido de manera importante (de 15.4% en 2000 a 8.3% en 2009) los ingresos tributarios recaudados por importaciones han caído también de forma substancial. También la desgravación arancelaria del Tratado de Libre Comercio (TLC) a partir del primer trimestre de 2008 ha reducido de manera significativamente la recaudación del impuesto.

Crecimiento promedio ponderado de la eficiencia recaudatoria de los ingresos tributarios administrados por el SAT

Finalmente se estimó la tasa promedio ponderada de crecimiento de la eficiencia recaudatoria de los ingresos tributarios administrados por el SAT. Los ponderadores son las participaciones de los respectivos impuestos para los que se calculó una eficiencia recaudatoria (es decir el ISR, el IVA y el IEPS) en el total de estos impuestos. La tasa se estimó en 3.17% anual.

Tabla 20. Eficiencia recaudatoria (crecimiento promedio anual 2000-1er trim a 2009- 2º trim)

ISR	IVA	IEPS SAT	IT SAT
2.19%	4.44%	3.24%	3.17%

4.3.1.2 Estimación de la recaudación adicional por eficiencia recaudatoria

La Tabla 21 muestra la recaudación adicional producida por la Eficiencia Recaudatoria. El monto –columna (3)- se calcula como la diferencia entre la recaudación estimada por el modelo –columna (1)- menos la recaudación estimada bajo el supuesto que la eficiencia recaudatoria hubiera sido la misma que en el trimestre correspondiente del año anterior (a partir de 2001Q1) – columna (2). La columna (4) muestra la ER como porcentaje del PIB y la columna (5) la ER anual acumulada. Finalmente la columna (6) presenta la ER anual como porcentaje del PIB.

El crecimiento de la eficiencia recaudatoria representó en términos reales montos que van de los 22 mil 525 millones de pesos en 2001 a los 35 mil 715 millones en 2008. Durante el primer semestre de 2009, la eficiencia recaudatoria sumó 16 mil 429 millones de pesos. Como porcentaje del PIB, la eficiencia recaudatoria representó 0.28 y 0.29% en 2007 y 2008, respectivamente. En el primer semestre de 2009 la eficiencia recaudatoria del SAT representó 0.14% del PIB

La Tabla 22 resume los resultados.

Tabla 21. Ingresos tributarios administrados por el SAT. Eficiencia recaudatoria en millones y como porcentaje del PIB

Trim.	It_sat_r_c	It_sat_r_sin_er	ER_en_\$	ER/PIB	ER_en_\$	ER/PIB
	Millones	millones	millones	%	millones	%
	(1)	(2)	(3)=(1)-(2)	(4)=(3)/PIB%	(5)=Acum(3)	(6)=Acum(4)
2001Q1	210,670	204,635	6,036	0.10	2001	
2001Q2	197,769	192,138	5,630	0.09		
2001Q3	185,071	179,698	5,373	0.09		
2001Q4	188,044	182,558	5,485	0.08		
2002Q1	210,188	204,100	6,088	0.10	2002	
2002Q2	203,952	198,050	5,902	0.09		
2002Q3	190,735	185,143	5,592	0.08		
2002Q4	195,208	189,456	5,752	0.08		
2003Q1	224,267	217,750	6,518	0.09	2003	
2003Q2	210,747	204,623	6,124	0.08		
2003Q3	195,943	190,135	5,809	0.08		
2003Q4	203,968	197,925	6,043	0.08		
2004Q1	236,407	229,442	6,965	0.09	2004	
2004Q2	222,956	216,393	6,563	0.08		
2004Q3	208,724	202,449	6,274	0.07		
2004Q4	217,081	210,547	6,534	0.07		
2005Q1	247,190	239,838	7,352	0.08	2005	
2005Q2	236,567	229,527	7,040	0.08		
2005Q3	221,506	214,785	6,720	0.07		
2005Q4	230,316	223,307	7,009	0.07		
2006Q1	267,921	259,861	8,060	0.08	2006	
2006Q2	255,234	247,573	7,660	0.07		
2006Q3	239,455	232,138	7,317	0.07		
2006Q4	246,568	239,016	7,552	0.07		
2007Q1	307,979	298,845	9,134	0.09	2007	
2007Q2	292,778	284,105	8,673	0.08		
2007Q3	274,152	265,866	8,286	0.07		
2007Q4	283,109	274,544	8,565	0.07		
2008Q1	325,819	316,131	9,688	0.08	2008	
2008Q2	311,129	301,900	9,229	0.07		
2008Q3	287,892	279,163	8,728	0.07		
2008Q4	273,343	265,273	8,070	0.07		
2009Q1	293,405	284,898	8,507	0.08	2009 1er sem	
2009Q2	273,654	265,732	7,922	0.07		

Tabla 22. Eficiencia recaudatoria 2001-2008
(millones de pesos a precios constantes del segundo trimestre de 2009)

Año	ISR_ER	IVA_ER	IEPS_ER	Total
2001	8,780	12,668	1,077	22,525
2002	8,972	13,250	1,113	23,334
2003	9,261	14,074	1,159	24,493
2004	9,718	15,392	1,226	26,336
2005	10,146	16,684	1,291	28,121
2006	10,734	18,480	1,376	30,589
2007	13,146	20,062	1,450	34,657
2008	13,572	20,528	1,615	35,715
2009 1er sem	7,114	8,588	727	16,429

Capítulo 5. Estimación del impacto de la eficiencia recaudatoria sobre la evasión fiscal en México

En este capítulo se estima el impacto de la eficiencia recaudatoria sobre la evasión fiscal en México durante el periodo 2001-2008. Para ello, en la sección 5.1 se presentan los principales antecedentes de la medición de la evasión fiscal en México. En la sección 5.2 se mide el impacto de la eficiencia recaudatoria sobre la evasión fiscal global en México.

5.1 Antecedentes

El problema de la evasión de las contribuciones fiscales ha sido ampliamente estudiado en la teoría de las finanzas públicas²⁸. Las contribuciones se evaden y se eluden. Este fenómeno ha sido estudiado crecientemente con el resultado ampliamente conocido de que la evasión de impuestos genera un problema desde el punto de vista de la eficiencia económica ya que no es uniforme para todos los agentes económicos y para todos los sectores.

La evasión dista mucho de ser uniforme entre actividades, empresas o regiones. Esto resulta en tasas efectivas de contribución distintas: 1) entre sectores (que generan costos de bienestar similares a los que surgen por la tributación diferencial); o 2) dentro de cada sector o región para diferentes empresas por las diferentes tasas de evasión que tienen los contribuyentes en una misma actividad.

La evasión distorsiona la asignación de recursos. La razón es la siguiente: los sectores o empresas que evaden pueden cobrar menores precios por el mismo bien o iguales precios con mayores utilidades que los que cumplen con el fisco. En el caso de economías desarrolladas existe evidencia de tasas de evasión diferenciales por actividad y por tamaño de empresa, lo que provoca distorsiones significativas en la asignación de los recursos del sistema económico. Distorsiones aún mayores se observan en las economías de menor desarrollo.

²⁸ Esta sección reproduce en parte el análisis presentado en ITAM (2006), *Medición de la Evasión Fiscal en México*.

5.1.1 Marco teórico relevante para medir la brecha recaudatoria

El marco económico teórico relevante para la medición de brechas recaudatorias de contribuciones abarca: 1) la teoría del consumidor (especialmente la literatura sobre la utilidad esperada), cuando se desea explicar el comportamiento de los individuos en el pago de sus impuestos; 2) la teoría de la producción (en particular la optimización en la maximización de utilidades netas), en el caso de las decisiones de las empresas; y 3) la teoría de las políticas públicas relacionadas con la intervención gubernamental en la actividad económica, cuando se desea explicar el nivel general de impuestos y contribuciones para financiar el gasto público y para remediar prácticas fraudulentas en el pago de contribuciones.

Para cuantificar la evasión se ha utilizado con éxito el método de información cruzada. El método consiste en vincular los datos agregados registrados por las administraciones tributarias con otras fuentes de datos. La selección de la fuente de datos depende de los objetivos específicos de la investigación. Los indicadores pueden surgir de encuestas de ingreso-gasto, encuestas de empleo, y estadísticas de producción reflejadas en los Sistemas de Cuentas Nacionales o en muestreos de los resultados y actividades de empresas.

Los métodos ayudan a: 1) cotejar el número de agentes económicos involucrados en cierta actividad y el número de registros de la agencia fiscalizadora; 2) comparar los datos de la agencia recaudadora con los ingresos y niveles de actividad reportados en otras fuentes y 3) predecir la probabilidad de que un contribuyente o grupo de contribuyentes cumpla o no correctamente con sus contribuciones en función de sus características socioeconómicas.

Destacan como ventajas de los métodos de información cruzada el ser los más económicos y más rentables. Adicionalmente no sólo permiten llegar a estimaciones razonables y rigurosas de la evasión sino que al segmentar debidamente el análisis por tipo de impuesto se generan orientaciones sobre donde dirigir los esfuerzos fiscalizadores.

Barra y Jorratt (1999)²⁹ observan que en varios países latinoamericanos se ha presentado una tendencia a dar cada vez una mayor importancia a la reducción de la evasión dentro de las estrategias de fortalecimiento tributario. Así, para las administraciones tributarias estimar la magnitud de la evasión tiene un interés permanente. Medir la evasión no es una tarea

²⁹ Barra, Patricio y Michael Jorratt, "Estimación de la Evasión Tributaria en Chile", Departamento de Estudios, Servicio de Impuestos Internos, Santiago, Chile, 1999.

fácil³⁰. En América Latina, un método de medición difundido es el 'potencial teórico' que recurre a variables relacionadas para aproximar la recaudación que se obtendría si todos los contribuyentes pagasen sus impuestos, la que luego puede ser comparada con la recaudación efectiva para determinar evasión.

5.1.2 Estudios realizados en México sobre evasión fiscal

En México se han realizado diversos estudios de evasión por parte de instituciones académicas mexicanas, con los cuales se obtuvieron determinadas tasas de evasión y se emitieron recomendaciones en diferentes ámbitos buscando abatir los esquemas de evasión. Sus características se resumen en la Tabla 23.

³⁰ Ver por ejemplo Engel, E.; Galetovic, A. y Raddatz, C.[1998a] Impuestos y Distribución del Ingreso en Chile. Mimeo; y Engel, E.; Galetovic, A. y Raddatz, C.[1998b] Medición de la Evasión en el IVA mediante el Método de Punto Fijo.

Tabla 23. Estudios sobre evasión fiscal en México para el SAT

Nombre del Estudio	Institución académica / Año de publicación	Año de referencia	Concepto de estudio	Evasión / PIB año de estudio	Tasa de Evasión
Evasión Fiscal en México: El caso del IVA	CIDE 2004	2001	IVA	1.95%	35.0%
Evasión Fiscal en el ISR: Retención de Salarios	COLEF 2005	2002	ISR- Salarios	0.43%	15.3%
Evasión Fiscal en el ISR de Personas Físicas (con Actividad Empresarial y Profesional).	COLMEX 2005	2003	ISR - PFAEP	0.76%	77.0%
Evasión Fiscal en el Impuesto Sobre la Renta de las Personas Morales	CIDE 2006	2003	ISR-PM	1.90%	39.5%
Evasión Fiscal en el Impuesto Sobre la Renta de las Personas Físicas con Ingresos por Arrendamiento	COLMEX 2006	2002	ISR-PF Arrend.	0.20%	64.0%
Medición de la Evasión Fiscal en México	ITAM 2006	1998-2004	IVA, ISR-PM, ISR-PFAEP, ISR-Salarios, ISR-Arrendamineto	3.00% (global) en 2004	27% (global) en 2004
Medición de la Evasión Fiscal del IEPS	UdeG 2006	1998 y 2003	IEPS administrado por el SAT	n.a.	10.22% en 2003
Evasión Fiscal Generada por el Ambulantaje	ITESM Cd. de México 2007	2000-2006	ISR e IVA	0.062% en 2006	68% en 2006
Evasión fiscal a través de transacciones en efectivo	UdeG 2007	1997-2006	ISR e IVA	0.54% en 2006.	n.a.
Estudio de la Evasión Fiscal generada por la Industria Textil	ITESM Cd. de México 2008	2001-2006	ISR e IVA	n.a.	55.9% ISR; 20.7% IVA en 2006
Estudio de Evasión Fiscal Generada por el Transporte Terrestre	UNAM 2008	2001-2007	ISR e IVA	0.037% en 2007	30.9% ISR; 10.2% IVA en 2007
Evasión Global de Impuestos: ISR, IVA y IEPS no petrolero	ITESM Cd. de México 2009	2000-2008	ISR, IVA y IEPS	n.a.	23.36% en 2008

Fuente: SAT, página de Internet.

5.2 Impacto de la eficiencia recaudatoria sobre la evasión fiscal

Este apartado contiene un análisis del impacto de la eficiencia recaudatoria sobre la evasión en México para el periodo 2001 a 2008. Se utiliza la información sobre la evasión global del ISR, el IVA y el IEPS no petrolero reportada en ITESM (2009) y las estimaciones de la eficiencia recaudatoria obtenidas mediante el modelo económico presentado en el Capítulo 4 (sección 4.3). Finalmente se presenta evidencia sobre el impacto de la eficiencia recaudatoria sobre la evasión fiscal en México para el periodo antes mencionado.

5.2.1 Evolución reciente de la eficiencia recaudatoria y la evasión fiscal

La Tabla 24 y la Gráfica 6 muestran durante 2001-2008 una clara tendencia negativa (con excepción de 2004 y 2005) en la evasión fiscal medida como un porcentaje de la recaudación potencial. Esa disminución se vio acompañada de una creciente eficiencia recaudatoria (medida en miles de millones de pesos a precios constantes del segundo semestre de 2009) durante el periodo.

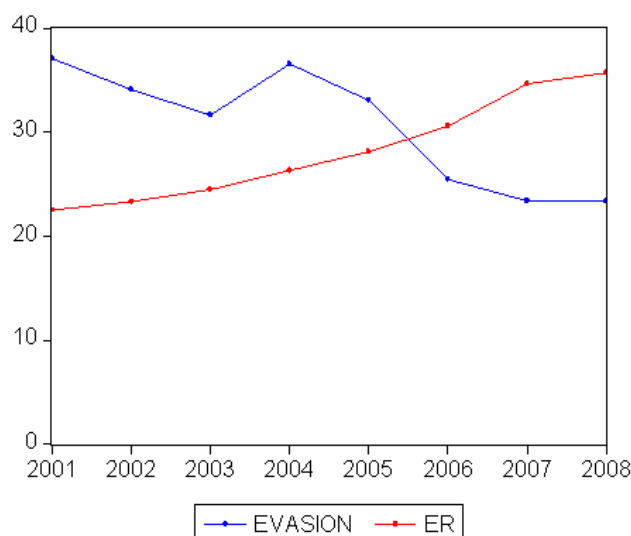
La correlación simple entre los indicadores anuales disponibles de evasión fiscal y eficiencia recaudatoria para el periodo 2001-2008 se estima en menos 0.91.

Tabla 24. Estimaciones de la evasión fiscal (como % de la recaudación potencial) y la eficiencia recaudatoria del ISR, el IVA y el IEPS no petrolero (miles de millones de pesos a precios constantes de 2009-II) (2001-2008)

Año	Evasión	ER
2001	37.08	22.52
2002	34.10	23.33
2003	31.65	24.49
2004	36.57	26.34
2005	33.07	28.12
2006	25.47	30.59
2007	23.40	34.66
2008	23.36	35.72

Fuente: ITESM (2009) y este estudio, Capítulo 4, sección 4.3.

Gráfica 6. Relación entre la evasión fiscal (como % de la recaudación potencial) y la eficiencia recaudatoria (miles de millones de pesos a precios constantes de 2009-II)



Fuente: Evasión ITESM (2009) y ER (eficiencia recaudatoria) Capítulo 4, sección 4.3.

5.2.2 Impacto de la eficiencia recaudatoria sobre la evasión

La Tabla 25 muestra que la eficiencia recaudatoria ha contribuido a disminuir la evasión fiscal durante el periodo 2001-2008. La R-cuadrada en el modelo de regresión de la evasión fiscal como variable dependiente y la eficiencia recaudatoria como variable explicativa fue de 98%.³¹

La elasticidad de la evasión con respecto a la eficiencia recaudatoria se estimó en -0.97, lo que significa que un aumento de, por ejemplo, 10% en la eficiencia recaudatoria *disminuye* la evasión fiscal en 9.7%.

La experiencia internacional muestra (por ejemplo en el caso de la Gran Bretaña, donde la evasión fiscal es una de las más bajas del mundo) que en la medida que los niveles de evasión bajan, se requiere un esfuerzo adicional de eficiencia recaudatoria para seguir reduciéndolos. En México se empieza a observar esa tendencia: en 2007 y 2008, la evasión fiscal empieza a caer menos que en años previos y seguir reduciéndola requerirá acciones adicionales –cada vez más difíciles y costosas de instrumentar– de la administración tributaria.

³¹ Se incluye una variable dummy (D) para capturar el aumento de la evasión en 2004 y 2005.

Tabla 25. Impacto de la eficiencia recaudatoria sobre la evasión fiscal
2001-2008

Variable dependiente: LOG(EVASION)

Método: Mínimos cuadrados

Muestra: 2001-2008

Variable	Coeficiente	Error estándar	Estadístico-t	Prob.
C	6.606105	0.246194	26.83291	0.0000
LOG(ER)	-0.974686	0.073723	-13.22086	0.0000
D	0.162921	0.027882	5.843230	0.0021
R-cuadrada	0.978049	Media de la var depend		3.404529
R-cuadrada ajustada	0.969269	D.E. de la var depend		0.194167
Error estándar de la reg.	0.034038	Criterio de Akaike		-3.642686
Durbin-Watson	1.665625	Prob(estadist-F)		0.000071

Capítulo 6. Conclusiones y recomendaciones

1. Este estudio revisó la metodología que utiliza el SAT para calcular la eficiencia recaudatoria trimestral y anual. Ésta busca reflejar los resultados de las acciones de servicio y control que realiza el SAT, en términos de la recaudación cobrada en montos efectivos y en montos virtuales. La recaudación virtual se refiere al efecto de las acciones de control del SAT sobre la situación patrimonial del fisco, incluyendo acciones como la no aprobación de devoluciones no procedentes y la reducción de créditos a favor del contribuyente fruto de juicios ganados por el SAT, entre otras. Esta metodología se basa en cálculos a nivel “micro” de acciones específicas de servicio y control, es robusta y debe seguir utilizándose para monitorear el impacto de las acciones administrativas del SAT sobre la recaudación tributaria.
2. En la medida de lo posible, dicha metodología debe institucionalizarse: las áreas operativas del SAT deberían de reportar las cifras de acuerdo con la metodología definida y acordada de forma automática y con una periodicidad trimestral. Para poder contar con un indicador de eficiencia recaudatoria confiable en el tiempo, sería recomendable que la metodología que se está usando actualmente al interior del SAT no sufra cambios constantes, de manera que arroje resultados que sean comparables de un año a otro.
3. La contribución principal de este estudio es ofrecer una metodología nueva para medir la eficiencia recaudatoria del SAT partiendo de un modelo econométrico para estimar una “función de producción” económica de la recaudación de los ingresos tributarios administrados por el SAT y asociar los resultados del mismo con los niveles de evasión de los principales impuestos federales. Dicho modelo constituye una herramienta nueva que puede utilizarse para estimar la recaudación adicional por eficiencia del SAT desde una perspectiva macroeconómica y busca subsanar una carencia metodológica en la literatura de la administración tributaria en México y en la práctica.
4. La eficiencia recaudatoria del SAT medida a través del modelo económico definido en este estudio muestra que la eficiencia recaudatoria en el ISR ha crecido a una tasa anual de 2.19% entre el primer trimestre de 2000 y el segundo trimestre de 2009; la del IVA, 4.44%, y la del IEPS, 3.24%. Estos resultados aíslan el efecto del PIB y de variables de política tributaria. El crecimiento

promedio anual ponderado de la eficiencia recaudatoria se estima en 3.17%.

5. El monto en recursos que significó la eficiencia recaudatoria pasó de 22 mil 500 millones en 2001 a 35 mil 700 millones de pesos en términos reales en 2008. Ese aumento fue de 58.7%.
6. El incremento de la eficiencia recaudatoria del SAT, aunado a un desempeño generalmente positivo de la entidad recaudatoria (valorado con base en los principales indicadores de gestión que se analizan en este documento) ha resultado en una considerable disminución de la evasión fiscal. Entre 2001 y 2008 la evasión se redujo 13.7 puntos porcentuales, con lo cual la tasa de evasión global disminuyó de 37.1% de la recaudación potencial a un nivel de 23.4%.
7. Se recomienda que el SAT complemente el uso de la metodología que usa actualmente para calcular la eficiencia recaudatoria con el modelo económico propuesto en este estudio, de manera que cuente con dos metodologías, una a nivel “micro” y una basada en una perspectiva más macroeconómica, para medir la eficiencia recaudatoria en el tiempo. Asimismo, se recomienda que el modelo se siga enriqueciendo con otras variables cuantificables que afecten la eficiencia recaudatoria del SAT, por ejemplo: el costo de cumplimiento de los contribuyentes con sus obligaciones fiscales, la productividad del personal del SAT, y acciones administrativas y de control que fomenten una percepción de riesgo, entre otras.

REPORTE FINAL

Eficiencia recaudatoria: Definición, estimación e incidencia en la evasión

A N E X O S

Adjudicación directa No. AD-AORS6-001/2009 del Servicio de Administración Tributaria, SAT

***RICARDO SAMANIEGO BREACH**
Investigador coordinador*

***PAULA MORALES BAÑUELOS**
Investigadora titular*

***HERBERT BETTINGER**
Asesor-investigador especial*

**CENTRO DE ECONOMÍA APLICADA
Y POLÍTICAS PÚBLICAS DEL ITAM**

**Ciudad de México
Noviembre 24, 2009**

TABLA DE CONTENIDO

ANEXO 1. Indicadores de desempeño del IRS.....	1
ANEXO 2. Indicadores de cumplimiento administrativo de la CRA.....	20
A2.1 Resultados administrativos	20
A2.2 Análisis de actividades del Programa por Resultado Estratégico.....	21
ANEXO 3. Marco conceptual de la ATO	31
ANEXO 4. El modelo <i>Balanced Scorecard</i> (BS) aplicado al SAT	32
A4.1 Descripción general del modelo	32
A4.2 El mapa estratégico del SAT como un modelo <i>Balanced Scorecard</i>	38
ANEXO 5. Relaciones de causalidad adicionales del mapa estratégico del SAT	43
ANEXO 6. Indicadores adicionales asociados al mapa estratégico del SAT.....	47
ANEXO 7. Indicadores agrupados por objetivos del SAT.....	58
A7.1 Estadísticas de los indicadores asociados con el objetivo de aumentar la facilidad de cumplimiento	58
A7.2 Estadísticas de los indicadores correspondientes al objetivo de aumentar la percepción del riesgo al contribuyente.	62
A7.3 Estadísticas de los indicadores correspondientes a la promoción de un marco jurídico adecuado.....	64
A7.4 Estadísticas de los indicadores correspondientes al objetivo de disminuir el costo de cumplimiento.....	67
A7.5 Estadísticas de los indicadores correspondientes al objetivo de mejorar la administración integral de información.....	68
A7.6 Estadísticas de los indicadores asociados al objetivo de garantizar la eficiencia y eficacia del ciclo del capital humano.	70
ANEXO 8. Base homogeneizada de los principales indicadores.....	73
A8.1 Contribuyentes del SAT	73
A8.2 Cumplimiento con el Registro de Contribuyentes.....	75
A8.3 Indicadores de fiscalización.....	77
A8.4 Indicadores de la eficiencia de la fiscalización.....	78
A8.5 Indicadores de la calidad y eficiencia del servicio del SAT.....	79
ANEXO 9. Un modelo de cumplimiento de las obligaciones.....	80
ANEXO 10. Análisis de correlaciones de indicadores.....	82
ANEXO 11. Análisis de regresión con indicadores disponibles.....	85
A11.1 Cambio porcentual trimestral en el ingreso tributario (calculado con la fórmula del logaritmo natural).....	85
A11.2 Cambio porcentual trimestral en la base de contribuyentes activos (calculado con la fórmula del logaritmo natural).	86
A11.3 Cambio porcentual trimestral en el cociente del ingreso tributario dividido entre el Producto Interno Bruto, base 2003 (calculado con la fórmula del logaritmo natural).	87
ANEXO 13. Información tributaria y macroeconómica básica	88
ANEXO 14. Principales reformas fiscales 2003-2009	95

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. IRS: Indicadores de eficiencia y efectividad en la recaudación.....	1
Tabla 2. Comparación de las perspectivas contenidas en el BS elaborado por Kaplan y Norton contra las contenidas en el mapa estratégico del SAT.....	38
Tabla 3. Perspectiva de clientes: objetivos y metas	47
Tabla 4. Perspectiva de procesos: objetivos y metas.....	49
Tabla 5. Perspectiva de gentes y servicios internos: objetivos y metas	54
Tabla 6. Indicadores sobre facilidad de cumplimiento.....	58
Tabla 7. Indicadores sobre percepción del riesgo al contribuyente.....	62
Tabla 8. Indicadores sobre un marco jurídico adecuado	64
Tabla 9. Indicadores sobre costo de la recaudación y beneficio de la fiscalización.....	67
Tabla 10. Indicadores sobre la administración integral de información.....	68
Tabla 11. Indicadores sobre la eficiencia y eficacia del ciclo del capital humano.	70
Tabla 12. Contribuyentes del SAT	74
Tabla 13. Razones de contribuyentes del SAT a contribuyentes obligados según INEGI.....	76
Tabla 14. Indicadores de fiscalización	77
Tabla 15. Indicadores de la eficiencia de la fiscalización	78
Tabla 16. Indicadores de la calidad y la eficiencia del servicio del SAT.....	79
Tabla 17. Interacción entre las tres medidas de cumplimiento y su impacto en la brecha fiscal.....	81
Tabla 18. Correlaciones de indicadores del objetivo de aumentar la facilidad de cumplimiento.....	82
Tabla 19. Correlación de los indicadores del objetivo de aumentar la percepción del riesgo al contribuyente.....	83
Tabla 20. Correlación de los indicadores del objetivo de garantizar la eficiencia y eficacia del ciclo del capital humano.....	84
Tabla 21. Resultados del modelo para el cambio porcentual en el ingreso tributario	85
Tabla 22. Resultados del modelo para la base de contribuyentes activos.....	86
Tabla 23. Resultados del modelo para el cociente del ingreso tributario como proporción del PIB	87
Tabla 28. Variables macroeconómicas básicas	89
Tabla 29. Ingresos tributarios del gobierno federal.....	90
Tabla 30. Ingresos tributarios administrados por el SAT.....	91
Tabla 31. Relaciones básicas de los ingresos tributarios (porcentaje)	92
Tabla 32. Relaciones básicas de los ingresos tributarios administrados por el SAT (porcentaje).....	93
Tabla 33. Variables adicionales para un modelo de eficiencia recaudatoria.....	94
Tabla 34. Variables incluidas en el análisis para reflejar los principales cambios de política fiscal durante 2003-2009	104

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Traducir la visión y la estrategia: Cuatro perspectivas:	33
Figura 2. Mapa estratégico de la empresa “X”	37
Figura 3. Análisis cuantitativo de las relaciones de causa y efecto de la empresa “X”	37

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Análisis de causalidad gente-procesos y procesos-resultados	40
Gráfica 2. Análisis de causalidad gente-procesos (1)	41
Gráfica 3. Análisis de causalidad gente-procesos (2)	42

ANEXO 1. Indicadores de desempeño del IRS

Tabla 1. IRS: Indicadores de eficiencia y efectividad en la recaudación¹

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
1. Límites críticos de llenado de formas estacionales.	Indicadores de resultados y calidad	Este indicador evalúa el porcentaje de llenado de formas estacionales críticas (conocido por sus siglas en inglés como CIFS). Los CIFS son formas fiscales, programas, instrucciones, publicaciones, paquetes fiscales así como cierta información necesaria para llenar adecuadamente sus declaraciones por impuestos al ingreso.	Es el número de productos fiscales disponibles para el público el 8 de enero, ya sea en papel o en electrónico dividido entre el total de productos fiscales disponibles programados para ser lanzados al público durante la temporada de llenado.	Anualmente en Febrero.
2. Lapsos de tiempo crítico para exenciones entre entidades gubernamentales y para el llenado de formas estacionales de entidades privadas.	Indicador de la calidad del negocios, indicador de resultados	Esta medida evalúa el porcentaje de exenciones críticas entre unidades gubernamentales así como el llenado de declaraciones estacionales de negocios (conocida por sus siglas en inglés como CTBF), los productos se encuentran disponibles para el público antes de que la forma sea requerida.	Es el número de productos fiscales disponibles para el público, los cuales deben encontrarse disponibles para el público 30 días antes que la forma deba ser llenada, ya sea en papel o en electrónico dividido entre el total de productos fiscales disponibles programados para ser lanzados al público durante la temporada de llenado.	Trimestralmente (Acumulada).

¹ Fuente: IRS *Performance Measures 2008. Data Dictionary.*

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
3. Tasa de auto-asistencia al contribuyente.	Indicador de resultados	Representa el porcentaje de peticiones de asistencia resueltas, mediante el uso de servicios automatizados.	Se calcula dividiendo (las llamadas contestadas automáticamente más el número de servicios completados en la red) entre (el número de llamadas contestadas más llamadas contestadas automáticamente más servicios completados en la red más interacciones electrónicas más cuentas de clientes resueltas en papel más llamas automáticas telefónicas en papel).	Semanal, Mensual, Trimestral, Periodos de planeación y Anualmente.
4. Porcentaje de declaraciones individuales procesadas automáticamente.	Medida Crítica de resultados	Mide el porcentaje del total de declaraciones individuales que fueron llenadas electrónicamente.	Se divide el número de declaraciones procesadas llenadas electrónicamente entre la suma de de las declaraciones procesadas llenadas en papel y electrónicamente. Este análisis se realiza conjuntando información a nivel local y nacional.	Mensualmente.
5. Porcentaje de declaraciones de negocios procesadas electrónicamente	Indicador Crítico de los resultados del negocio	Es el porcentaje de declaraciones procesadas (papel, medios magnéticos (de ejercicios anteriores) y por e-mail) que fueron llenadas electrónicamente.	Se calcula dividiendo las declaraciones llenadas por e-mail procesadas entre el número de declaraciones llenadas electrónicamente y en papel.	Mensualmente.

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
6. Exactitud de las llamadas telefónicas sobre dudas de impuestos	Medida Crítica de resultados	La Exactitud de los clientes se encuentra definida como la asistencia directa dada correctamente. Mide qué tan a menudo los clientes reciben una respuesta correcta a sus preguntas y que sus casos sean resueltos correctamente basadas en la información disponible.	Se calcula en defectos por oportunidad, la cual se enfoca en cuántos atributos fueron señalados incorrectamente contra cuántos atributos posibles fueron aplicados en una transacción particular. Se divide el número de errores (N) entre el número de oportunidades para una transacción (Y), posteriormente se le resta a la unidad. $XX\% = 1 - (N/(N+Y))$	Mensualmente.
7. Exactitud de la asistencia a los clientes a través de llamadas telefónicas sobre dudas fiscales	Medida Crítica de resultados	Exactitud a los clientes se define como la asistencia directa ofreciendo la respuesta correcta así como la resolución. Este indicador aplica para todas las leyes fiscales y las transacciones.	Se calcula en defectos por oportunidad, se enfoca en cuántos atributos fueron señalados incorrectamente contra cuántos atributos posibles fueron aplicados a cierta transacción particular. Para lo cual, se divide el número de errores (N) entre el número total de oportunidades para una transacción (Y). Dicha proporción se obtiene restándole a la unidad el cociente anterior. $XX\% = 1 - (N/(N+Y))$	Mensualmente.
8. Contacto con los clientes para la resolución de dudas por el personal	Medida Crítica de eficiencia	Número de contactos con los clientes resueltos en relación del tiempo gastado por el personal.	Se obtiene dividiendo: suma(asistencia de llamadas contestadas, llamadas contestadas automáticamente, servicios completados en la red, servicios electrónicos, respuestas en papel) entre la antigüedad del personal.	Semanal, Mensual, Trimestral, Periodos de planeación y Anualmente.

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
9. Nivel de servicio de los representantes de servicio para los clientes	Medida Crítica de resultados	Representa la tasa de éxito de los contribuyentes que llaman al servicio gratuito de asistencia, buscando a un representante.	Se determina dividiendo: suma(llamadas respondidas por los asistentes, asistencia virtual, mensajes informativos)/(llamadas respondidas por los asistentes, asistencia virtual, mensajes informativos, número de solicitudes de asistencia virtual ocupadas, faltas de conexión, emergencias cerradas, abandonos secundarios, señales calculadas ocupadas). Las señales calculadas ocupadas se obtiene al dividir (llamadas respondidas por los asistentes, asistencia virtual, mensajes informativos, número de solicitudes de asistencia virtual ocupadas, faltas de conexión, emergencias cerradas, abandonos secundarios)/(Total de atenciones -ocupados) por el número de veces que se encuentren ocupados.	Diario, Semanal, Mensual, Periodos de planeación y Anualmente.
10. Porcentaje de contribuyentes que pueden ser candidatos para otorgarles un crédito que han llenado una forma	Medida Crítica de resultados	Compara el número de contribuyentes que solicitan un crédito contra el número de los mismos que podría ser elegido.	El Buró de crédito determina el número de personas que pudieran ser candidatos, de acuerdo con la encuesta de población social y económica.	Anual.
11. Costo por contribuyente servido	Indicador de calidad	Representan los costos asociados con el servicio a los contribuyentes incluyendo la correspondencia y el programa de participación.	Se calcula dividiendo: (Los desembolsos mensuales- (83% de los costos en tecnologías de información + 60% del programa de costos administrativos + los costos de los proyectos especiales + (los costos que no son sueldos del IRS - impresiones))/(contribuyentes servidos*1.6)	Mensual, sobre una base anual.

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
12. Tiempo de registro de los contribuyentes	Indicadores de eficiencia	Tiempo entre el programa de envío de mensajes y correos y el primer pago recibido.	Es la mediana de la longitud de tiempo entre el programa de envío de mensajes y correos y el primer pago recibido.	Mensual.
13. Evaluación de la cobertura de correspondencia (individual)	Indicador balanceado	Es la suma de las declaraciones de los pequeños negocios/los auto-empleados dividida entre el total de declaraciones del año anterior.	Se calcula dividiendo: la suma del análisis de correspondencia de pequeños negocios, auto-empleados y del cumplimiento-correspondencia de los salarios e inversiones, más la evaluación de campo y en oficina entre el total de declaraciones del ejercicio anterior.	Anual.
14. Calidad del resultado del examen de campo	Indicador balanceado	Es la calificación proporcionada a un examen de campo por un revisor, para lo cual se utiliza el Sistema Nacional de Revisión de Calidad (conocido por sus siglas en inglés como NQRS).	Se revisan 22 atributos de los casos. Estos atributos pueden ser agrupados en 4 categorías: Tiempo, Profesionalismo, Exactitud regulatoria y Exactitud de procedimientos. Las calificaciones se basan en el número de atributos que fueron calificados con SI, sobre el total calificado con SI y NO.	Mensual.
15. Examen de calidad-medianas y grandes empresas	Indicadores de calidad	Promedio de calificaciones de los casos de las empresas revisadas. Las calificaciones se encuentran basadas en la proporción de elementos evaluados con los estándares de auditoría.	Los casos de industrias coordinadas son revisados al 25% o más. La determinación se efectúa si cada elemento ha pasado o reprobado cada uno de los estándares de auditoría.	Trimestralmente (Acumulada).

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
16. Análisis de calidad-industrias coordinadas, medianas y grandes empresas	Indicadores de calidad	Promedio de calificaciones de los casos de industrias coordinadas revisadas. Las calificaciones se encuentran basadas en el porcentaje de elementos aprobados por los estándares de auditoría.	Los casos de industrias coordinadas son revisados al 25% o más. La determinación se efectúa si cada elemento ha pasado o reprobado cada uno de los estándares de auditoría.	Trimestralmente.
17. Análisis de cobertura de los negocios (corporaciones con ingresos mayores a 10 millones de dólares)	Indicadores de resultados y cantidad	Número de declaraciones examinadas y cerradas de las empresas medianas y grandes, efectuadas durante el actual ejercicio fiscal, divididas entre las formas del año calendario anterior.	Se divide el total de declaraciones analizadas de las empresas grandes y medianas entre el total de formas del año calendario anterior.	Anualmente, al final del actual ejercicio fiscal.
18. Programa de cobertura automática de reportes	Indicador balanceado	Es la suma de todas las declaraciones cerradas por las pequeñas empresas/auto-empleados así como de salarios e inversiones dividida entre el total de declaraciones llenadas durante el año calendario anterior.	Se divide el total de reportes automatizados de pequeñas empresas/auto-empleados, salarios e inversiones, presentados durante el año actual entre el total de declaraciones llenadas durante el año calendario anterior.	Anual.

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
19. Análisis de la eficiencia individual	Indicador balanceado	Es la suma de todas las declaraciones cerradas por las pequeñas empresas/auto-empleados; salarios e inversiones (excluyendo las devoluciones de impuestos sobre el ingreso) y las de las firmas grandes y medianas, así como casos de reconsideración dividida entre el total de años de personal dedicados a esas declaraciones de manera individual, así como a los casos de reconsideración.	Se calcula dividiendo: el total de las declaraciones presentadas durante el año actual por las empresas pequeñas/auto-empleados; salarios e inversiones y entidades medianas y grandes entre el número de años dedicados al análisis de las declaraciones individuales de todos los tipos.	Anual.
20. Cobertura de recolección n- Empresas	Indicador balanceado	Es el volumen de trabajo de recolección realizado comparado con el volumen de recolección de trabajo disponible.	Se obtiene dividiendo el total del trabajo realizado entre el total del trabajo disponible.	Anual.
21. Eficiencia en la recolección n- Empresas	Indicador balanceado	Es el volumen de trabajo de recolección realizado comparado con el costo de la nómina para la realización del mismo.	Es el total del trabajo realizado (número de notificaciones de deudas, módulos de tesorería, noticias de delitos en las declaraciones) dividido entre el total de transferencias con entidades extranjeras en el campo de la recolección.	Anual.

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
22. Calidad en la recolección de campo (calidad de los casos manejados en persona)	Indicador balanceado	Es la calificación otorgada a los revisores de los casos de recolección, efectuada por un Revisor de Calidad bajo el Sistema Nacional de Revisión de Calidad	Se calcula el total de puntos para todos los atributos, excluyendo únicamente las características de exactitud de los clientes. El puntaje es determinado tomando el total de respuestas afirmativas (SI) entre la suma de SI y NO.	Mensual
23. Exactitud del sistema de recolección automático	Indicador de salidas	Es un indicador de la exactitud al proporcionar respuestas o la solución adecuada. No toma en consideración ningún factor o procedimiento del IRS que no tengan un impacto directo en el contribuyente.	Se selecciona una muestra aleatoria de llamadas con el objeto de que el Revisor de Calidad evalúe a las mismas. Se analiza únicamente un atributo: los defectos por oportunidad. Para lo cual, se divide el número de errores entre el número de oportunidades, posteriormente se le resta la unidad. Finalmente, estos resultados son ponderados por las estadísticas por ingresos, tomando en consideración el tamaño de la muestra y el volumen de llamadas.	Mensual.
24. Investigaciones criminales terminadas	Indicador balanceado	Total de investigaciones criminales completadas durante el año fiscal, incluyendo aquellas que resultan de una acción judicial	Se calcula sumando el total de investigaciones criminales, incluyendo las resultantes de una acción judicial así como las que ya fueron descontinuadas.	Mensual.

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
25. Número de condenas, investigaciones criminales de condenas	Indicador balanceado	Tiene como objetivo el investigar las posibles violaciones criminales al <i>Internal Revenue Code</i> , así como otros crímenes de carácter financiero.	Se obtiene sumando el total de casos de alegato de culpabilidad, de <i>nolo contendere</i> (no quiero contender), y los declarados culpables.	Mensual.
26. Tasa de condenas	Indicador balanceado	Es similar al indicador de número de condenas, pero en este caso es calculado como proporción.	Se obtiene sumando el total de casos de alegato de culpabilidad, de <i>nolo contendere</i> (no quiero contender), y los declarados culpables, y el resultado se divide entre el total de casos con los estatus del numerador más aquellos que no se pueden procesar más los juicios perdidos más los casos absueltos.	Mensual.

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
27. Tasa de eficiencia en las condenas (costo por condena)	Indicador balanceado-resultados	Tiene como propósito analizar el costo de las condenas, para lo cual se divide el costo del programa de investigación criminal entre el número de condenas. El número de condenas se obtiene al sumar los casos de alegato de culpabilidad de <i>nolo contendere</i> y los culpables. El plan de financiamiento criminal incluye todos los créditos y reembolsos de todo el año. El acumulado de sus costos incluye los salarios de los empleados, las prestaciones laborales, los gastos de planta (renta, limpieza, computadoras, seguridad, etc.) y los otros gastos indirectos.	Se calcula un cociente dividiendo el total de gastos reportados al final del año por el sistema financiero integrado entre el número de condenas reportadas al final del año.	Anual.

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
28. Número de casos cerrados sobre contribuyentes exentos de impuestos y entidades gubernamentales	Indicador balanceado- resultados	Evalúa el número de peticiones de exenciones que fueron aceptadas mediante un mecanismo formal. En particular se determinan el total de contribuyentes exentos de impuestos así como de entidades gubernamentales, mediante el sistema de determinación, sin importar el tipo de caso.	Se acumula el total anual de casos exentos y entidades gubernamentales aceptados en un año.	Mensual.
29. Variación en costos derivada del programa de Sistemas de Modernización del Negocio (conocido por sus siglas en inglés como BSM)	Indicador de eficiencia	Analiza el porcentaje de variación entre el costo estimado aprobado y el actual. Esta diferencia se origina por el lanzamiento del programa BSM.	Las variaciones son calculadas para cada concepto que integra el plan de gastos. Dichas variaciones pueden ser determinadas considerando la capacidad operativa actual o bien la teórica. Asimismo, hay conceptos cuyo análisis abarca un solo año, mientras que en otros casos la variación abarca múltiples periodos.	Los resultados son reportados de acuerdo con los programas de entrega requeridos por el plan de gastos.
30. Porcentaje de devoluciones por impuestos sobre el ingreso pagados por error	Medida de resultados	Esta medida estima el porcentaje de devoluciones por impuestos sobre el ingreso hechas a los contribuyentes por error.	Esta razón se calcula con base en información proporcionada el Programa de Investigación Nacional.	Fecha en la que inicia el ejercicio fiscal (conocido por sus siglas en inglés como TBD)

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
31. Lapso de tiempo de los depósitos	Medida de resultados	La pérdida por el costo de oportunidad (importe de los intereses) del dinero recibido por el IRS que no es depositado al día siguiente. Se evalúa por cada millón de dólares de depósito, para lo cual se utiliza una tasa de interés constante al 8% anual.	La pérdida por el costo de oportunidad es calculada cuando el número de días entre la fecha de la transacción y la fecha de recepción menos uno, proveniente de un depósito, es mayor a cero. Cuando la cantidad es mayor a cero, el importe de los dólares depositados al IRS se multiplica por el número de días mencionado anteriormente por la tasa de interés constante del 8% anual. Este monto es dividido entre el importe depositado y multiplicado posteriormente, por un millón de dólares.	Mensual.
32. Lapso de tiempo de las devoluciones	Indicador balanceado	Esta tasa de desempeño tiene por objeto evaluar el porcentaje de devoluciones efectuadas en 40 días o menos. Las devoluciones efectuadas en un periodo mayor a 40 días podrían tener un impacto negativo en el contribuyente.	Este indicador es una razón calculada dividiendo el número de devoluciones extemporáneas, considerando una muestra, entre el total de devoluciones de la misma.	Mensual.

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
33. Porcentaje de pagos de impuestos procesados electrónicamente	Indicador balanceado	Esta medida reporta el porcentaje de pagos recibidos electrónicamente. Esta proporción considera todos los tipos de pagos de impuestos (todos los individuos y todos los negocios) que fueron efectuados a través del sistema federal de pagos electrónicos (conocido por sus siglas en inglés como EFTPS).	Este porcentaje se calcula dividiendo el número de pagos recibidos electrónicamente de los individuos y de los negocios entre el total de pagos recibidos a través de todos los medios (electrónicos y no electrónicos).	Mensual.
34. Procesamiento de las declaraciones realizadas por el Centro de Procesamiento por años de personal	Indicador balanceado	Esta tasa evalúa el total de declaraciones procesadas por el Centro de Procesamiento por años de personal dedicados a esta actividad.	Se calcula dividiendo el total acumulado de declaraciones del ejercicio anterior y del actual entre el total acumulado de horas del personal actual correspondiente al mismo periodo.	Semanal.

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
35. Satisfacción del cliente con el servicio telefónico	Indicador balanceado	La medida de satisfacción de los clientes es derivada de la Encuesta de Satisfacción de los Clientes. Ésta se realiza telefónicamente a los contribuyentes que llaman a un número gratuito del IRS, con el propósito de evaluar la satisfacción con el servicio recibido durante su llamada. Esta encuesta es voluntaria, considera una escala de cinco puntos.	Esta encuesta fue desarrollada por el <i>Pacific Consulting Group</i> , es utilizada para analizar la satisfacción de los clientes con el servicio telefónico de números gratuitos. La encuesta es un cuestionario automatizado realizado vía telefónica. El tamaño de la muestra es seleccionado de tal forma que se tenga un margen de error máximo de (más/menos) 5%.	Trimestral.
36. Satisfacción del cliente con el servicio de correspondencia	Indicador balanceado	Esta medida determina el nivel de insatisfacción de los clientes que responden al IRS en forma escrita o que envía declaraciones complementarias.	Se mide la satisfacción total y la satisfacción con 10 atributos específicos relacionados con la interacción de los servicios con los clientes.	Trimestral
37. Satisfacción del Cliente con asistencia de trato directo.	Indicador Balanceado	Este indicador evalúa la satisfacción total del contribuyente con respecto a los servicios provistos por el personal de asistencia de campo determinados a través de la encuesta de satisfacción del cliente.	Empleados de asistencia de campo distribuyen encuestas a todos los contribuyentes. Después, <i>The Pacific Consulting Group</i> las recolecta y consolida las respuestas para proveer un reporte mensual a todas los Centros de Asistencia al Contribuyente.	Trimestralmente.

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
38. Índice de calidad acumulada del Servicio de Abogados del Contribuyente.	Resultado de Negocios - Calidad.	Indicador basado en una muestra aleatoria que mide qué tanto coinciden las expectativas que tiene el cliente con los estándares de puntualidad, exactitud y comunicación.	Se toma una muestra aleatoria válida de casos cerrados ya revisados y se compara con los estándares que tiene el cliente en cuando a puntualidad, exactitud y comunicación.	Mensualmente.
39. Número de investigaciones en condenas criminales.	Indicador Balanceado	Este indicador cuenta las investigaciones criminales.	Número total de casos que ha tenido el Centro de Información de Investigación Criminal de declaraciones de culpabilidad, <i>Nolo Contendere</i> y culpabilidad legal.	Mensualmente.
40. Tasa de culpabilidad.	Indicador Balanceado	Mide el porcentaje de casos criminales juzgados que resultan en sentencias.	Se divide el número de casos donde se dictó una sentencia entre el número de casos que se han investigado en total.	Mensualmente.
41. Tasa de Eficiencia de las Sentencias.	Indicador Balanceado	Este indicador calcula el costo total del programa de Investigación Criminal y lo divide entre el número de sentencias que se dictan al año.	Se dividen los costos totales del Centro de Investigación Criminal más los costos corporativos al final del año fiscal y se dividen entre el número de sentencias dictadas ese año.	Anualmente.
42. Mejoramiento en la Cumplimiento Voluntaria.	Indicador Balanceado - Objetivo a Largo Plazo	Estimado del porcentaje de la responsabilidad que presentan los contribuyentes al pagar sus impuestos voluntariamente y a tiempo en un año determinado.	La tasa de Cumplimiento Voluntaria se calcula dividiendo la cantidad de impuestos pagados voluntariamente y a tiempo en un año entre un estimado de responsabilidad del contribuyente.	Anualmente.

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
43. Porcentaje de contribuyentes que declaran que "está bien" mentir en sus declaraciones.	Indicador Balanceado	Este indicador trata de entender la actitud del contribuyente a través de encuestas que la Secretaría de Hacienda Pública (el IRS, por sus siglas en inglés: Internal Revenue Service) aplica telefónicamente con preguntas como: "¿Qué cantidad piensa usted que es aceptable ocultar al fisco en su declaración anual?".	Se realizan encuestas telefónicas aleatorias con preguntas como: "¿Qué cantidad piensa usted que es aceptable ocultar al fisco en su declaración anual?", y se dan 4 opciones como respuesta: "Un poco de aquí, un poco de allá", "tanto como se pueda", "nada", "no sé".	Anualmente.
44. Examen de Cobertura de Negocios.	Resultado de Negocios	Este indicador divide las declaraciones de la "Base de Clientes" (<i>Customer Base</i> en inglés) de negocios pequeños y medianos durante el presente periodo fiscal entre las declaraciones del periodo fiscal pasado.	Se dividen las declaraciones de la "Base de Clientes" (<i>Customer Base</i> en inglés) de negocios pequeños y medianos durante el presente periodo fiscal entre las declaraciones del periodo fiscal pasado. La Base de Clientes consiste en declaraciones de más de 10 millones de dólares al año.	Al final de cada año fiscal.
45. Ciclo de Tiempo de Corporaciones Grandes.	Indicador Balanceado	Este indicador calcula el promedio de meses entre la fecha en que se entrega la declaración de impuestos y la fecha en que el examen se da por cerrado.	Por cada declaración de impuestos cerrada de empresas grandes y medianas, se calcula el número de días que pasan entre la fecha en que se entrega la declaración de impuestos y la fecha en que el examen se da por cerrada.	Mensualmente.

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
46. Exámenes de Campo y de Oficina.	Indicador Balanceado	Este indicador calcula la suma de todas las declaraciones individuales de las empresas pequeñas con autoempleo y las de las grandes y medianas empresas y las divide entre el número de años que el personal ha gastado en relación con esos individuos.	Se divide la suma de todas las declaraciones individuales de las empresas pequeñas con autoempleo y las de las grandes y medianas empresas entre el número de años que el personal ha gastado en relación con esos individuos.	Anualmente.
47. Eficiencia de la Subestimación Automática.	Indicador Balanceado	Este indicador suma todas las declaraciones individuales de los subestimadores automáticos de las pequeñas, medianas y grandes empresas y las divide entre el número de años que el personal ha gastado en relación con esos individuos.	Se dividen todas las declaraciones individuales de los subestimadores automáticos de las pequeñas, medianas y grandes empresas entre el número de años que el personal ha gastado en relación con esos individuos.	Anualmente.

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
48. Programa de Cobertura de Subestimación Automática.	Indicador Balanceado	Este indicador calcula la suma de todas las declaraciones individuales de los subestimadores automáticos de las pequeñas, medianas y grandes empresas y se dividen entre el total de las declaraciones individuales del año fiscal en curso.	Se divide la suma de todas las declaraciones individuales de los subestimadores automáticos de las pequeñas, medianas y grandes empresas entre el total de las declaraciones individuales del año fiscal en curso.	Anualmente.
49. Examen de la Calidad en Casos Industriales.	Resultado de Negocios	Este indicador es un promedio del porcentaje de elementos críticos que ocurrieron en casos industriales.	Se toma una muestra aleatoria válida de casos industriales. Después se hace un examen sobre si los elementos críticos han sido superados o fallados en cada caso.	Trimestralmente.
50. Tasa de Cumplimiento de los Planes de Empleados	Indicador Estratégico	Este indicador provee un estimado de la tasa de cumplimiento voluntaria en los planes de los empleados, basado un asesor de riesgo estratégico del sector.	Los estudios de asistencia de riesgo determinan una tasa de cambio por cada segmento de la población de empleados. La tasa de cumplimiento es determinada calculando la inversa de la tasa de cambio por cada sector.	Anualmente.

Nombre del indicador	Tipo de indicador	Definición	Metodología de cálculo	Frecuencia
51. Presencia de Reforzamiento de los Planes de Empleados.	Indicador Estratégico	Este indicador captura el porcentaje de todos los planes de pensión que tienen un fuerte contacto con la Secretaría de Hacienda Pública durante el año. Es equivalente al concepto de auditar la cobertura de contribuyentes individuales o de empresas.	Este indicador se calcula de la siguiente forma: Se suman el número de Identificaciones de Empleados Oficiales (EIN) examinados, más el número de contactos del Sindicato de Cumplimiento de Planes de Empleados (EPCU), y se dividen entre el número de formas 5500 declaradas en ese año fiscal.	Anualmente.
52. Porcentaje de solicitudes de cumplimiento de Planes de Empleados procesadas en menos de 120 días.	Indicador Estratégico	Este indicador capta el tiempo que lleva procesar solicitudes voluntarias de cumplimiento de Planes de Empleados.	Este indicador es el porcentaje de solicitudes cerradas en un lapso de 120 días.	Anualmente.
53. Examen de los Planes de Empleados y Determinación de las horas por caso.	Herramienta Diagnóstica.	Este indicador calcula el número de horas gastadas en revisar los Planes de Empleados para determinar si un plan es aprobado o no.	Se dividen las horas que se lleva en revisar y aprobar los Planes de Empleados en un mes, entre el número de Planes de Empleados que se han cerrado.	Mensualmente.
54. Costo por Contribuyente Servido.	Resultado de Negocios	Este indicador calcula los costos asociados con el servicio hacia los contribuyentes.	Se suman todos los costos que conlleva el servicio.	Mensualmente y Anualmente.

ANEXO 2. Indicadores de cumplimiento administrativo de la CRA

A2.1 Resultados administrativos²

Para asegurar que los servicios fiscales, los beneficios de la CRA tengan la infraestructura y recursos para la efectiva provisión, recursos humanos interrelacionados, tecnología de información y otras estrategias de administración deben estar todas totalmente integradas. Se hacen esfuerzos constantes para llevar a cabo inversiones claves en infraestructura y en la modernización en la provisión de servicios.

Se han creado dos organismos para calcular el desempeño administrativo de CRA, el primero es el Marco de la Contabilidad Administrativa (MAF por sus siglas en inglés *Management Accountability Framework*) y la Mesa de Vigilancia del Marco Administrativo (BoMOF por sus siglas en inglés, *Board of Management Oversight Framework*). Estos dos organismos se encargan de calcular indicadores de eficiencia de la CRA.

De 19 indicadores, la CRA recibió en 15 de ellos altas calificaciones y en los 4 restantes éstas fueron aceptables. Derivado de lo cual, los canadienses pueden asegurarse que la CRA tiene un sistema de Administración de excelencia.

Administración de Riesgo³

La Administración efectiva del riesgo provee muchos beneficios a una organización, tales como:

- Soporte más riguroso en la planeación estratégica y en el desempeño administrativo.
- Mejores resultados de efectividad y eficiencia.
- Mayor apertura y transparencia en la toma de decisiones
- Mejor preparación en la revisión, evaluación y auditorías.

La administración de riesgos se basa sobre todo en las tecnologías de la información y en sus características de receptividad y sostenible.

Dado que la CRA procesa grandes cantidades de datos, su infraestructura en tecnologías de información debe estar de acuerdo con sus resultados estratégicos, en el aseguramiento de la confidencialidad de los datos de los contribuyentes y en el logro de las expectativas de los canadienses según sus necesidades de servicios electrónicos. Por lo tanto se han hecho los siguientes esfuerzos:

- Modernización de programas de seguridad.

² Fuente: *Ibid.*

³ Fuente: *Ibid.*

- Mejoría en el centro de datos y en las bases de datos.
- Proyectos de servicios en la red.
- Asociación con trabajos públicos y servicios del gobierno Canadá, con el objeto de tener una base de datos amplia y compartida.

A2.2 Análisis de actividades del Programa por Resultado Estratégico⁴.

1. PA1 Asistencia al Contribuyente

Este programa tiene como objetivo principal, proveer de asistencia a empresas e individuos para que estos conozcan sus obligaciones fiscales, bajo un sistema de cálculo hecho por el mismo contribuyente, sin intervención directa de la CRA.

Los contribuyentes tienen acceso a la información por varios canales (sitio en Internet, vía telefónica, ferias, citas, y publicaciones).

El resultado esperado de este programa es: empresas e individuos reciben información accesible, exacta y oportuna de sus obligaciones fiscales.

De acuerdo a las prioridades de la Agencia en este programa, las cuales se basan sobre todo en mejoría de la entrega de servicios a los contribuyentes, durante los ejercicios de 2007-2008 se alcanzaron los siguientes logros⁵:

Prioridad	Logros
Implementar la convergencia de canales	Se implementaron proyectos de Líneas Inteligentes (<i>smartlinks</i>) para incluir tanto <i>callcenters</i> para empresas e individuos. Las personas que tenían problemas en los servicios electrónicos llamaban para aclarar dudas, de este modelo la CRA formó una base de datos con los aspectos a mejorar de los sitios en línea.
Mejorar servicios al contribuyente en Internet	Se realizaron mejoras en el servicio en línea gracias a la evaluación de los contribuyentes. Con más de 14.7 millones de visitas durante 2007-2008.

⁴ Fuente: *Ibid.*

⁵ Fuente: *Ibid.*

<p>Mejoría de objetivos y personalización para la aclaración y asistencia al contribuyente y al receptor de beneficios.</p>	<p>Se crean eventos y ferias periódicamente para la distribución de información, no únicamente en materia recaudatoria, sino también en los programas de beneficios a los que son sujetos las personas y familias según sus condiciones. Eventos con empresas para informarles y facilitar la cumplimiento para registrarse en programas de GST/HST.</p>
---	--

En las siguientes tablas se resumen los indicadores o indicadores utilizados por la CRA para medir el grado de eficiencia del Programa PA1⁶.

Indicador	Objetivo Actual	Clasificación
Llamadas contestadas en menos de 2 minutos.	80.00%	Alcanzada
Llamadas de empresas contestadas en menos de 2 minutos.	80.00%	Alcanzada
Llamadas de caridad contestadas en menos de 2 minutos.	80.00%	Alcanzada
Cambios legislativos reflejados en la información entregada al público.	No Aplica	No Aplica
Respuesta a preguntas por escrito sobre los lineamientos e interpretaciones del GST/HST en menos de 45 días laborales.	75.00%	Alcanzada

⁶ Fuente: *Ibid.*

Indicador	Objetivo Actual	Clasificación
Promedio de días para expedir una interpretación de la ley del impuesto al ingreso	90 días	Alcanzada
Promedio de días para expedir un dictamen avanzado del impuesto al ingreso	60 días	No Alcanzada
Porcentaje de dictámenes de CPP/E1 expedidos en los marcos de tiempo esperados.	85.00%	Alcanzada

Indicador	Objetivo		Clasificación
	Actual	2007-2008	
Llamadas en general de individuos que se efectúan a los <i>Callcenters</i>	80.00%	84.00%	Alcanzada
Llamadas en general de empresas que efectúan a los <i>Callcenters</i>	80.00%	79.00%	Casi Alcanzada
Llamadas en general de caridad que efectúan a los <i>Callcenters</i>	80.00%	93.00%	Alcanzada
Mejora de las fuentes de información alternativa para expandir el rango y exactitud de los productos de comunicación	No Aplica	Alcanzada	No Aplica

2. PA2 Calculo de Declaraciones y Procesamiento de Pago⁷

Se lleva a cabo este programa sobre todo para alcanzar dos resultados esperados:

- Proceso de cálculo y pago que se hacen en tiempo y forma.
- El reporte de no cumplimiento es detectado y atacado.

En las siguientes tablas se resumen los indicadores o medidores utilizados por la CRA para medir el grado de eficiencia del Programa PA2.

⁷ Fuente: *Ibid.*

Indicador	Objetivo Actual	2007-2008	Clasificación
Procesamiento de declaraciones (en papel) de impuesto al ingreso en un periodo de 4 a 6 semanas	100.00%	4.1 semanas	Alcanzada
Procesamiento de declaraciones (electrónica) de impuesto al ingreso en un periodo de 2 semanas	100.00%	1.7 semanas	Alcanzada
Porcentaje de declaraciones de GST/HST procesadas en menos de 21 días	95.00%	No disponible	No disponible
Procesamiento de declaraciones impuestos de empresas en menos de 60 días.	90.00%	92.00%	Alcanzada

Indicador	Objetivo Actual	2007-2008	Clasificación
Declarar los pagos ya hechos por empresas en materia de impuesto al ingreso/GST/HST en un periodo de un mes	95.00%	80.00%	No Alcanzada
Procesamiento de formas <i>trust return</i> en menos de 4 meses	95.00%	98.00%	Alcanzada
Respuesta a ajustes pedidos (formas) efectuadas por Internet en menos de 2 semanas	100.00%	2 semanas	Alcanzada
Respuesta a ajustes pedidos en menos de 8 semanas	100.00%	8 semanas	Alcanzada

Porcentaje de fondos de pagos no electrónicos, depositados en menos de 24 horas de recibidos	98.00%	93.90%	Casi Alcanzada
Porcentaje del proceso de registro de empresas en menos de 10 días.	95.00%	91.00%	Casi Alcanzada
Declaraciones T1 recibidas a tiempo ya procesadas en Junio.	98.00%	99.80%	Alcanzada
Porcentaje de información de declaraciones T4 ya procesadas el 30 Abril.	90.00%	94.70%	Alcanzada
Porcentaje de declaraciones T5 procesadas para el 31 Mayo.	90.00%	100.00%	Alcanzada

Porcentaje de contribuyentes que declararon electrónicamente	Tendencia Creciente	54	Alcanzada
Porcentaje de empresas que declararon electrónicamente	Tendencia Creciente	19.90%	Alcanzada
Tasa de declaración electrónica de otros impuestos (T4 y GST/HST)	Tendencia Creciente	Alcanzada	Alcanzada
Porcentaje de declaraciones T1 calculadas correctamente	98.00%	99.10%	Alcanzada
Pedidos de ajustes que se recalcularon adecuadamente	96.00%	96.60%	Alcanzada

Indicador	Objetivo Actual	2007-2008	Clasificación
Proporción de la meta promedio de dólares recuperados contra revisiones aleatorias.	No Aplica	3.6	No Aplica
Impuestos adicionales calculados a través de revisiones precalculadas (millones)	No Aplica	\$126.4	No Aplica
Calculo adicional de impuestos (T1) gracias a cálculos hechos después de revisiones	No Aplica	\$573.2	No Aplica
Cálculo adicional de impuesto después de procesar revisiones	No Aplica	\$190.0	No Aplica

3. PA3 Cuentas por Cobrar y Cumplimiento con Declaraciones⁸

El CRA trabaja conjuntamente con los canadienses con el objeto de resolver sus problemas de deudas fiscales y promover la cumplimiento con la legislación fiscal que regula a los empleadores, pagos de salarios y el GST/HST. Pero siempre protegiendo la base de Ingresos de Canadá.

Este programa se lleva a cabo para garantizar estos dos resultados esperados:

- Resolver deuda fiscal y no fiscal en un tiempo determinado según los niveles objetivos.
- Reportar el no cumplimiento y atacarlo.

En las siguientes tablas se resumen los indicadores o medidores utilizados por la CRA para evaluar el grado de eficiencia del Programa PA3.

⁸ Fuente: *Ibid.*

Indicador	Objetivo Actual	2007-2008	Clasificación
Porcentaje de entradas resueltas en el año de entrada	60.00%	60.40%	Alcanzada
Valor en dólares de la Producción de la TSO (<i>Tax Service Office</i>) como porcentaje del valor en dólares de los ingresos de la TSO en cuentas por cobrar	90.00%	83.00%	No Alcanzada
Cuentas por cobrar de más de 5 años de antigüedad como porcentaje del total	<16.00%	15.40%	Alcanzada
TSO recaudación de efectivo (miles de millones)	\$8.7	\$11.9	Alcanzada
Indicador	Objetivo Actual	2007-2008	Clasificación
Deuda no fiscal. Dólares recaudados (millones)	\$566.1	\$614.7	Alcanzada
Nómina de empleadores con no cumplimiento (miles de millones)	\$1.3	\$1.4	Alcanzada
T1/T2 No cumplimiento de acuerdo al no registro en el GST/HST	\$2.2	\$2.4	Alcanzada

4. PA4 Reportando Cumplimiento⁹

En la estrategia de la CRA para detectar el no cumplimiento, se toman medidas necesarias para evitar y prevenir la misma, tales como auditorías, actividades de persuasión y educación fiscal.

En las siguientes tablas se resumen los indicadores o medidores utilizados por la CRA para medir el grado de eficiencia del Programa PA4.

⁹ Fuente: *Ibid.*

Indicador	Objetivo Actual	2007-2008	Clasificación
Empresas internacionales o grandes	100.00%	124.00%	Alcanzada
Pequeñas y medianas empresas	100.00%	127.00%	Alcanzada
Numero de actividades de alcance completadas	100.00%	No disponible	No disponible
Resultado Meta vs Revisiones Aleatorias	Exceda	3.4	Alcanzada
Porcentaje de revisiones basadas en el riesgo resultando en no cumplimiento	Tendencia Creciente	49.3	No disponible

5. PA5 Apelaciones ¹⁰

Este programa administra uno de los servicios más grandes del Gobierno de Canadá en la resolución de disputas. Se busca darles a los contribuyentes un proceso justo, imparcial y eficiente de resolución de disputas que respete los derechos fundamentales de los canadienses.

Los contribuyentes pueden disputar los cálculos, así como la forma de determinación de sus impuestos. Si los contribuyentes no están satisfechos con los resultados de las revisiones hechas por el programa, entonces podrán apelar ante la corte.

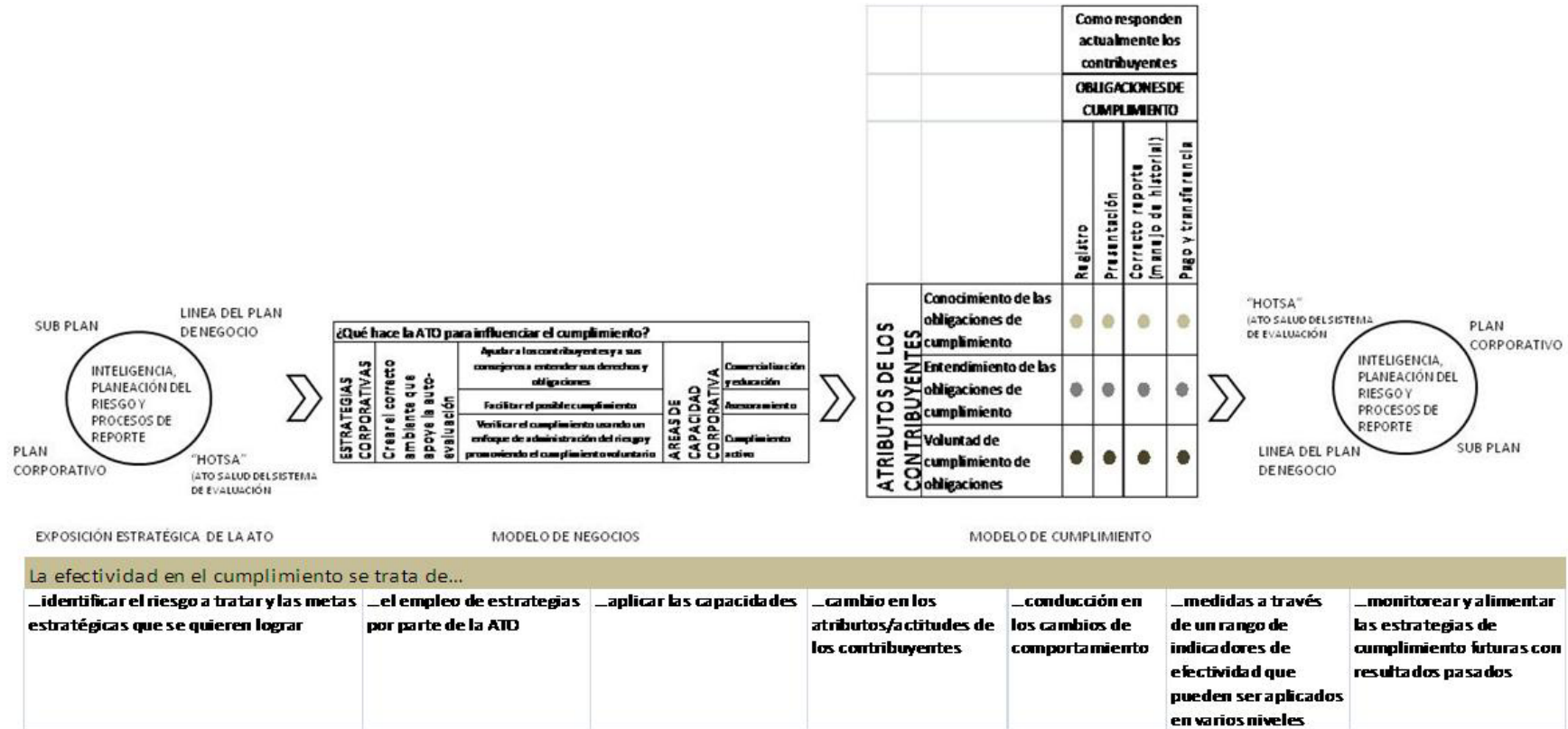
En las siguientes tablas se resumen los indicadores o medidores utilizados por la CRA para medir el grado de eficiencia del Programa PA5.

¹⁰ Fuente: *Ibid.*

Indicador	Objetivo Actual	2007-2008	Clasificación
Impuesto al Ingreso	97.00%	99.50%	Alcanzada
Impuesto a Mercancías	97.00%	95.40%	Casi Alcanzada
CPP/E1	95.00%	99.40%	Alcanzada
Impuesto al Ingreso	100.00%	99.60%	Casi Alcanzada
Impuesto a Mercancías	100.00%	99.20%	Casi Alcanzada
Servicio estándar para el contacto inicial	85.00%	84.00%	Casi Alcanzada

Indicador	Objetivo Actual	2007-2008	Clasificación
Impuesto al Ingreso	Varios	141	Casi Alcanzada
Impuesto a Mercancía	Varios	169	Alcanzada
CPP/E1	Varios	123	No Aplicable
Impuesto al Ingreso	Tendencia Neutral o Creciente	177 días	Casi Alcanzada
Impuesto a Mercancía	Tendencia Neutral o Creciente	204 días	No Alcanzada
CPP/E1	Tendencia Neutral o Creciente	70 días	Alcanzada

ANEXO 3. Marco conceptual de la ATO



ANEXO 4. El modelo *Balanced Scorecard* (BS) aplicado al SAT

A4.1 Descripción general del modelo

El Medidor Balanceado¹¹, conocido por sus siglas en inglés como BS (*Balanced Scorecard*), fue desarrollado por Robert Kaplan y David Norton en el año de 1992.

Construir un BS es básicamente un proceso de trasladar la visión de la organización en objetivos estratégicos, medidas de desempeños concretas y metas específicas sobre dichos objetivos. Por lo tanto, el proceso por sí mismo puede ser útil para enfocar a la entidad y con ello, llegar a sus metas.

Durante la primera etapa de su implantación, se debe definir el tamaño de la organización y posteriormente, se sugiere dividir a la firma en unidades estratégicas, ya que cada unidad debe tener un Medidor individual.

El BS mantiene las medidas de desempeño financieras, sin embargo éstas por sí solas son inadecuadas para guiar y evaluar cómo la información que genera la empresa a través del tiempo crea valor en el futuro mediante la inversión en clientes, proveedores, empleados, procesos, tecnología e innovación.

Con el BS los ejecutivos de la compañía pueden medir cómo sus unidades de negocios crean valor para los clientes actuales y futuros, cómo deben construir y ampliar sus capacidades internas, su inversión en las personas, sistemas y procesos necesarios para mejorar el desempeño futuro. Adicionalmente, esta herramienta captura las actividades críticas que agregan valor al proceso realizadas por participantes con gran motivación y adecuada preparación. Asimismo, mantiene a través de la perspectiva financiera, un interés en los objetivos de corto plazo sin descuidar los causales de valor financieros de largo plazo así como a los medidores de competitividad.

Derivado de lo cual, el BS traduce la estrategia y misión de las unidades de negocio en objetivos y medidores tangibles.

De acuerdo con Kaplan y Norton, los medidores del BS no son únicamente un medio de control, ya que sirven para articular y comunicar

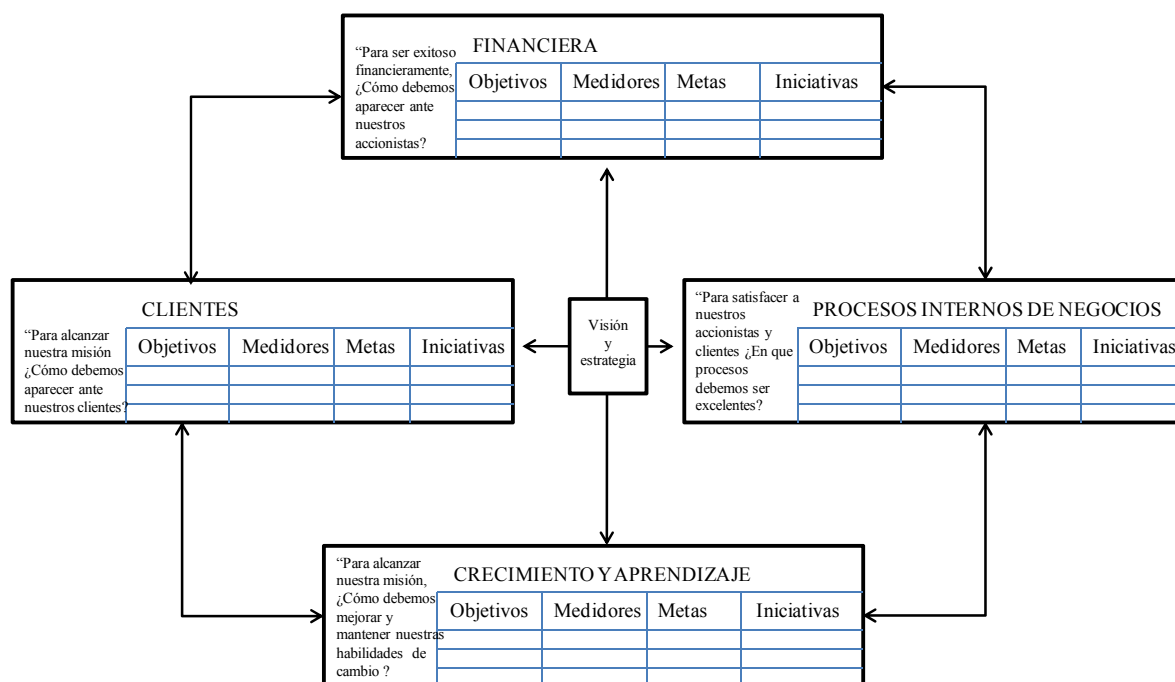
¹¹ En la versión final de este documento, esta sección será un Apéndice.

la estrategia a toda la organización, así como para alinear las iniciativas individuales, departamentales y organizacionales.

Kaplan y Norton sugirieron que los medidores se dividieran en cuatro perspectivas generales, sin embargo, éstas pueden adecuarse a las características de cada entidad o unidad de negocios. Dichas perspectivas son (Figura 1):

1. Financiera
2. Clientes
3. Procesos Internos
4. Aprendizaje y Crecimiento

Figura 1. Traducir la visión y la estrategia: Cuatro perspectivas:



Fuente: Kaplan, R. and Norton, D. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action* (Boston: Harvard Business School Press)

A continuación se describirán brevemente cada una de las perspectivas.

1. Perspectiva Financiera

El BS mantiene la perspectiva financiera, ya que las medidas financieras son valiosas en resumir las consecuencias económicas de las acciones ya tomadas. Estas medidas indican si la implantación y ejecución de las estrategias de la organización están contribuyendo a la mejora en el último

punto de la línea. Generalmente, los objetivos financieros se encuentran relacionados con la rentabilidad.

Ejemplos de este tipo de medidores son: el cambio en el flujo de efectivo de un periodo a otro, el crecimiento de los ingresos y la rentabilidad de las inversiones.

2. Perspectiva de Clientes

Bajo esta perspectiva, los administradores identifican los clientes y segmentos de mercado en los cuales las unidades de negocios podrían competir, así como las medidas de desempeño en las cuales las unidades de negocio podrían competir. La perspectiva de clientes, incluye típicamente varias medidas genéricas del éxito de los resultados provenientes de una bien formulada e implementada estrategia.

Estos medidores incluyen: la satisfacción de los clientes, la retención de los mismos, la adquisición de nuevos clientes, la rentabilidad de éstos y la participación de mercado en los segmentos objetivo.

Esta perspectiva, también incluye medidas específicas de valor que la firma debe entregar a sus clientes en segmentos de mercado objetivo.

Representa factores críticos para retener a los clientes actuales y atraer nuevos clientes, como por ejemplo: bajos tiempos de entrega, constantes flujos de innovación para servir al cliente.

3. Perspectiva de Procesos Internos de Negocios

En esta perspectiva, los ejecutivos identifican los procesos de negocios críticos en los cuales la organización debe ser excelente.

Los procesos críticos de negocios hacen posible a las unidades de negocios:

- El proporcionar el valor que podría atraer y retener a los clientes en los segmentos de mercado objetivo.
- El satisfacer las expectativas de los accionistas de dar excelentes rendimientos.

Esta perspectiva hace la diferencia con un sistema de evaluación tradicional, ya que éste último únicamente monitorea y mejora el proceso existente, mientras que el BS va más allá de las medidas financieras, incorporando calidad y medidores basados en el tiempo.

Los medidores de esta perspectiva se encuentran enfocados en los procesos internos que podrían tener un fuerte impacto en la satisfacción de los clientes, así como en el alcance de los objetivos financieros.

4. Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

En esta cuarta perspectiva, se debe identificar la infraestructura que la organización debe construir y crear para el crecimiento y mejora de largo plazo. Las perspectivas de clientes y procesos internos identifican los factores críticos para el éxito actual y futuro. Resulta muy poco probable que las organizaciones alcancen sus objetivos de largo plazo, utilizando sus capacidades y tecnologías actuales. Asimismo, la fuerte competencia global requiere de empresas que mejoren de manera continua sus capacidades de entregar valor a sus clientes y accionistas.

El aprendizaje y crecimiento organizacional, provienen principalmente de tres fuentes: las personas; los sistemas y los procedimientos organizacionales.

Los objetivos de las perspectivas financieras, de clientes y de procesos internos, generalmente revelan fuertes brechas entre las actuales capacidades de las personas, de los sistemas y de los procedimientos y los potenciales requeridos para alcanzar las metas. Para cerrar esas brechas, resulta necesario, que la entidad invierta en cursos de capacitación para los empleados, en nuevas tecnologías de información y sistemas de punta, adicionalmente, se requiere que se alineen los procedimientos organizacionales y las rutinas.

Los medidores de esta perspectiva incluyen ciertas evaluaciones genéricas, como: satisfacción de los empleados, retención de los empleados y cursos de capacitación.

Como se puede derivar de lo anterior, el BS traduce la misión y la estrategia del negocio en objetivos y medidores tangibles. Las cuatro perspectivas del BS permiten un balance entre: (1) los objetivos de corto y largo plazo; (2) medidores externos para los accionistas y clientes y las medidas críticas de evaluación de procesos internos, de innovación, crecimiento y aprendizaje; (3) resultados deseados y los causales internos para alcanzar los mismos; y (4) medidores duros y medidas más subjetivas.

Vincular los múltiples medidores a una sola estrategia

Generalmente, cada perspectiva posee una gran cantidad de medidores, sin embargo es sumamente importante que éstos no se encuentren desvinculados ni puestos de manera aislada o arbitraria. Por el contrario, deben ser una serie de objetivos y medidores consistentes y relacionados unos a los otros. Por consecuencia, el BS debe ser visto como una variedad de instrumentos para obtener una sola estrategia.

Este sistema integrado de medidores podría incorporar complejas relaciones de causa y efecto entre variables críticas.

Relaciones de causa y efecto

Una estrategia es un conjunto de hipótesis acerca de relaciones de causa y efecto. El sistema de medición debe hacer que las relaciones (hipótesis) entre objetivos (medidores) de las diferentes perspectivas, sean tan explícitas de forma tal que puedan ser manejadas y validadas. Esta relación de causa y efecto debe empapar a las cuatro perspectivas del BS.

A continuación se muestra un pequeño ejemplo de un mapa estratégico, el cual contiene los objetivos y medidores, las relaciones de causa y efecto entre ellos y el impacto de cada medidor sobre cada una de las perspectivas (Figura 2).

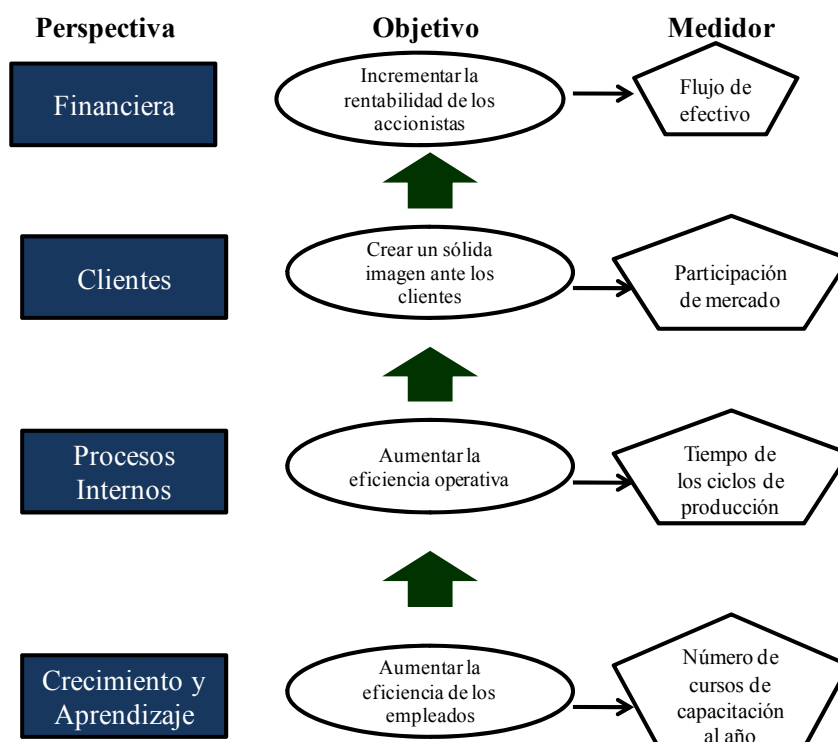
En este caso, la empresa maneja por cada perspectiva un objetivo y cada objetivo tiene un único medidor, sin embargo como se mencionó anteriormente, se pueden manejar una gran diversidad de objetivos e indicadores para cada uno de ellos, siempre y cuando exista adhesión y coherencia con la visión y estrategia de la entidad.

En este ejemplo particular, el objetivo final y sobre el cual los accionistas y otros usuarios externos van a evaluar el desempeño de la entidad es el cambio en el flujo de efectivo de un periodo a otro.

Sin embargo, para alcanzar este objetivo se debe considerar toda la cadena completa, es decir desde los empleados, la efectividad de los procesos y la satisfacción de los clientes.

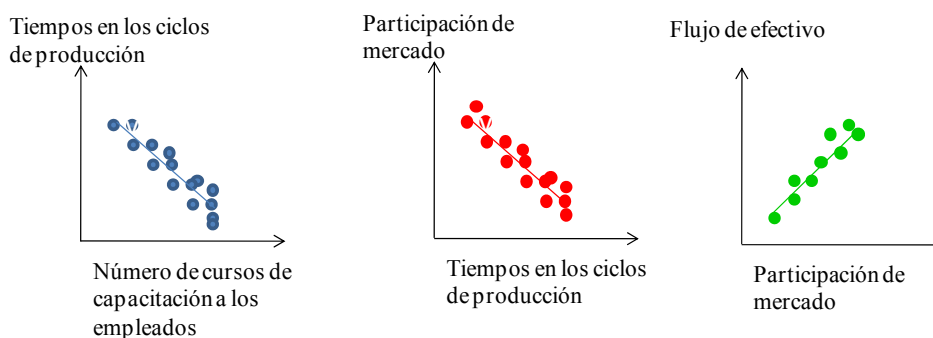
Por dicha razón, resulta muy importante analizar cuantitativamente el impacto que tiene un medidor sobre el siguiente nivel. En este caso, ¿qué pasaría si se aumenta la capacitación, al ofrecer un curso adicional a los empleados?, ¿cuál sería el efecto marginal sobre los demás objetivos? y sobre todo, ¿cuál sería el efecto final sobre la rentabilidad de los accionistas? (Figura 2).

Figura 2. Mapa estratégico de la empresa “X”



Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Análisis cuantitativo de las relaciones de causa y efecto de la empresa “X”



Fuente: Elaboración propia

Finalmente, resulta importante destacar que las relaciones pueden darse sobre objetivos e indicadores que se encuentran dentro de un mismo nivel o bien saltarse a otros niveles, por ejemplo dentro de la perspectiva de crecimiento y aprendizaje, se pueden tener objetivos que se encuentren vinculados entre sí y que posteriormente se relacionan con objetivos contenidos en la perspectiva de clientes.

De hecho como lo menciona Kaplan (1998) “No existe un teorema matemático acerca de que las cuatro perspectivas son condiciones suficientes y necesarias”.

En la siguiente sección, se describirán: el mapa estratégico elaborado por el SAT, la vinculación de los objetivos contenidos en el mismo así como los indicadores sugeridos en el presente trabajo, con el objeto de articular la misión, visión y estrategias del SAT.

A4.2 El mapa estratégico del SAT como un modelo *Balanced Scorecard*

Al igual que el realizado por Kaplan y Norton, el mapa estratégico elaborado por el SAT contiene cuatro perspectivas, las cuales son muy similares a las del BS, como se muestra en la Tabla 2

Tabla 2. Comparación de las perspectivas contenidas en el BS elaborado por Kaplan y Norton contra las contenidas en el mapa estratégico del SAT

	BS elaborado por Kaplan y Norton	Mapa estratégico elaborado por el SAT
1.-	Financiera	Resultados
2.-	Clientes	Clientes
3.-	Procesos Internos	Procesos
4.-	Aprendizaje y Crecimiento	Gente y Servicios Internos

Fuente: Elaboración propia con información del Informe Estratégico del SAT del segundo trimestre de 2009

Como se presentó en la sección anterior, el mapa estratégico del SAT contiene 21 objetivos. Los cuales se distribuyen de la siguiente manera: 4 objetivos en la perspectiva de Gente y Servicios; 13 objetivos en la perspectiva de procesos; 2 objetivos en la perspectiva de clientes y finalmente 2 objetivos en la perspectiva de resultados.

Siguiendo la descripción de cada objetivo contenida en el Informe Estratégico del SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009, se vincularon 26 medidores calculados actualmente por el SAT con un objetivo y por consecuencia con una perspectiva. Adicionalmente, en el presente estudio, se propusieron 159 indicadores, con el propósito de evaluar la viabilidad de su cálculo así como del ajuste que éstos podrían brindar de los resultados de cada objetivo.

En los siguientes gráficos (Ver Gráfica 1, Gráfica 2 y Gráfica 3.) se muestra la posible vinculación empírica (causalidad) entre los diversos objetivos del SAT, estos diagramas de causalidad se efectuaron tomando en cuenta la descripción de los mismos, contenida en el Informe Estratégico del SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009 así como los posibles indicadores propuestos para cada objetivo.

Cabe destacar, que para que el análisis de causalidad tenga una mayor solidez estadística, se recomienda aplicar alguna metodología econométrica, como es la regresión o bien el análisis de componentes principales.

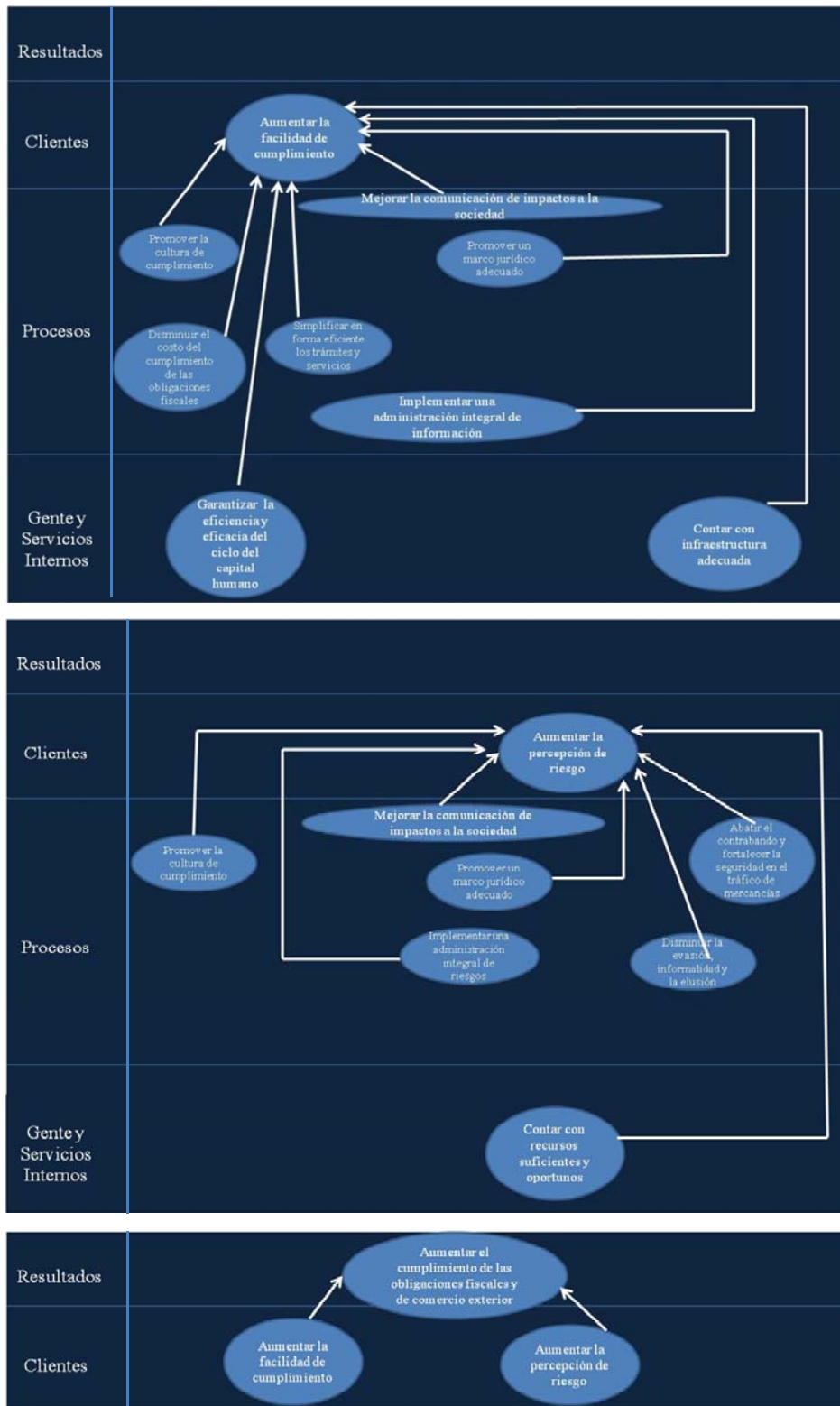
Cada diagrama muestra las relaciones por objetivo, las flechas blancas muestra el impacto que tienen los otros objetivos sobre el punto en cuestión, mientras que las flechas azules representan el efecto que tiene dicho objetivo sobre los demás.

Asimismo, se puede observar que todos los objetivos se encuentran relacionados de diferentes maneras, pero al final se converge al objetivo final “aumentar la recaudación”, lo cual resulta evidente es producto de las diversas actividades desarrolladas por el SAT.

También resulta de vital importancia aislar el efecto del cambio en la estructura económica, así como los cambios en las políticas tributarias sobre la variación en los ingresos tributarios, para que el resultado del análisis de la eficiencia interna sea de utilidad.

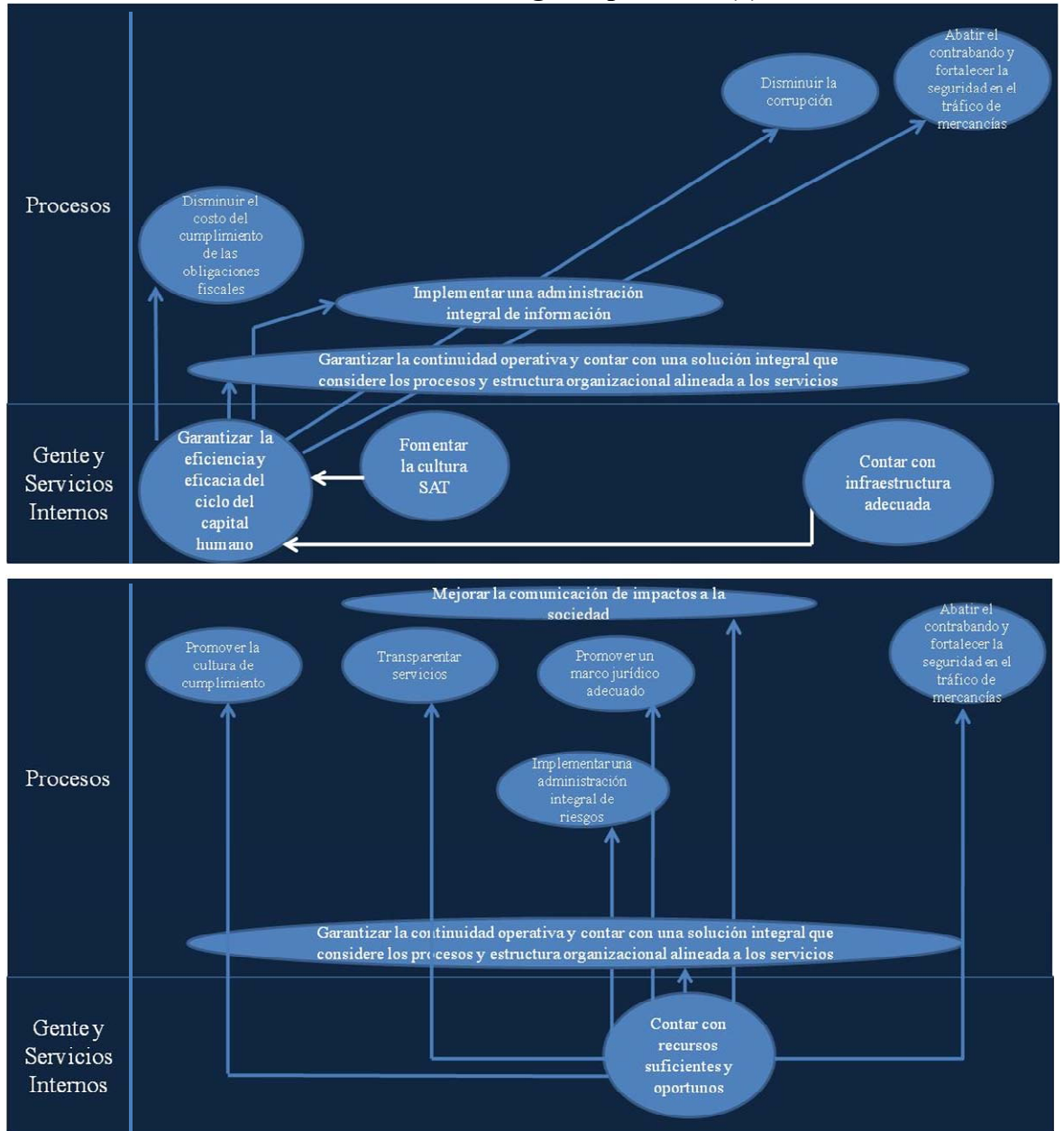
El Anexo 5 muestra relaciones adicionales de causalidad para el caso del SAT.

**Gráfica 1. Análisis de causalidad gente-procesos y procesos-
resultados**



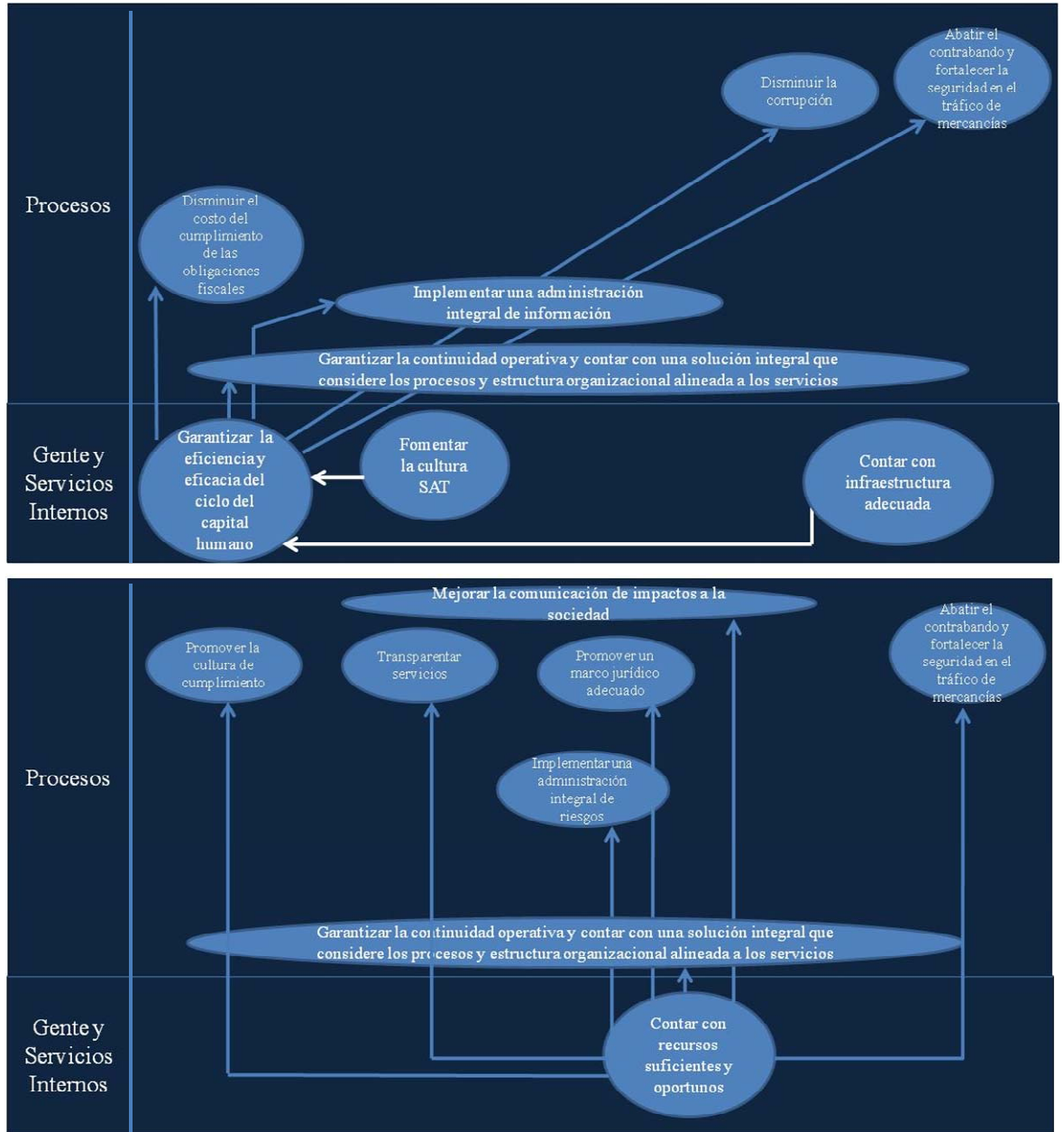
Fuente: Elaboración propia con información del Informe Estratégico del SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009

Gráfica 2. Análisis de causalidad gente-procesos (1)



Fuente: Elaboración propia con información del Informe Estratégico del SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009

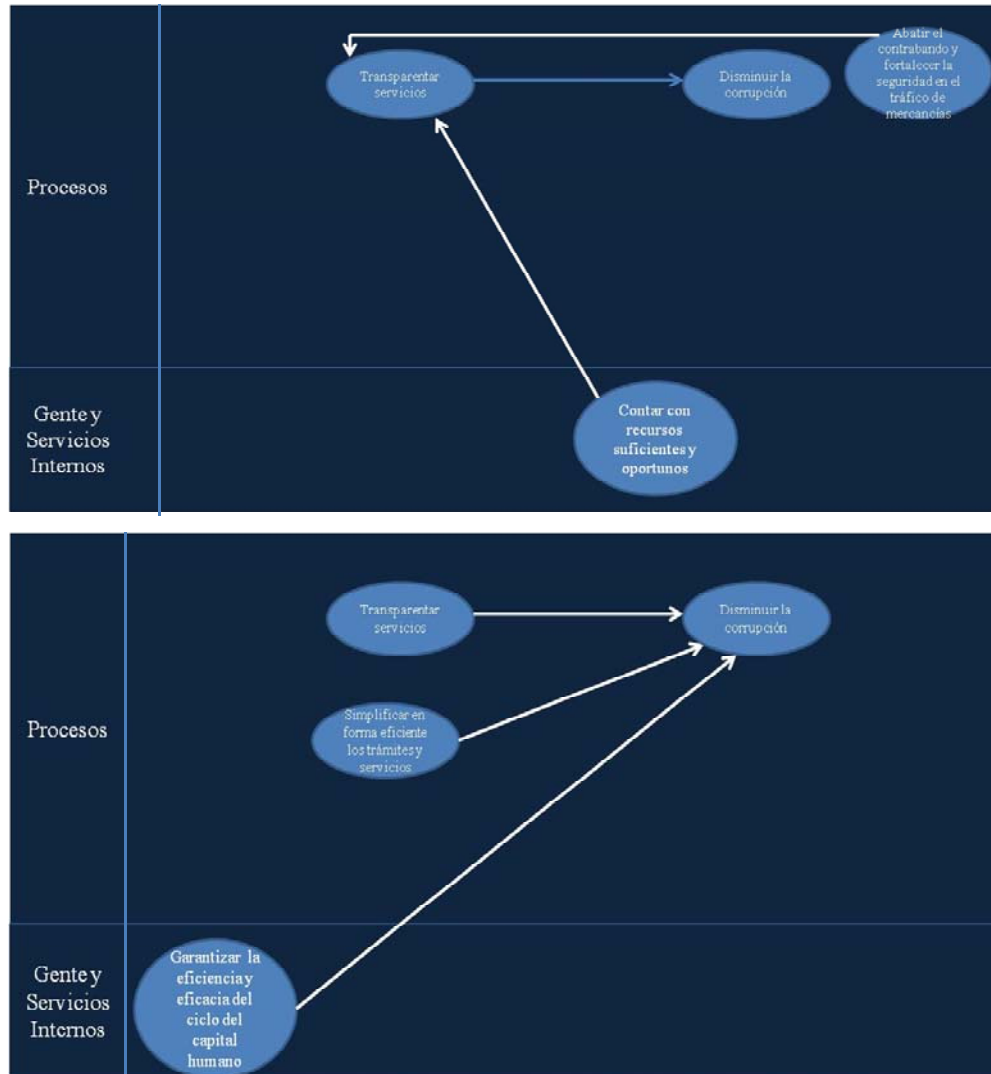
Gráfica 3. Análisis de causalidad gente-procesos (2)



Fuente: Elaboración propia con información del Informe Estratégico del SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009

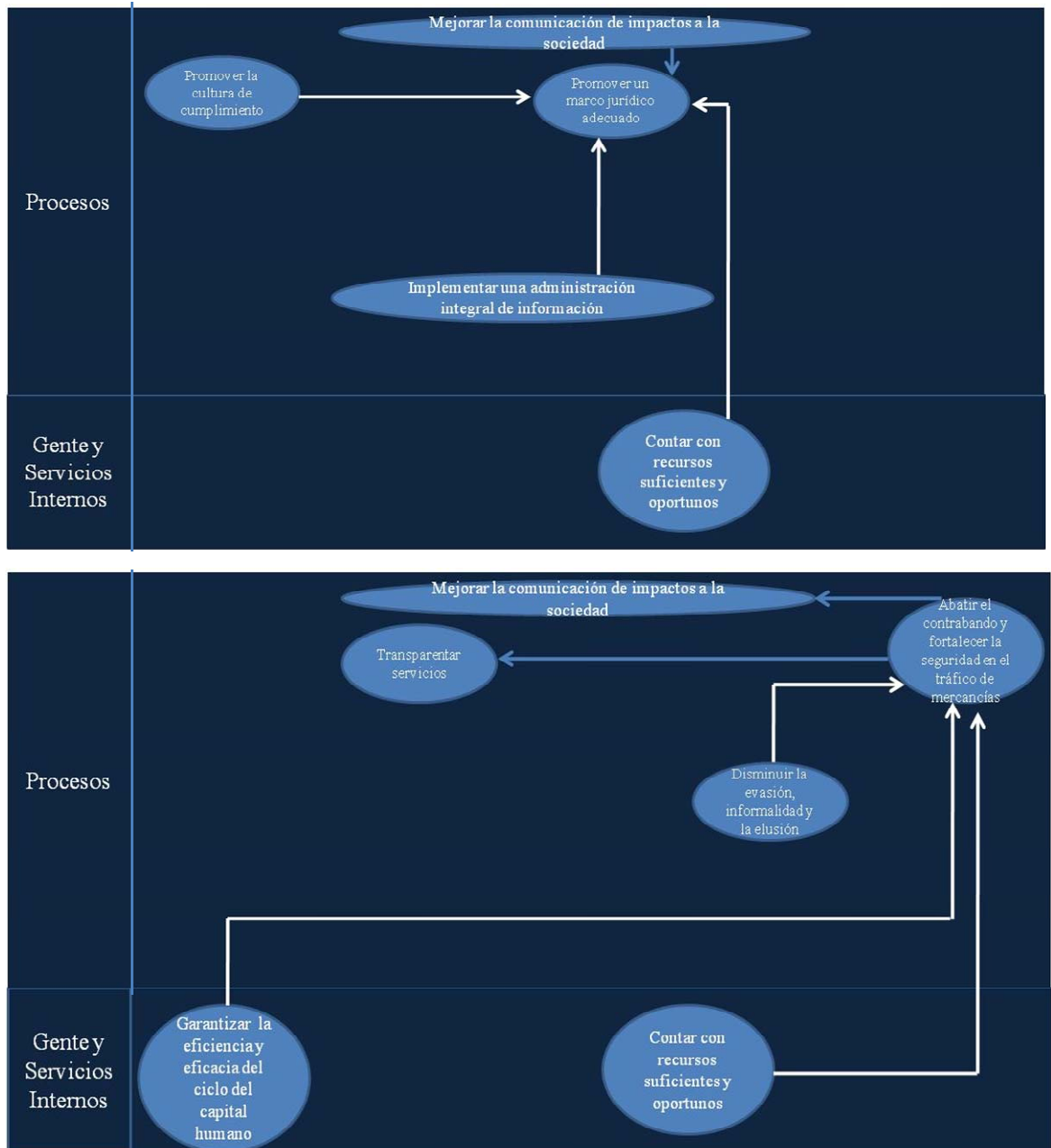
ANEXO 5. Relaciones de causalidad adicionales del mapa estratégico del SAT

Gráfico A2. Análisis de causalidad



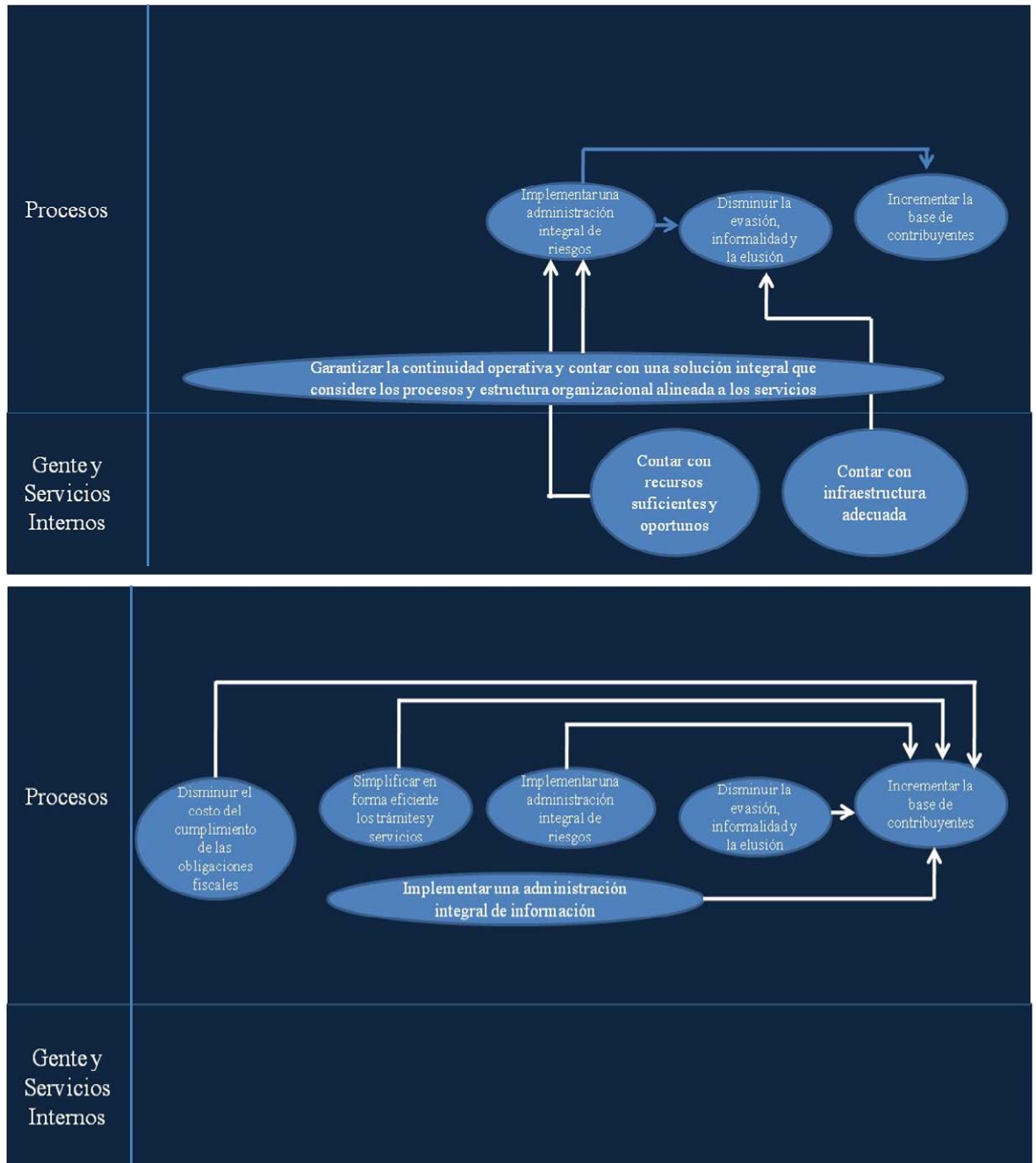
Fuente: Elaboración propia con información del Informe Estratégico del SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009

Gráfico A3. Análisis de causalidad



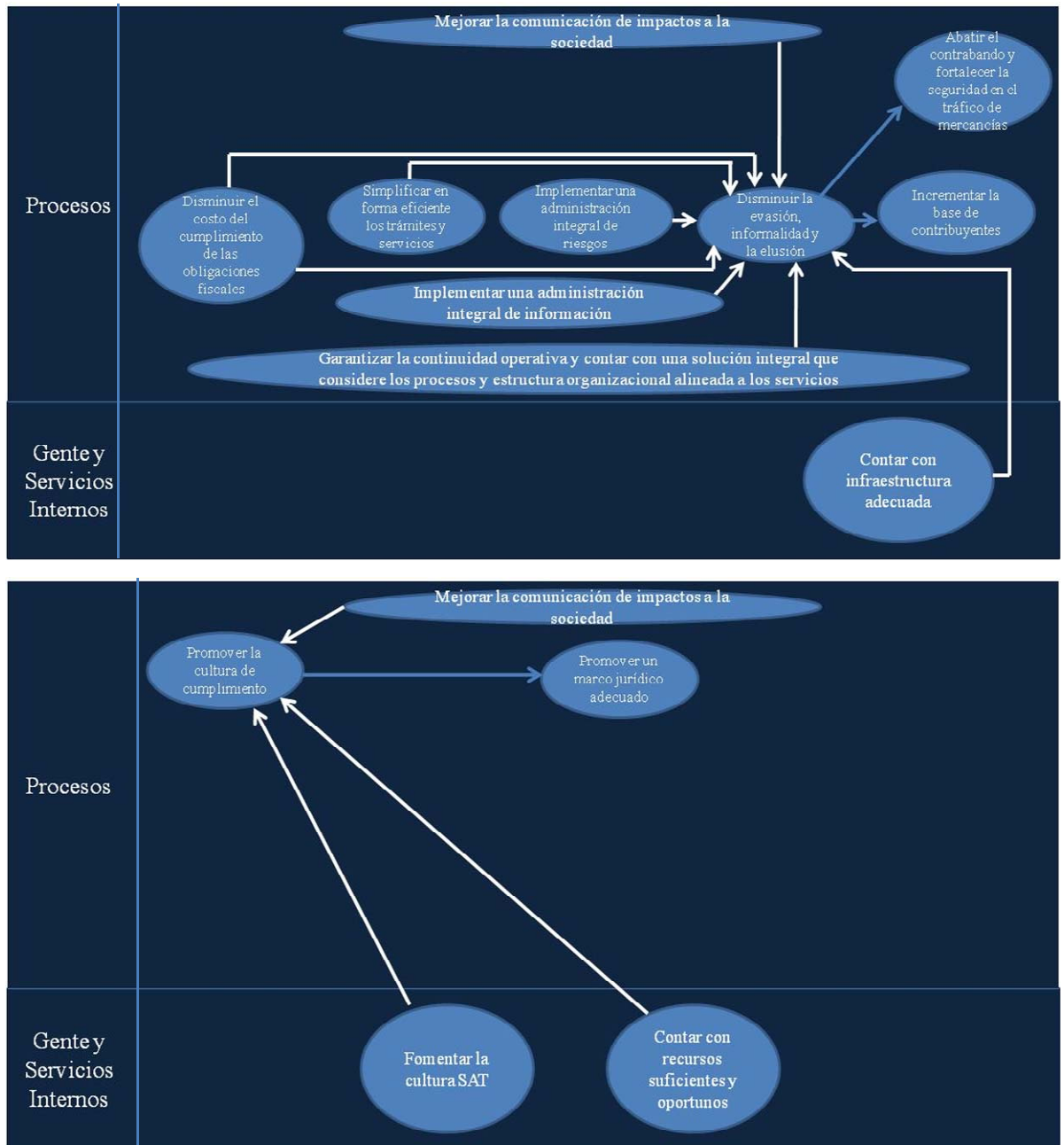
Fuente: Elaboración propia con información del Informe Estratégico del SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009

Gráfico A4. Análisis de causalidad



Fuente: Elaboración propia con información del Informe Estratégico del SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009

Gráfico A5. Análisis de causalidad



Fuente: Elaboración propia con información del Informe Estratégico del SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009

ANEXO 6. Indicadores adicionales asociados al mapa estratégico del SAT

Tabla 3. Perspectiva de clientes: objetivos y metas

Objetivos	Indicadores
Aumentar la facilidad de cumplimiento.	1. Percepción del tiempo invertido en la realización de trámites
	2. Indicador general de la percepción de calidad y servicios en el SAT
	3. Promedio en el tiempo de atención de llamadas al Centro de Comunicaciones del SAT
	4. Promedio de días en que una deuda fiscal permanece pendiente
Aumentar la facilidad en el cumplimiento de las obligaciones fiscales y de comercio exterior, con la finalidad de incrementar el cumplimiento voluntario en tiempo y forma.	5. Número de aparatos telefónicos por servidor público que se dedica a la atención del contribuyente
	6. Número de llamadas recibidas en el INFOSAT mensualmente
	7. Proporción de llamadas para pedir cita con respecto al total de llamadas contestadas mensualmente
	8. Proporción de llamadas para resolución de problemas con respecto al total de llamadas contestadas mensualmente
	9. Proporción de llamadas para dar una queja con respecto al total de llamadas contestadas mensualmente
	10. Porcentaje de ingresos recaudados a través de programas de estímulos comparado con el porcentaje de egresos derivados de estos programas
	11. Número de empleados asignados únicamente para contestar las llamadas telefónicas del INFOSAT
	12. Número de empleados asignados únicamente para contestar el "chat" de la página de internet del SAT
	13. Número de contribuyentes atendidos trimestralmente en ventanilla con previa cita
	14. Número de módulos puestos fuera de las oficinas del SAT, para la atención de los contribuyentes cuando se aproxima la presentación de las declaraciones anuales para personas físicas y morales
	15. Número de contribuyentes atendidos trimestralmente en ventanilla sin previa cita
Aumentar la percepción de riesgo.	16. Proporción de la inversión realizada en la publicación de los resultados de los operativos contra la emisión de comprobantes fiscales apócrifos con respecto al presupuesto total

<p>Aumentar la percepción de los contribuyentes y, en general, de toda la sociedad, de que el SAT es eficaz en descubrir el incumplimiento de las disposiciones fiscales y aduaneras, en sancionar a los infractores con estricto apego a la legislación.</p>	<p>17. Proporción de la inversión realizada en la publicación de los resultados del combate a la piratería con respecto al presupuesto total</p>
	<p>18. Proporción de la inversión realizada en la publicación de los resultados de la fiscalización a las aduanas con respecto al presupuesto total</p>
	<p>19. Número de convenios de colaboración con entidades federativas para combatir el contrabando</p>
	<p>20. Número de programas de cooperación con otras instituciones o países en materia de comercio exterior</p>
	<p>21. Proporción de la inversión realizada en la publicación de los resultados del "Programa Integral de Combate a la Evasión" con respecto al presupuesto total</p>

Tabla 4. Perspectiva de procesos: objetivos y metas

Objetivos	Indicadores
Garantizar la continuidad operativa y contar con una solución integral que considere los procesos y estructura organizacional alineada a los servicios.	1. Evaluación de los empleados sobre la cooperación interdepartamental en el SAT, hasta llegar al final de la cadena de valor (tomando una escala de 0 a 10). Realizada trimestralmente
Asegurar la continuidad operativa institucional en todos los servicios y procesos que el SAT debe realizar en el curso de su operación diaria. Contar con una solución integral que le permita a la institución alinear sus procesos a los servicios ofrecidos a los contribuyentes.	2. Número de citas programadas por medio del portal trimestralmente 3. Número de nuevas "Claves Electrónicas de Identificación Confidencial" (CIEC) generadas anualmente 4. Número de "Firmas Electrónicas Avanzadas" (FIEL) renovadas al año por medio del portal 5. Porcentaje de asistencia a los contribuyentes, vía Internet, de dudas resueltas en un trimestre con respecto al total de personas atendidas durante ese periodo
Implementar una administración integral de información.	6. Evaluación trimestral interna de la calidad de la información contenida y emitida en los diferentes departamentos para la toma de decisiones (tomando una escala del 0 al 10). Esta evaluación deberá ser aplicada a los diferentes usuarios de la información por administración, en particular, a los responsables de cada área
Estandarizar, bajo las mejores prácticas la información interna del SAT, así como hacer de la información externa una fuente de datos compatibles y susceptibles de integración con la existente, para convertirlas en conocimiento sobre el contribuyente y su comportamiento fiscal y transaccional (cadenas cliente-proveedor).	7. Erogaciones trimestrales para el mantenimiento y la actualización de las bases de datos 8. Evaluación trimestral de la vinculación de la información interdepartamental así como de la consolidación de los datos. "Amarre de datos de los contribuyentes"
Disminuir el costo de cumplimiento de las obligaciones fiscales.	9. Análisis de la tendencia de los costos por contribuyente servido, segmentado por régimen tributario. Se suman todos las erogaciones necesarias para que los contribuyentes puedan cumplir con sus obligaciones tributarias 10. Porcentaje de asistencia a los contribuyentes vía telefónica de dudas resueltas en un trimestre con respecto al total de personas atendidas por este medio durante ese periodo
Lograr que los costos para cumplir con las obligaciones tributarias y de comercio exterior sean competitivos.	11. Porcentaje de asistencia física a los contribuyentes de dudas resueltas en un trimestre con respecto al total de personas atendidas de la

	misma forma durante ese periodo
	12. Número de personas atendidas vía Internet entre el total de servidores públicos que realizan esa actividad
	13. Número de personas atendidas vía telefónica entre el total de servidores públicos que realizan esa actividad
	14. Número de personas atendidas físicamente entre el total de servidores públicos que realizan esa actividad.
	15. Tiempo promedio que los contribuyentes permanecen en las oficinas del SAT para hacer trámites
	16. Número de solicitudes de devolución presentadas físicamente por rechazo de las devoluciones automáticas
Simplificar en forma eficiente los trámites y servicios.	17. Costo de la recaudación por peso recaudado
	18. Percepción de la simplificación de trámites
Contar con niveles de servicio y procesos de mejora continua encaminados a simplificar y facilitar en forma eficiente los trámites y servicios.	19. Porcentaje del número de contribuyentes que llenan formatos electrónicos con respecto al total de formatos entregados en un trimestre
	20. Número de citas para atención al contribuyente que no cumplen su objetivo respecto al total de citas programadas
Implementar una administración integral de riesgos.	21. Eficacia de la fiscalización otros contribuyentes
	22. Eficacia de la fiscalización de grandes contribuyentes
	23. Índice de Riesgo global de las personas morales
	24. Índice de Riesgo global de las personas físicas
Evaluar el riesgo tributario, de comercio exterior e interno, que permita al SAT tomar decisiones que conlleven a detectar y disminuir conductas de evasión, elusión, informalidad, contrabando, seguridad nacional, corrupción y riesgo operacional, para reducir, evitar o transferir pérdidas al fisco.	25. Índice de Riesgo global de los dictaminados
	26. Número de declaraciones verificadas por el SAT que solicitan devoluciones de saldos a favor
	27. Proporción de contribuyentes que tienen deudas pendientes, desagregando esta proporción en contribuyentes antes del proceso de fiscalización y contribuyentes después del proceso de fiscalización
	28. Número de auditorías realizadas a personas morales durante el año

	29. Número de auditorías realizadas a personas físicas durante el año
	30. Número de personas asignadas únicamente a la revisión de las declaraciones, así como al envío de requerimientos
	31. Número de requerimientos que se realizan trimestralmente a las personas morales
	32. Número de requerimientos que se realizan trimestralmente a las personas físicas
Disminuir la evasión, la informalidad y la elusión.	33. Efectividad en los actos de fiscalización profundos de grandes contribuyentes
	34. Efectividad en métodos sustantivos otros contribuyentes
	35. Recaudación secundaria por actos de fiscalización a otros contribuyentes
Lograr que el proceso de fiscalización y cobranza sea eficiente y eficaz para disminuir la evasión, la informalidad y la elusión y evitar además el lavado de dinero.	36. Promedio de recaudación secundaria por actos de fiscalización a otros contribuyentes
	37. Promedio de recaudación secundaria por actos de fiscalización a grandes contribuyentes
	38. Proporción anual de devoluciones no efectuadas (después de realizada una revisión) respecto al total de solicitudes
	39. Número de empresas auditadas en el año que presentan declaraciones en ceros o con pérdidas fiscales continuas durante los últimos tres ejercicios
	40. Proporción de contribuyentes sobre los cuales se descubrieron conductas de evasión fiscal en los esquemas de suministro con respecto al padrón total de contribuyentes
	41. Número de contribuyentes que no renuevan su FIEL al trimestre
	42. Número de contribuyentes que se dan de baja por tipo de régimen fiscal al trimestre
	43. Número de contribuyentes que se cambian de régimen fiscal trimestralmente
Incrementar la base de contribuyentes.	44. Incremento general del padrón de contribuyentes respecto al año anterior
	45. Contribuyentes personas físicas registradas y potenciales con respecto a la población económicamente activa
Incrementar la calidad y cantidad de personas morales y físicas registradas en los padrones.	46. Ingresos tributarios de los nuevos contribuyentes
	47. Número de nuevos contribuyentes registrados trimestralmente en el SAT
	48. Número de contribuyentes dados de baja trimestralmente en el SAT
	49. Número de contribuyentes que se inscriben al Registro Federal de Contribuyentes trimestralmente

Promover la cultura de cumplimiento.	50. Porcentaje de inversión en la comunicación de información fiscal a través de medios masivos con respecto al total del presupuesto
Promover en la sociedad la importancia del cumplimiento de las obligaciones tributarias y de comercio exterior, así como también generar información acerca del destino y aplicación de los impuestos. Difundir entre la juventud y la niñez la cultura del pago de impuestos.	51. Número de pláticas informativas ofrecidas a distintos niveles de educación básica y superior
	52. Número de pláticas informativas ofrecidas a personas morales
	53. Número de universidades que participan activamente para mejorar el cumplimiento de obligaciones fiscales
Transparentar Servicios.	54. Proporción anual erogada anualmente en campañas publicitarias para hacer públicos los compromisos a la ciudadanía del SAT con respecto al importe del presupuesto anual
Darle al contribuyente acceso a reglas, disposiciones, requisitos y demás información relacionada con trámites fiscales o aduaneros que le permita hacerlos de forma sencilla y erradicar la discrecionalidad en dichos trámites.	55. Porcentaje anual de cambio en las erogaciones del SAT con respecto al año anterior (desglose del cambio por partida del gasto)
Promover un marco jurídico adecuado.	56. Juicios ganados por el SAT a grandes contribuyentes en sentencias definitivas
Promover las modificaciones fiscales y de comercio exterior a fin de hacer la administración tributaria y aduanera más eficiente y eficaz, para mejorar las facultades de autoridad, de defensa del interés fiscal y de comercio exterior del SAT, favorecer cambios en la normatividad y mejorar el cumplimiento voluntario.	57. Juicios ganados por el SAT en sentencias definitivas a otros contribuyentes
	58. Inversión anual en avisos oportunos al público contribuyente sobre cambios en la legislación fiscal
	59. Número de juicios de nulidad con respecto al total de juicios
	60. Número de juicios ganados con respecto al total de juicios perdidos.
	61. Monto de los recursos asignados al área de litigios
Disminuir la corrupción.	62. Índice general de la percepción de la corrupción en el SAT
	63. Número de funcionarios denunciados por corrupción trimestralmente
Disminuir la corrupción en la institución y de las personas físicas y morales que interactúan con la misma.	64. Número de políticas internas o reglas donde se limita la cantidad de personas (firmas mancomunadas, definición exacta de las funciones de cada puesto) que manejan los recursos humanos, los recursos financieros y materiales
Abatir el contrabando y fortalecer la seguridad en el tráfico de la mercancía.	65. Número de operativos trimestrales para evaluar la expedición de comprobantes e inhibir la comercialización de comprobantes apócrifos

	66. Número de bodegas verificadas para evaluar mercancía de contrabando al trimestre
Fortalecer las capacidades humanas, técnicas, materiales, de procesos y de información para combatir el contrabando y fortalecer la seguridad en el tráfico de mercancías.	67. Proporción del valor de la mercancía de contrabando entre el costo del operativo para encontrar y confiscar esa mercancía
	68. Valor de la mercancía de contrabando y estimado de la pérdida en recaudación por esa mercancía
	69. Número de personas que se dedican únicamente a la realización de los operativos para la expedición de comprobantes y del combate a la piratería en las aduanas
	70. Número de operativos trimestrales para detectar mercancía de contrabando en distintos puntos de autopistas, carreteras, puntos fronterizos y puertos
	71. Número de procedimientos administrativos en materia aduanera trimestrales
Mejorar la comunicación de impactos a la sociedad.	72. Tiempo promedio en la emisión de interpretaciones sobre la legislación fiscal para ayuda hacia los contribuyentes
	73. Porcentaje de contribuyentes deudores que regularizaron su situación fiscal voluntariamente con respecto al total de la base tributaria
Mejorar la eficacia de la comunicación a la sociedad de los impactos positivos del cumplimiento de sus obligaciones tributarias, tanto de impuestos internos como de comercio exterior, así como de las consecuencias de su incumplimiento.	74. Inversión anual en avisos oportunos al público contribuyente sobre las sanciones existentes por incumplimiento de obligaciones fiscales
	75. Porcentaje de contribuyentes que ingresaron a la página de Internet del SAT sin realizar ningún trámite comparado con el total de visitantes
	76. Número de personas asignadas únicamente a las campañas publicitarias para el cumplimiento de obligaciones fiscales

Tabla 5. Perspectiva de gentes y servicios internos: objetivos y metas

Objetivos	Indicadores
Garantizar la eficiencia y eficacia del ciclo del capital humano.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Costos de los recursos humanos (sueldos y salarios trimestrales del personal administrativo) por monto de la recaudación trimestral 2. Tiempo dedicado a cada actividad dentro de una jornada laboral rutinaria, por tipo de puesto, dentro de cada proceso para cada una de las administraciones
Garantizar de forma eficiente, eficaz e integral, la disponibilidad de recursos con la calidad requerida, la capacitación y apoyo adecuados, así como el desarrollo, plan de carrera y salida digna, asegurando a la institución una correcta administración de recursos humanos	<ol style="list-style-type: none"> 3. Costo de los recursos humanos (sueldos y salarios trimestrales) por contribuyentes servidos trimestralmente 4. Número de personas que realizan una misma actividad dentro de cada proceso en cada una de las administraciones 5. Indicador del desempeño del empleado elaborado trimestralmente por el jefe directo y por personas de su mismo nivel, bajo una escala del 0 al 10 6. Rotación interna de personal (cambian dentro del SAT de un área a otra) 7. Rotación externa de personal (se cambian a otra entidad). 8. Número de funcionarios con certificaciones con respecto al total, por tipo de administración o proceso 9. Número de personas contratadas que cumplen con el perfil SAT entre el total de solicitudes por tipo de puesto anualmente 10. Número de personas que logran ingresar a un puesto dentro del SAT a través del "Servicio Civil de Carrera" 11. Proporción de empleados de confianza con respecto al total del personal ocupado anualmente 12. Proporción de empleados por plaza con respecto al total del personal ocupado anualmente 13. Proporción de empleados eventuales con respecto al total del personal ocupado anualmente 14. Análisis del conocimiento fiscal y del sistema general del SAT mediante encuestas o evaluaciones realizadas por el departamento de recursos humanos al momento de la contratación del personal 15. Proporción del personal que tiene nivel de doctorado; proporción de personas que tienen el grado de maestría, proporción de personas que tienen el grado de licenciatura y otros
Fomentar la cultura SAT.	<ol style="list-style-type: none"> 16. Número de cursos de capacitación dados a los empleados por iniciativa del SAT trimestralmente

	17. Evaluación de los empleados del SAT sobre la imagen de la organización, calificada del 0 al 10
Formar una cultura que dé sentido de pertenencia a la comunidad SAT encaminada hacia la misión, visión, estrategia y valores institucionales, así como a la gestión del cambio y combate a la corrupción.	18. Análisis del conocimiento de los empleados, mediante encuesta, de las políticas internas así como de los sistemas de control interno y reglamentos del SAT.
	19. Antigüedad promedio del personal por tipo de puesto.
	20. Número de quejas de los empleados por problemas en la infraestructura de las oficinas (sanitarios sucios, no se cuenta con el mobiliario y equipo suficiente).
	21. Número de quejas de los empleados por problemas con el sistema de la organización (problemas con el jefe, con los compañeros, etc.).
	22. Número de documentos (vía electrónica o físicos) de consulta a disposición del personal.
	23. Número de personas que consultan los documentos disponibles.
	24. Número de programas de formación basados en competencias técnicas realizados durante un año.
	25. Número de eventos que se realizan en un año, donde se reconoce formalmente al personal que demuestre poseer los conocimientos, habilidades y actitudes requeridos para el desempeño de su función.
	26. Número de personas que se reconocen formalmente por poseer los conocimientos, habilidades y actitudes requeridos para el desempeño de su función durante cada ejercicio
	27. Porcentaje anual de erogaciones realizadas por concepto de premios y bonificaciones al personal por mostrar un desempeño destacado con respecto al presupuesto
Contar con recursos financieros suficientes y oportunos.	28. Proporción de proyectos realizados con fondos del SAT con respecto al total de proyectos
	29. Proporción de proyectos ejecutados con éxito con respecto al total de proyectos
Hacer de la planeación y presupuestación la base para contar con recursos financieros suficientes y oportunos.	30. Tiempo promedio dedicado a la planeación y realización de los proyectos por área
	31. Tiempo promedio de retraso en la entrega de proyectos para cada una de las áreas
	32. Lapso de tiempo de los depósitos, representa el número de días que hay entre que se recibe el dinero y que éste es depositado en una inversión rentable, medida como la pérdida en intereses
	33. Lapso de tiempo de las devoluciones, mide el número de días promedio en que son devueltos los saldos a favor a los contribuyentes

	34. Número de declaraciones con saldos a favor al año que son pagadas fuera del plazo estipulado por la Ley
	35. Proporción del importe devuelto por concepto de declaraciones anuales con saldos a favor correspondiente a los intereses por pagar fuera de tiempo
	36. Monto de las comisiones pagada a los bancos por la administración de recursos (pagos vía electrónica)
	37. Porcentaje de las cuentas incobrables con alta probabilidad de cobro con respecto al importe total de las cuentas por cobrar
	38. Porcentaje de las cuentas incobrables con mediana probabilidad de cobro con respecto al importe total de las cuentas por cobrar
	39. Porcentaje de las cuentas incobrables con baja probabilidad de cobro con respecto al importe total de las cuentas por cobrar
	40. Monto de las deudas no fiscales como proporción del apalancamiento total
	41. Proporción de contribuyentes que pudieran ser sujetos a otorgarles un crédito fiscal con respecto al total de candidatos, derivado de un análisis de su calidad crediticia
Contar con infraestructura adecuada.	42. Promedio de inversión trimestral en infraestructura (adquisición de inmuebles, mobiliario y equipo de oficina)
	43. Promedio de inversión trimestral en tecnología, equipos de cómputo (únicamente <i>hardware</i>)
Dotar a la institución de la infraestructura informática (desarrollo de aplicaciones, redes de comunicaciones y demás herramientas tecnológicas), así como de inmuebles y recursos suficientes para simplificar y facilitar en forma eficiente los trámites y servicios, generando valor en la administración tributaria.	44. Promedio de inversión trimestral en tecnología, equipos de cómputo (únicamente <i>software</i>)
	45. Porcentaje de los sueldos pagados trimestralmente a las personas encargadas del soporte de tecnología, actualización del portal de Internet y manejo de las bases de datos con respecto al total de sueldos pagados en el mismo periodo
	46. Monto de las erogaciones (excepto sueldos) pagadas trimestralmente para mantener la tecnología de punta
	47. Monto de las erogaciones trimestrales para el mantenimiento y limpieza de las instalaciones
	48. Número de quejas trimestrales por parte de los contribuyentes por problemas con el servidor del SAT
	49. Número de quejas trimestrales de los contribuyentes por problemas en las instalaciones (no existen los señalamientos adecuados dentro de las administraciones, las instalaciones se encuentran sucias, no hay el número de ventanillas suficientes para la atención de las personas)
	50. Porcentaje de operaciones electrónicas realizadas por Internet con respecto al total de operaciones, efectuadas en un trimestre

	51. Número de nuevas oficinas por año.
	52. Porcentaje de metros cuadrados utilizados para la atención a contribuyentes con respecto al total de la inversión en infraestructura
	53. Porcentaje de metros cuadrados utilizados para trabajos internos de oficina (dictaminadores, contadores, capturistas, etc.) con respecto al total de la inversión en infraestructura
	54. Porcentaje de metros cuadrados utilizados para patios y áreas verdes con respecto al total de la inversión en infraestructura
	55. Porcentaje de metros cuadrados utilizados para almacenes y bodegas con respecto al total de la inversión en infraestructura

ANEXO 7. Indicadores agrupados por objetivos del SAT

A continuación se presenta una amplia descripción de los indicadores disponibles de la gestión del SAT para el periodo del primer trimestre de 2003 al segundo trimestre de 2009. Las Tablas 1 a 6 contienen los indicadores agrupados por objetivos del SAT: 1) facilidad de cumplimiento, 2) percepción del riesgo al contribuyente, 3) promoción de un marco jurídico adecuado, 4) disminución del costo de cumplimiento, 5) mejora de la administración integral de la información y 6) eficiencia y eficacia del ciclo del capital humano, respectivamente.

Cada tabla contiene la definición del indicador, su unidad de medida, el periodo para el cual están disponibles los datos, el número (n) de observaciones, la media, la desviación estándar y el coeficiente de variación de cada indicador.

A7.1 Estadísticas de los indicadores asociados con el objetivo de aumentar la facilidad de cumplimiento

Tabla 6. Indicadores sobre facilidad de cumplimiento

Indicador ¹²	Unidad de medida	Periodo de los datos	n	Media	Desv. Estand.	Coef. de variación
Percepción de la simplificación de trámites. (Evalúa la percepción del contribuyente respecto a la simplificación de los trámites del SAT en una escala del 0 al 10)	Calificación	Ene-Mazo 05/Abr- Jun 09	18	7.976	0.217	2.7%
Indicador General de la Percepción de Calidad y Servicios en el SAT. (Evalúa la percepción del contribuyente respecto a la Calidad General de los Servicios del SAT en una escala del 0 al 10)	Calificación	Ene-Mazo 04/Abr- Jun 09	22	8.251	0.255	3.1%

¹² Todas las series de indicadores contenidas en esta tabla fueron proporcionadas por el Servicio de Administración Tributaria, a excepción de los ingresos tributarios, los cuales se obtuvieron de la página de internet de Banco de México.

<p>Atención de llamadas al Centro de Atención Integral (INFOSAT). (Mide la efectividad promedio de atención al contribuyente a través de vía telefónica)</p>	<p>Porcentaje</p>	<p>Ene- Mazo 04/Abr- Jun 08</p>	<p>22</p>	<p>76.30%</p>	<p>21.33%</p>	<p>27.9%</p>
---	-------------------	---	-----------	---------------	---------------	--------------

Indicador ¹³	Unidad de medida	Periodo de los datos	n	Media	Desv. Estand.	Coef. de variación
Créditos Fiscales. (Se les denomina créditos fiscales a aquéllos que tenga derecho a percibir el Estado o sus organismos descentralizados que provengan de contribuciones, de aprovechamiento o de sus accesorios incluyendo los que deriven de responsabilidades que el Estado tenga derecho a exigir de sus servidores públicos o de los particulares, así como aquéllos a los que las leyes les den ese carácter y el Estado tenga derecho a percibir por cuenta ajena)	Millones de pesos	Ene-Mar 02/Abr-Jun 09	30	\$428,026	\$104,812	24.5%
Proporción de créditos fiscales con respecto al total de contribuyentes localizados (Evalúa el porcentaje de créditos fiscales otorgados con respecto al total de contribuyentes localizados)	Porcentaje	Ene-Mar 04/Abr-Jun 09	22	10.5%	4.9%	46.9%
Estímulos Fiscales (Millones de pesos)/Ingresos tributarios totales (Evalúa el porcentaje de los estímulos fiscales otorgados respecto al total de ingresos tributarios totales)	Porcentaje	Ene-Mar 02/Abr-Jun 09	30	2.6%	3.5%	135.4%
Percepción del tiempo invertido en la realización de trámites (Evalúa la percepción del contribuyente respecto del tiempo invertido en la realización del trámite en una escala del 0 al 10)	Calificación	Ene-Mar 04/Abr-Jun 09	22	7.7	0.5	7.0%

¹³ Todas las series de indicadores contenidas en esta tabla fueron proporcionadas por el Servicio de Administración Tributaria, a excepción de los ingresos tributarios, los cuales se obtuvieron de la página de internet de Banco de México.

Indicador ¹⁴	Unidad de medida	Periodo de los datos	n	Media	Desv. Estand.	Coef. de variación
Ingresos tributarios nuevos contribuyentes Representa el porcentaje de ingresos obtenidos por el SAT aportados por los contribuyentes inscritos en el RFC en el año anterior, por concepto de IVA, ISR, IEPS e IA.	Porcentaje	Ene-Mar 04/Abr-Jun 09	22	1.8%	0.7%	36.3%

Fuente: Cálculos propios con información proporcionada por el SAT o datos públicos contenidos en el Informe de Gestión Tributaria elaborado por el SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009.

De conformidad con los datos históricos, se puede observar que, en promedio, la calificación sobre la percepción que tienen los contribuyentes acerca de la simplificación de trámites, de la percepción del tiempo invertido en la realización de trámites y de la calidad en el servicio es aproximadamente de 8.

Por otra parte, el promedio histórico muestra que se atiende satisfactoriamente al 76% de las personas que realizan llamadas al INFOSAT.

En lo que respecta al importe promedio de los créditos fiscales otorgados durante un periodo de siete años es de \$428,026 millones de pesos.

Los estímulos fiscales presentan un muy alto coeficiente de variación: 135.5%.

¹⁴ Todas las series de indicadores contenidas en esta tabla fueron proporcionadas por el Servicio de Administración Tributaria, a excepción de los ingresos tributarios, los cuales se obtuvieron de la página de internet de Banco de México.

A7.2 Estadísticas de los indicadores correspondientes al objetivo de aumentar la percepción del riesgo al contribuyente.

Tabla 7. Indicadores sobre percepción del riesgo al contribuyente

Indicador ¹⁵	Unidad de medida	Periodo de los datos	n	Media	Desv. estándar	Coef. de variación
Eficacia de la fiscalización grandes contribuyentes (Mide el porcentaje de revisiones profundas terminadas con cobros mayores a 100 mil pesos, respecto del total de las revisiones profundas)	Porcentaje	Ene-Mar 04/Abr-Jun 09	22	35.8%	8.0%	22.2%
Eficacia de la fiscalización otros contribuyentes (Porcentaje de revisiones terminadas de métodos sustantivos con cifras recaudadas iguales o superiores a 50 mil pesos respecto del total de revisiones terminadas de métodos sustantivos)	Porcentaje	Ene-Mar 04/Abr-Jun 09	22	52.1%	8.0%	15.4%
Incremento trimestral de la recaudación secundaria por actos de fiscalización a otros contribuyentes (Porcentaje de avance de las áreas operativas locales de la AGAFF ¹⁶ respecto a la meta de recaudación secundaria a otros contribuyentes)	Porcentaje	Abr-Jun 04/Abr-Jun 09	21	5.9%	45.8%	779.2%
Promedio de recaudación por acto de fiscalización a grandes contribuyentes (Mide el promedio de la recaudación obtenida por actos de fiscalización en autocorrección respecto del número de actos de fiscalización terminados con autocorrección)	Millones de pesos por acto	Ene-Mar 04/Abr-Jun 09	22	\$40.9	\$44.8	109.6%

¹⁵ Todas las series de indicadores contenidas en esta tabla fueron proporcionadas por el Servicio de Administración Tributaria.

¹⁶ Administración General de Auditoría Fiscal Federal

Indicador ¹⁷	Unidad de medida	Periodo de los datos	n	Media	Desv. estándar	Coef. de variación
Promedio de recaudación secundaria por acto de fiscalización a otros contribuyentes (Promedio de recaudación secundaria obtenida por la AGAFF por acto de fiscalización a otros contribuyentes)	Miles de pesos por acto	Ene-Mar 04/Abr-Jun 09	22	\$617.4	\$388.1	62.9%
Cifras cobradas por actos de fiscalización/Ingresos tributarios totales (Evalúa el porcentaje que representan las cifras cobradas por actos de fiscalización con respecto al total de los ingresos tributarios)	Porcentaje	Ene-Mar 02/Abr-Jun 09	30	5.3%	2.7%	51.5%
Índice General de Percepción de la Corrupción en el SAT (Monitorea la percepción que tienen los contribuyentes sobre la corrupción en el SAT trimestralmente a través de encuestas nacionales)	Calificación	Oct-Dic 06/Abr-Jun 09	10	26.9%	1.4%	5.1%

Fuente: Cálculos propios con información proporcionada por el SAT o datos públicos contenidos en el Informe de Gestión Tributaria elaborado por el SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009.

De acuerdo con la tabla anterior, se puede observar que el porcentaje promedio de la eficacia en la fiscalización de grandes contribuyentes durante los últimos 6 años ha sido del 35%, mientras que para otros contribuyentes, esta proporción es casi del 52%.

Por otro lado, el cambio porcentual trimestral promedio proveniente de la recaudación secundaria por actos de fiscalización a otros contribuyentes ha sido de casi 6%.

¹⁷ Todas las series de indicadores contenidas en esta tabla fueron proporcionadas por el Servicio de Administración Tributaria.

En contraste, el cambio porcentual promedio trimestral de los actos de fiscalización terminados ha sido de -0.7%. A pesar de que el cambio porcentual en los actos de fiscalización terminados fue negativo, existió un incremento promedio en las cifras cobradas de 5%.

Finalmente, se puede observar que el SAT también ha incrementado el monto de multas fiscales, ya que el cambio promedio trimestral ha sido de casi un 5%.

A7.3 Estadísticas de los indicadores correspondientes a la promoción de un marco jurídico adecuado.

Tabla 8. Indicadores sobre un marco jurídico adecuado

Indicador ¹⁸	Unidad de medida	Periodo de los datos	n	Media	Desv. estándar	Coef. de variación
Juicios favorables al SAT primera instancia (Porcentaje promedio de los juicios ganados por el SAT, sobre el total de sentencias en primera instancia)	Porcentaje	Ene-Mar 04/Abr- Jun 09	21	42.0%	5.3%	12.6%
Juicios favorables al SAT segunda instancia (Porcentaje promedio de los juicios ganados por el SAT, sobre el total de sentencias en segunda instancia)	Porcentaje	Ene-Mar 04/Abr- Jun 09	22	54.1%	2.9%	5.4%
Número de Juicios favorables al SAT primera instancia (Número de los juicios ganados por el SAT, con respecto al total de sentencias en primera instancia)	Número	Ene-Mar 04/Abr- Jun 09	21	4,445	1,136	25.6%
Número de Juicios favorables al SAT segunda instancia (Número de los juicios ganados por el SAT, con respecto al total de sentencias en primera instancia)	Número	Ene-Mar 04/Abr- Jun 09	22	2,078	824	39.7%

¹⁸ Todas las series de indicadores contenidas en esta tabla fueron proporcionadas por el Servicio de Administración Tributaria.

Indicador ¹⁹	Unidad de medida	Periodo de los datos	n	Media	Desv. estándar	Coef. de variación
Juicios favorables al SAT primera instancia (Importe en términos monetarios de los juicios ganados por el SAT, con respecto al total de sentencias en primera instancia)	Millones de pesos	Ene-Mar 06/Abr-Jun 09	13	\$18,637	\$12,880	69.1%
Juicios favorables al SAT segunda instancia (Importe en términos monetarios de los juicios ganados por el SAT, con respecto al total de sentencias en segunda instancia)	Millones de pesos	Ene-Mar 06/Abr-Jun 09	14	\$9,806	\$6,711	68.4%
Juicios ganados por el SAT a otros contribuyentes en sentencias definitivas (Porcentaje promedio de los juicios ganados por el SAT, sobre el total de sentencias definitivas concluidas por el TFJFA ²⁰ , por juicios de amparo interpuestos por los contribuyentes, en las que no existe recurso de revisión o amparo directo en primera y segunda instancias)	Porcentaje	Ene-Mar 04/Abr-Jun 09	22	46.2%	5.5%	11.8%
Recursos de revocación favorables al SAT (Porcentaje de recursos de revocación favorables al SAT. Los recursos de revocación son un medio por el cual la propia autoridad administrativa facultada para ello puede revisar sus propias resoluciones)	Porcentaje	Ene-Mar 07/Abr-Jun 09	11	26.9%	1.3%	4.9%
Porcentaje de Recursos de revocación favorables al SAT (Contra los actos administrativos dictados en materia fiscal federal, se podrá interponer el recurso de revocación)	Porcentaje	Ene-Mar 03/Abr-Jun 09	26	39.2%	19.7%	50.3%

*A lo largo del periodo de análisis, las series se encuentran incompletas.

¹⁹ Todas las series de indicadores contenidas en esta tabla fueron proporcionadas por el Servicio de Administración Tributaria.

²⁰ Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa

Fuente: Cálculos propios con información proporcionada por el SAT o datos públicos contenidos en el Informe de Gestión Tributaria elaborado por el SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009.

Como se puede desprender del análisis anterior, el SAT ha tenido un porcentaje promedio del 42% de juicios ganados en primera instancia a lo largo de un periodo de casi 5 años. Dicho porcentaje se incrementa a 54% para los juicios ganados en segunda instancia.

Asimismo, se puede ver que el porcentaje promedio de recursos de revocación favorables al SAT a lo largo de 2 años ha sido de casi el 27%.

El indicador de los juicios favorables al SAT primera instancia (millones de pesos) presentan el mayor coeficiente de variación del grupo (69%).

A7.4 Estadísticas de los indicadores correspondientes al objetivo de disminuir el costo de cumplimiento.

Tabla 9. Indicadores sobre costo de la recaudación y beneficio de la fiscalización

Indicador ²¹	Unidad de medida	Periodo de los datos	n	Media	Desv. estándar	Coef. de variación
Costo por recaudación (neto) (El indicador muestra el importe de gasto corriente generado por el SAT para obtener cada peso recaudado al periodo que se presenta sin tomar en cuenta las devoluciones)	Dinero por peso recaudado	Ene-Mar 02/Abr-Jun 09	30	0.01	0.004	30.6%
Costo por recaudación (bruto) (El indicador muestra el importe del gasto corriente generado por el SAT para obtener cada peso recaudado al periodo que se presenta tomando en cuenta las devoluciones)	Dinero por peso recaudado	Ene-Mar 02/Abr-Jun 09	30	0.01	0.003	33.3%
Rentabilidad de la fiscalización (Centavos de gasto presupuestal por peso recaudado de los ingresos administrados por el SAT)	Costo por peso invertido	Ene-Mar 02/Abr-Jun 09	30	6.8	17.9	263.0%
Contribuyentes inscritos en el año	Millones de contrib.	Ene-Mar 08/Abr-Jun 09	6	0.68	0.5417	79.7%
Cobertura Personas Físicas registradas y potenciales con respecto de la PEA (activa ocupada)	Porcentaje	Ene-Mar 08/Abr-Jun 09	6	56.0%	2.1%	3.8%

Fuente: Cálculos propios con información proporcionada por el SAT o datos públicos contenidos en el Informe de Gestión Tributaria elaborado por el SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009.

Conforme a la tabla previa, el costo promedio por recaudación neto a lo largo de 7 años ha sido de 0.012, en tanto que dicho costo bruto ha sido de 0.009, con una volatilidad realmente muy pequeña.

²¹ Todas las series de indicadores contenidas en esta tabla fueron proporcionadas por el Servicio de Administración Tributaria.

En lo que respecta al costo por peso invertido en la recaudación, éste ha sido en promedio de 6.8, sin embargo esta serie presenta el mayor coeficiente de variación del grupo: 263%.

A7.5 Estadísticas de los indicadores correspondientes al objetivo de mejorar la administración integral de información

Tabla 10. Indicadores sobre la administración integral de información

Indicador ²²	Unidad de medida	Periodo de los datos	n	Media	Desv. estándar	Coef. de variación
Proporción de operaciones en papel con respecto al total (Porcentaje de las operaciones realizadas por medio de papel con respecto al total de operaciones realizadas ante el SAT. Estas operaciones comprenden: declaraciones anuales, pagos anuales y provisionales, en ceros, correctivas, pago de derechos, productos y aprovechamientos)	Porcentaje	Ene-Mar 03/Abr- Jun 09	26	0.9%	2.6%	292.2%
Proporción de operaciones por ventanilla con respecto al total (Porcentaje de las operaciones realizadas en ventanilla con respecto al total de operaciones realizadas ante el SAT)	Porcentaje	Ene-Mar 03/Abr- Jun 09	26	0.6%	0.7%	126.1%
Proporción de operaciones por internet con respecto al total (Porcentaje de las operaciones realizadas por medio de internet con respecto al total de operaciones realizadas ante el SAT)	Porcentaje	Ene-Mar 03/Abr- Jun 09	26	98.5%	2.5%	2.6%

²² Todas las series de indicadores contenidas en esta tabla fueron proporcionadas por el Servicio de Administración Tributaria.

Indicador ²³	Unidad de medida	Periodo de los datos	n	Media	Desv. estándar	Coef. de variación
Porcentaje de declaraciones de pago por internet (Proporción de declaraciones pagadas por medio de internet con respecto al total de declaraciones pagadas)	Porcentaje	Ene-Mar 04/Abr- Jun 09	22	66.4%	10.2%	15.4%

Fuente: Cálculos propios con información proporcionada por el SAT o datos públicos contenidos en el Informe de Gestión Tributaria elaborado por el SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009.

Acorde con los resultados mostrados en la tabla anterior, se puede observar que la mayor parte de las operaciones se realizan vía Internet, en promedio casi el 99% del total de operaciones efectuadas, mientras que la proporción de las realizadas en ventanilla es de tan sólo el 0.6%.

La proporción de operaciones en papel con respecto al total muestra el mayor coeficiente de variación del grupo.

²³ Todas las series de indicadores contenidas en esta tabla fueron proporcionadas por el Servicio de Administración Tributaria.

A7.6 Estadísticas de los indicadores asociados al objetivo de garantizar la eficiencia y eficacia del ciclo del capital humano.

Tabla 11. Indicadores sobre la eficiencia y eficacia del ciclo del capital humano

Indicador ²⁴	Unidad de medida	Periodo de los datos	n	Media	Desv. estándar	Coef. de variación
Proporción del personal de plaza con respecto al total (Mide el cambio porcentual trimestral en el número de empleados con plaza con respecto al total de personal ocupado)	Porcentaje	Ene-Mar 02/Abr- Jun 09	30	84.5%	3.7%	4.3%
Proporción del personal por honorarios con respecto al total (Mide el cambio porcentual trimestral en el número de empleados por honorarios con respecto al total de personal ocupado)	Porcentaje	Ene-Mar 02/Abr- Jun 09	30	11.7%	5.8%	49.4%

²⁴ Todas las series de indicadores contenidas en esta tabla fueron proporcionadas por el Servicio de Administración Tributaria.

Indicador ²⁵	Unidad de medida	Periodo de los datos	n	Media	Desv. estándar	Coef. de variación
Proporción del personal eventual con respecto al total (Mide el cambio porcentual trimestral en el número de empleados eventuales con respecto al total de personal ocupado)	Porcentaje	Ene-Mar 02/Abr-Jun 09	30	3.8%	3.9%	104.5%
Rotación trimestral de personal con plaza (Relación porcentual entre las admisiones y las desvinculaciones de personal con plaza, en relación al número medio de miembros de una empresa, en el transcurso de cierto tiempo)	Porcentaje	Abr-Jun 04/Abr-Jun 09	29	-0.002	0.030	-1652.7%
Rotación trimestral de personal por honorarios (Relación porcentual entre las admisiones y las desvinculaciones de personal por honorarios, en relación al número medio de miembros de una empresa, en el transcurso de cierto tiempo)	Porcentaje	Abr-Jun 04/Abr-Jun 09	29	-0.0003	0.376	- 110975.8%
Recaudación por empleado (El indicador mide el importe de la recaudación por cada empleado activo del SAT al periodo)	Millones de pesos	Ene-Mar 04/Abr-Jun 09	22	\$7.13	\$1.40	19.7%
Cobertura de capacitación (Muestra el porcentaje de personas que han recibido alguna acción de capacitación en relación con el total de personal que integra la organización)	Porcentaje	Jul-Sep 03/Abr-Jun 09	24	76.3%	21.3%	27.9%

Fuente: Cálculos propios con información proporcionada por el SAT o datos públicos contenidos en el Informe de Gestión Tributaria elaborado por el SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009.

²⁵ Todas las series de indicadores contenidas en esta tabla fueron proporcionadas por el Servicio de Administración Tributaria.

Con esta información se puede concluir que en promedio durante estos siete años, la mayor parte del personal que ha laborado en el SAT poseía una plaza (casi un 85% del total), mientras que tan sólo un 4% ha sido eventual. Sin embargo de acuerdo con el análisis de la serie de tiempo cabe destacar que estos últimos han ido en aumento durante los últimos años y ha decrecido el personal contratado por honorarios.

Adicionalmente, se puede observar que, en promedio, la rotación de los empleados con plaza (número de personas nuevas-número de personas que salen)/total del personal ha sido decreciente a una tasa del 0.2%, mientras que la del personal contratado bajo el régimen de honorarios ha sido de tan sólo el 0.0034%; sin embargo la dispersión de la serie es notablemente mayor.

Por otra parte, la eficiencia de los trabajadores se puede evaluar mediante el promedio de recaudación por empleado, la cual ha sido de casi \$7 millones de pesos, sin embargo la variabilidad es muy grande a lo largo del tiempo.

La cobertura de la capacitación promedio a los empleados ha sido de casi el 76% a lo largo de un periodo de 6 años, mostrando una baja importante durante los dos últimos trimestres del presente ejercicio.

La rotación trimestral de personal con plaza presenta el mayor coeficiente de variación del grupo.

ANEXO 8. Base homogeneizada de los principales indicadores

Utilizando los indicadores disponibles se creó una base de datos homogénea para el periodo 2003/I a 2009/2 mediante interpolaciones (basadas en modelos de regresión con tendencia y tendencia cuadrática) para completar los datos iniciales de indicadores sin información para los trimestres iniciales.²⁶

A8.1 Contribuyentes del SAT

Además se construyeron indicadores de cumplimiento con el registro en los padrones de contribuyentes del SAT.

Para ello, inicialmente se analizó la información de 1) *Contribuyentes activos localizados*; 2) *Contribuyentes personas morales*; 3) *Contribuyentes personas físicas*; y 4) *Contribuyentes asalariados*.

En el caso de los *Contribuyentes asalariados*, en el año 2007 hubo un cambio de clasificación de los asalariados (antes se clasificaban dentro de las personas físicas); además antes de 2003 los asalariados no estaban dentro de la clasificación de contribuyentes. Por ello se utilizaron los datos del SAT a partir de 2007/1 y hacia atrás se utilizaron los incrementos en los Trabajadores registrados ante el IMSS para calcular los valores para el periodo 2003/1 a 2006/4. Con estos datos, se calculó en nuevo total de Contribuyentes Activos Localizados.

Los resultados se muestran en la Tabla 12. Como puede observarse en la tabla el total de contribuyentes activos registrados en el SAT al segundo trimestre de 2009 superó los 24 millones 443 mil contribuyentes.

²⁶ Los resultados completos reencuentran disponibles en archivo Excel por separado, incluyendo la metodología de cálculo de las extrapolaciones realizadas.

Tabla 12. Contribuyentes del SAT

FECHA	CONT_ACT_LOCAL	CONT_PER_MOR	CONT_PER_FIS	CONT_ASAL_SAT	CONT_ASAL_EST	CONT_ACT_LOCAL_EST
2003/01	8,810,576	473,003	7,328,753	1,008,820	12,646,970	20,448,726
2003/02	9,199,336	489,010	7,394,818	1,315,509	12,662,453	20,546,280
2003/03	9,656,866	505,031	7,459,523	1,692,312	12,660,492	20,625,046
2003/04	10,191,556	521,034	7,522,823	2,147,700	12,758,067	20,801,923
2004/01	10,528,033	544,680	7,294,460	2,688,893	12,713,944	20,553,084
2004/02	11,273,898	561,228	7,391,585	3,321,085	12,881,054	20,833,867
2004/03	12,180,081	567,405	7,566,050	4,046,626	12,991,735	21,125,190
2004/04	13,108,268	577,232	7,666,821	4,864,215	13,108,357	21,352,410
2005/01	12,963,879	594,113	7,876,771	4,492,995	13,082,949	21,553,833
2005/02	15,319,293	597,161	8,027,857	6,694,275	13,242,807	21,867,825
2005/03	18,304,554	622,716	8,234,837	9,447,001	13,393,161	22,250,714
2005/04	18,788,167	641,229	8,337,935	9,809,003	13,575,313	22,554,477
2006/01	19,547,661	662,306	8,487,706	10,397,649	13,605,514	22,755,526
2006/02	20,850,652	682,963	8,641,728	11,525,961	13,845,447	23,170,138
2006/03	22,227,606	686,757	8,789,209	12,751,640	14,071,392	23,547,358
2006/04	22,273,275	693,087	8,819,767	12,760,421	14,222,772	23,735,626
2007/01	22,471,631	716,737	7,526,857	14,228,037	14,228,037	22,471,631
2007/02	22,632,583	742,769	7,636,984	14,252,830	14,252,830	22,632,583
2007/03	22,770,072	756,293	7,733,723	14,280,056	14,280,056	22,770,072
2007/04	22,817,481	740,245	7,770,652	14,306,584	14,306,584	22,817,481
2008/01	22,861,520	735,423	7,781,759	14,344,338	14,344,338	22,861,520
2008/02	23,078,357	760,909	7,930,487	14,386,961	14,386,961	23,078,357
2008/03	23,247,684	767,304	8,039,122	14,441,258	14,441,258	23,247,684
2008/04	24,076,259	772,655	8,832,338	14,471,266	14,471,266	24,076,259
2009/01	24,347,643	791,372	9,019,647	14,536,624	14,536,624	24,347,643
2009/02	24,443,555	800,093	9,054,612	14,588,850	14,588,850	24,443,555

Fuente: SAT e IMSS.

Nota: Para 2003 son estimados por el ITAM. Además la serie de contribuyentes asalariados para 2003/1 a 2006/4 también fue estimada con datos del IMSS.

Significado:

CONT_ACT_LOCAL: Contribuyentes activos localizados

CONT_PER_MOR: Contribuyentes personas morales

CONT_PER_FIS: Contribuyentes personas físicas

CONT_ASAL_SAT: Contribuyentes asalariados de indicadores SAT

CONT_ASAL_EST: Contribuyentes asalariados estimados por el ITAM entre 2003/1 y 2006/4

CONT_ACT_LOCAL_EST: Contribuyentes activos localizados estimados por el ITAM

A8.2 Cumplimiento con el Registro de Contribuyentes

A continuación se presentan series de proporción de contribuyentes activos localizados estimados en la Población Económicamente Activa (R1); proporción de contribuyentes personas morales en la variable Empleadores (R2); proporción de contribuyentes personas físicas en la variable Trabajadores por Cuenta Propia (R3) y contribuyentes personas físicas asalariados estimados en la variable Trabajadores Remunerados y Subordinados del Inegi (R4). Todas estas proporciones miden el Cumplimiento con el Registro (ver entrega anterior).

Es pertinente aclarar la posible cobertura que debe tener el padrón de contribuyentes, ya que dentro de la Población Económicamente Activa (PEA) existen individuos que no deben ser considerados como contribuyentes, por ejemplo, los agricultores sin sueldo; asimismo existen personas que no forman parte de la PEA que deben ser considerados como contribuyentes, por ejemplo los arrendadores. En los Empleadores, Trabajadores por Cuenta Propia, Trabajadores Remunerados y Subordinados suceden situaciones análogas: contribuyentes que esas variables que construye el INEGI no consideran y empresas e individuos que están incluidos en esas definiciones que no son contribuyentes.

Por ello, las razones R1 a R4 deben considerarse como referencias útiles pero imperfectas.

Tabla 13. Razones de contribuyentes del SAT a contribuyentes obligados según INEGI

FECHA	R1	R2	R3	R4
2003/01	52.52	27.60	76.15	50.66
2003/02	52.40	30.56	75.94	50.00
2003/03	53.11	29.33	76.13	50.49
2003/04	52.23	31.93	77.06	50.75
2004/01	52.98	31.71	74.75	50.05
2004/02	53.56	32.13	74.24	49.87
2004/03	54.20	33.38	76.61	50.18
2004/04	53.67	34.94	78.08	50.95
2005/01	54.25	31.43	82.81	50.71
2005/02	52.76	31.29	83.49	51.00
2005/03	52.64	32.49	83.71	50.71
2005/04	53.11	32.86	85.48	50.89
2006/01	51.36	32.94	88.48	49.44
2006/02	53.25	33.20	89.96	49.98
2006/03	53.02	32.58	90.12	49.77
2006/04	53.97	33.15	91.15	50.40
2007/01	57.51	33.93	79.13	49.10
2007/02	58.96	34.36	78.70	50.51
2007/03	59.01	35.26	79.89	50.94
2007/04	52.52	33.80	80.10	50.66
2008/01	52.40	34.58	81.58	50.00
2008/02	53.11	35.08	80.37	50.49
2008/03	52.23	36.36	81.76	50.75
2008/04	52.98	44.06	96.91	50.05
2009/01	53.56	42.39	93.44	49.87
2009/02	54.20	41.30	90.85	50.18

Fuente: Estimaciones propias con datos del SAT (ver Tabla anterior) e INEGI.

Nota: R1: Proporción de contribuyentes activos localizados estimados en la Población Económicamente Activa

R2: Proporción de contribuyentes personas morales en la variable Empleadores;

R3: Proporción de contribuyentes personas físicas en la variable Trabajadores por Cuenta Propia y

R4: Proporción de contribuyentes personas físicas asalariados estimados en la variable Trabajadores Remunerados y Subordinados del Inegi

A8.3 Indicadores de fiscalización

La Tabla 14 contiene indicadores relacionados con el proceso de fiscalización del SAT. Se presenta el presupuesto de fiscalización (millones de pesos), las cifras cobradas en el proceso de fiscalización (millones), por lo que los valores reportados son estimados por el método de extrapolación mencionado), y el monto de los créditos fiscales (millones).

Tabla 14. Indicadores de fiscalización

FECHA	Presupuesto _fiscalización	Cifras_cobradas _fiscalización	Monto_créditos _fiscales
2003/01	376	14,613	271,405
2003/02	375	4,460	268,217
2003/03	388	6,750	268,704
2003/04	414	3,361	270,977
2004/01	367	4,944	394,581
2004/02	351	21,562	401,783
2004/03	359	15,176	408,797
2004/04	767	6,880	427,338
2005/01	424	12,898	438,713
2005/02	407	11,801	446,463
2005/03	416	10,683	478,897
2005/04	571	6,799	495,809
2006/01	441	15,280	516,462
2006/02	314	27,690	516,725
2063/03	571	14,728	530,843
2006/04	629	7,096	536,669
2007/01	443	10,507	557,101
2007/02	452	13,633	572,528
2007/03	457	17,261	578,607
2007/04	632	10,888	514,354
2008/01	554	26,445	497,579
2083/02	517	16,916	463,939
2008/03	548	14,617	474,273
2008/04	699	5,002	463,891
2009/01	568	25,031	465,368
2009/02	567	19,285	468,771

A8.4 Indicadores de la eficiencia de la fiscalización

La Tabla 11 contiene datos de la eficiencia de la fiscalización del SAT. Se reporta 1) la eficiencia de la fiscalización a grandes contribuyentes; 2) la eficiencia de la fiscalización a otros contribuyentes, 3) la recaudación secundaria por fiscalización a otros contribuyentes, 4) el promedio de la recaudación secundaria por acto de fiscalización a otros contribuyentes, y 5) las multas fiscales.

Tabla 15. Indicadores de la eficiencia de la fiscalización

FECHA	EF_FIS_ GRANDES	EF_FIS_ OTROS	REC_SEC_ FIS_OTROS	PROM_REC_ FIS_GRANDES	PROM_REC_ SEC_FIS_OTROS	MULT_ FISCALES
2003/01	25.3%	36.8%	4,191	15	125	449.2
2003/02	27.3%	38.0%	4,889	14	139	513.7
2003/03	30.0%	40.0%	13,028	12	160	778.7
2003/04	34.9%	39.9%	2,203	14	136	766.0
2004/01	33.8%	41.8%	5,663	12	161	488.1
2004/02	30.5%	44.1%	9,272	12	173	1,869.6
2004/03	31.4%	45.4%	12,624	12	181	761.2
2004/04	35.6%	45.4%	5,397	16	364	719.2
2005/01	37.3%	46.7%	13,577	17	417	812.2
2005/02	37.7%	48.1%	20,773	15	410	841.7
2005/03	37.6%	47.8%	23,698	14	361	634.9
2005/04	47.8%	42.2%	7,122	9	544	828.6
2006/01	44.3%	44.4%	17,959	10	608	611.6
2006/02	46.2%	47.7%	27,172	12	553	804.5
2063/03	42.3%	49.2%	32,040	12	483	954.4
2006/04	39.1%	60.1%	5,528	24	317	1,142.9
2007/01	37.3%	60.5%	12,872	27	294	628.5
2007/02	47.9%	61.6%	18,660	23	383	1,325.2
2007/03	48.1%	61.3%	22,660	20	363	2,278.1
2007/04	23.2%	61.2%	6,828	151	1,061	4,880.8
2008/01	25.0%	59.8%	14,392	101	990	9,535.4
2083/02	26.3%	59.7%	21,275	89	877	3,442.5
2008/03	26.9%	58.3%	25,240	71	772	782.1
2008/04	26.9%	58.3%	25,240	71	772	722.4
2009/01	27.4%	60.9%	8,165	126	1,221	925.7
2009/02	27.0%	60.7%	15,733	115	1,167	1,074.2

A8.5 Indicadores de la calidad y eficiencia del servicio del SAT

La Tabla 12 contiene indicadores de la calidad y la eficiencia del servicio del SAT. Se incluye 1) el índice de la percepción de la calidad del servicio del SAT, 2) el porcentaje de pagos realizados por internet, 3) la recaudación por empleado, 4) el costo neto de la recaudación y 5) el costo bruto de la recaudación.

Tabla 16. Indicadores de la calidad y la eficiencia del servicio del SAT

FECHA	IND_PERCEP_ CALIDAD_SERV	PORCENT_PAGO _INTERNET	REC_POR_ EMPLEADO	COSTO_ REC_NETO	COSTO_ REC_BRUTO
2003/01	7.2	48.2	n.d.	0.0104	0.0086
2003/02	7.3	49.5	n.d.	0.0129	0.0100
2003/03	7.0	58.0	n.d.	0.0137	0.0104
2003/04	7.7	54.3	n.d.	0.0199	0.0154
2004/01	7.8	51.5	5.9	0.0095	0.0077
2004/02	7.8	51.4	5.5	0.0110	0.0073
2004/03	8.0	52.2	4.8	0.0133	0.0095
2004/04	8.0	54.3	5.1	0.0187	0.0139
2005/01	8.2	57.7	6.3	0.0094	0.0073
2005/02	8.2	57.7	6.3	0.0103	0.0076
2005/03	8.2	58.1	5.4	0.0120	0.0088
2005/04	8.2	62.8	5.8	0.0158	0.0120
2006/01	8.2	66.1	7.1	0.0087	0.0050
2006/02	8.5	67.6	7.5	0.0088	0.0065
2006/03	8.4	68.0	6.7	0.0096	0.0071
2006/04	8.3	71.2	6.6	0.0159	0.0141
2007/01	8.5	73.4	8.2	0.0075	0.0061
2007/02	8.4	73.9	8.4	0.0082	0.0062
2007/03	8.6	74.1	7.2	0.0090	0.0071
2007/04	8.3	75.4	7.7	0.0127	0.0092
2008/01	8.4	76.7	9.9	0.0069	0.0051
2008/02	8.4	77.3	8.9	0.0078	0.0057
2008/03	8.5	77.5	8.5	0.0185	0.0146
2008/04	8.5	77.5	8.5	0.0116	0.0087
2009/01	8.5	80.0	9.0	0.0081	0.0060
2009/02	8.3	80.8	7.3	0.0109	0.0076

ANEXO 9. Un modelo de cumplimiento de las obligaciones

Se ha dicho que la falta de una medida oportuna del cumplimiento de los contribuyentes sería para las administraciones tributarias similar a la falta de una medida oportuna de las utilidades netas para los consejos de administración de grandes empresas. (Brown y Mazur (2003)),²⁷ Ambas medidas resumen la efectividad de las respectivas organizaciones.

Una forma atractiva de definir el cumplimiento de los contribuyentes es considerar tres tipos de cumplimiento:

- 1) Cumplimiento con presentar la declaración: % de declaraciones requeridas presentadas a tiempo.
- 2) Cumplimiento con declarar correctamente: % de las declaraciones en las que se reporta el verdadero monto a pagar.
- 3) Cumplimiento con pagar oportunamente: % de montos a pagar reportados que se pagan a tiempo.

Una importante ventaja de estas medidas es que son mutuamente excluyentes y exhaustivas. Las tres son útiles para medir la brecha fiscal (o evasión fiscal) es decir la diferencia entre recaudación observada y la recaudación potencial.

El siguiente ejemplo (ver la Tabla 17) muestra la utilidad de estos conceptos.

Para simplificar los cálculos, supóngase que hay 10 contribuyentes. Cada uno causó impuestos por \$1,000. En la primera columna se presentan definiciones y mediciones en el caso base de 1) Tasa de declaración (TD); 2) Tasa de cumplimiento voluntario al declarar; 3) Tasa de cumplimiento voluntario con el pago (TCVP); 4) Tasa de cumplimiento voluntario; y 5) Brecha recaudatoria (BR).

Las columnas 2-4 presentan caso de incumplimiento con presentar la declaración, con reportar correctamente el impuesto causado y con pagar lo causado oportunamente. La columna 5 contiene el efecto acumulado de los tres incumplimientos. Comparado con el caso base, la TCV baja a 82.5% y la BR aumenta a \$1,750.

²⁷ Brown Robert E. y Mark J. Mazur, “ IRS’s Comprehensive Approach to Compliance Measurement”, Internal Revenue Service, Washington, DC, 2003.

Tabla 17. Interacción entre las tres medidas de cumplimiento y su impacto en la brecha fiscal

Caso base	Cumplimiento al declarar	Cumplimiento al reportar	Cumplimiento al pagar	Efecto Acumulado
Cada contribuyente declara, paga a tiempo y reporta correctamente	Un contribuyente no declara	Un contribuyente subdeclara sus obligaciones por \$150 y otro por \$300	Tres contribuyentes pagan sólo \$900 de los \$1,000 que deben	Uno no declara, dos subdeclaran y tres pagan menos
Tasa de presentación de declaración (TPD) = 10 declaradas a tiempo / 10 obligados a declarar = 100%	TPD = 9/10 = 90%	TPD = 10/10 = 100%	TPD = 10/10 = 100%	TPD = 9/10 = 90%
Tasa de cumplimiento voluntario al declarar (TCVD) = \$10,000 reportado / \$10,000 causado = 100%	TCVD = \$9,000 / \$9,000 = 100%	TCVD = \$9,550/\$10,000 = 95.5%	TCVD = \$10,000 / 10,000 = 100%	TCVD = \$9,550/\$10,000 = 95.5%
Tasa de cumplimiento voluntario con el pago (TCVP) = \$10,000 pagados a tiempo/\$10,000 reportados = 100%	TCVP = \$9,000 / \$9,000 = 100%	TCVP = \$9,550/9,550 = 100%	TCVP = \$9,700 / \$10,000 = 97%	TCVP = \$9,700 / \$10,000 = 97%
SAT recibe \$10,000 de \$10,000 potenciales Tasa de cumplimiento voluntario (TCV) = \$10,000/\$10,000 = 100%	TCV = \$9,000 / \$10,000 = 90%	TCV = \$9,550 / \$10,000 = 95.5%	TCV = \$9,700 / \$10,000 = 97%	TCV = \$8,250 / \$10,000 = 82.5%
Brecha fiscal (BR) = \$0	Brecha fiscal por no declarar = \$1,000	Brecha fiscal por subdeclarar = \$450	Brecha fiscal por pagar menos = \$300	Brecha fiscal (BR) = \$1,750

ANEXO 10. Análisis de correlaciones de indicadores

A continuación se presentan los resultados de la estimación de correlaciones entre indicadores que miden el cumplimiento de un mismo objetivo. Sólo se muestran los resultados correspondientes a los indicadores cuyo coeficiente de correlación con otros indicadores pertenecientes al mismo objetivo es mayor o igual a 0.4 en valor absoluto.

Tabla 18. Correlaciones de indicadores del objetivo de aumentar la facilidad de cumplimiento

	Indicador General de la Percepción de Calidad y Servicios en el SAT	Atención de llamadas al Centro de Atención Integral (INFOSAT)	Proporción de créditos fiscales con respecto al total de contribuyentes localizados	Percepción del tiempo invertido en la realización de trámites
Percepción de la simplificación de trámites	0.7152			0.6186
Indicador General de la Percepción de Calidad y Servicios en el SAT		0.7250	-0.7048	0.8925
Atención de llamadas al Centro de Atención Integral (INFOSAT)			-0.7460	0.7699
Proporción de créditos fiscales con respecto al total de contribuyentes localizados				-0.7379

Fuente: Cálculos propios con información proporcionada por el SAT o datos públicos contenidos en el Informe de Gestión Tributaria elaborado por el SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009.

En este caso, los indicadores que poseen una correlación más alta son el Indicador General de la Percepción de Calidad y Servicios en el SAT y la Percepción del tiempo invertido en la realización de trámites, cuya relación es positiva de casi un 90%.

Tabla 19. Correlación de los indicadores del objetivo de aumentar la percepción del riesgo al contribuyente

	Promedio de recaudación por acto de fiscalización a grandes contribuyentes	Promedio de recaudación secundaria por acto de fiscalización a otros contribuyentes	Cambio porcentual trimestral en los Actos de fiscalización terminados	Cambio porcentual trimestral en las Cifras cobradas derivadas de los actos de fiscalización	Cifras cobradas por actos de fiscalización/Ingresos tributarios totales	Índice General de Percepción de la Corrupción en el SAT
Eficacia de la fiscalización grandes contribuyentes	-0.7469	-0.5311				
Eficacia de la fiscalización otros contribuyentes	0.6809	0.6045				
Incremento trimestral Recaudación secundaria por actos de fiscalización a otros contribuyentes			0.5174	0.4109	0.4050	
Promedio de recaudación por acto de fiscalización a grandes contribuyentes		0.9024				
Cambio porcentual trimestral en los Actos de fiscalización terminados					0.4394	
Cambio porcentual trimestral en las Cifras cobradas derivadas de los actos de fiscalización					0.5777	-0.7053

Fuente: Cálculos propios con información proporcionada por el SAT o datos públicos contenidos en el Informe de Gestión Tributaria elaborado por el SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009.

En este objetivo, los indicadores que poseen la correlación más alta son el Promedio de recaudación por acto de fiscalización a grandes contribuyentes y el Promedio de recaudación secundaria por acto de fiscalización a otros contribuyentes, con un coeficiente positivo del 90%.

No se analizó la correlación de los siguientes tres objetivos, ya que los indicadores prácticamente evalúan lo mismo, pero con diferentes unidades de medida.

Tabla 20. Correlación de los indicadores del objetivo de garantizar la eficiencia y eficacia del ciclo del capital humano.

	Proporción del Personal por Honorarios con respecto al total	Proporción del Personal Eventual con respecto al total	Rotación trimestral de personal por honorarios	Cobertura de capacitación
Proporción del Personal de Plaza con respecto al total	-0.7617			
Proporción del Personal por Honorarios con respecto al total		-0.7984	0.4103	
Rotación trimestral de personal con plaza			-0.4199	
Rotación trimestral de personal por honorarios				
Recaudación por empleado				0.7477

Fuente: Cálculos propios con información proporcionada por el SAT o datos públicos contenidos en el Informe de Gestión Tributaria elaborado por el SAT, correspondiente al segundo trimestre de 2009.

En esta matriz, se pueden observar que la capacitación tiene una relación positiva y alta con la recaudación por empleado.

Adicionalmente, se puede observar que existe relaciones altas negativas entre el personal que se contrata por plaza con los de honorarios. Éstos a su vez tienen una relación negativa con los eventuales.

ANEXO 11. Análisis de regresión con indicadores disponibles

Para terminar este análisis preliminar, se efectuó un análisis de regresión múltiple con el objeto de evaluar cuál de estos indicadores podría tener mayor relación con:

- 1) El cambio porcentual trimestral en el ingreso tributario (calculado con la fórmula del logaritmo natural).
- 2) El cambio porcentual trimestral en la base de contribuyentes activos (calculado con la fórmula del logaritmo natural).
- 3) El cambio porcentual trimestral en el cociente del ingreso tributario dividido entre el Producto Interno Bruto, base 2003 (calculado con la fórmula del logaritmo natural).

Se efectuó una regresión lineal múltiple entre las variables antes mencionadas (tomadas como la variable independiente) y los indicadores de los objetivos antes mencionados.

La regresión se realizó con el modelo estadístico SPSS 17.

A11.1 Cambio porcentual trimestral en el ingreso tributario (calculado con la fórmula del logaritmo natural).

Tabla 21. Resultados del modelo para el cambio porcentual en el ingreso tributario

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.947 ^a	.896	.879	.0567892	2.416

ANOVA						
	Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.500	3	.167	51.730	.000
	Residual	.058	18	.003		
	Total	.559	21			

	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	0.208	0.04		5.139	0.0000
	Cifras_cobr_actos_fisc_a_ingr_trib	4.349	0.594	-0.677	-7.322	0.0000
	Rentabilidad_fiscal	0.011	0.002	1.244	7.023	0.0000

Bajo este modelo, el cambio porcentual en los ingresos tributarios netos, es explicado únicamente por dos variables internas: las cifras cobradas por actos de fiscalización y la rentabilidad fiscal.

A11.2 Cambio porcentual trimestral en la base de contribuyentes activos (calculado con la fórmula del logaritmo natural).

Tabla 22. Resultados del modelo para la base de contribuyentes activos

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.942 ^a	0.888	0.869	0.00169	0.862

ANOVA						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	0	3	0	47.496	0.000 ^a
	Residual	0	18	0		
	Total	0	21			

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	0.021	0.003		6.665	0.000
	Cifras_cobr_actos_fisc	0.002	0.001	0.239	2.986	0.008
	Prop_op_papel	3.097	0.463	0.662	6.695	0.000
	Prop_decl_pago_internet	-0.014	0.005	-0.304	-3.11	0.006

Bajo este segundo modelo de regresión simple, el cambio porcentual en el número de contribuyentes activos depende de los indicadores de cifras cobradas por actos de fiscalización, la proporción de operaciones realizadas en papel y de la proporción de las declaraciones de pago realizadas por Internet.

A11.3 Cambio porcentual trimestral en el cociente del ingreso tributario dividido entre el Producto Interno Bruto, base 2003 (calculado con la fórmula del logaritmo natural).

Tabla 23. Resultados del modelo para el cociente del ingreso tributario como proporción del PIB

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.885 ^a	0.784	0.737	0.00137	1.929

ANOVA						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	0	3	0	16.918	.000 ^a
	Residual	0	14	0		
	Total	0	17			

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	0.021	0.001		17.115	0.000
	Porc_recur_revoc_favor_sat	0.007	0.003	0.286	2.266	0.040

En este tercer modelo, las variables explicativas que resultaron significativas en el cambio porcentual trimestral en el cociente del ingreso tributario dividido entre el Producto Interno Bruto (base 2003) son: la proporción de recursos de revocación favorables al SAT y la rentabilidad fiscal.

ANEXO 13. Información tributaria y macroeconómica básica

A continuación se presenta la información tributaria y macroeconómica básica de referencia para esta investigación. Se seleccionó el periodo del primer trimestre de 2003 al segundo trimestre de 2009 por ser este el periodo para el cual existe información del PIB y otras variables de cuentas nacionales con la nueva base de cálculo del INEGI (año base 2003). Además la mayoría de los indicadores de gestión del SAT sólo están disponibles para este periodo.

La Tabla 28 contiene información trimestral para el periodo 2003/1 a 2009/2 de un conjunto de variables macroeconómicas disponibles regularmente a través del INEGI. Entre ellas se incluyen el Producto Interno Bruto, los impuestos a los productos netos y el valor agregado bruto. y de la Secretaría de Hacienda. Para referencia posterior se incluye el consumo privado.

La Tabla 25 contiene información tributaria para el periodo 2003/1 a 2009/2 basada en información mensual publicada regularmente por la SHCP. Se incluyen los ingresos tributarios totales, así como sus componentes: 1) el Impuesto sobre la Renta total (personas físicas más personas morales); 2) el Impuesto al Valor Agregado; 3) el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios; 4) el Impuesto a los Depósitos en Efectivo; 5) el Impuesto a la Importación y 5) Otros ingresos (especialmente el Impuesto sobre Automóviles Nuevos, el Impuesto sobre Rendimientos Petroleros y el Impuesto sobre Tenencia.

La Tabla 26 contiene información de los ingresos tributarios administrados por el SAT para el periodo 2003/1 a 2009/2 basada en información mensual publicada regularmente por la SHCP. Los ingresos tributarios administrados por el SAT son iguales a los ingresos tributarios totales menos: 1) el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios en gasolinas y diesel; 2) el Impuesto sobre Automóviles Nuevos, 3) el Impuesto sobre Rendimientos Petroleros y 4) el Impuesto sobre Tenencia.

La Tabla 27 contiene relaciones básicas entre los ingresos tributarios y el PIB. Nótese que la mayor razón impuestos tributarios/PIB, ISR/PIB, e IVA/PIB se registró en el primer trimestre de 2009.

La Tabla 28 contiene relaciones básicas entre los ingresos tributarios administrados por el SAT y el PIB. Nótese que la mayor razón impuestos tributarios administrados por el SAR/PIB se registró en el primer trimestre de 2008.

Finalmente la Tabla 29 contiene algunas variables adicionales que pudieran ser útiles para la estimación de un modelo trimestral de eficiencia

recaudatoria. Estas son 1) la razón de recaudación del IVA al consumo privado, IVA/CONS; 2) la proporción de trabajadores informales a población económicamente activa, INF/PEA; 3) el índice de confianza del consumidor, INDCONF; 4) el índice de volumen físico de la inversión fija bruta, INDVOLF; 5) un indicador del desempleo urbano, DESURB; 6) una medida de la apertura comercial dada por la suma de exportaciones más importaciones entre PIB, APERTURA; y 7) el costo de la recaudación del SAT por peso recaudados, COST-R

Tabla 24. Variables macroeconómicas básicas

(millones de pesos a precios corrientes)^a

Trimestre	PIB Producto Interno Bruto a precios de mercado	IPROD Impuestos a los productos, netos (-)	VAB Valor agregado bruto a precios básicos	SIFMI Servicios de inter- mediación financiera medidos indirecta- mente	CONSP Consumo Privado
	(1)	(2)	(3)=(1)-(2)	(4)	(5)
2003/01	7,283,512	404,526	6,878,986	-134,624	4,773,775
2003/02	7,442,035	382,499	7,059,535	-131,840	4,896,161
2003/03	7,555,908	396,105	7,159,803	-115,253	5,078,617
2003/04	7,941,760	388,990	7,552,769	-99,832	5,422,468
2004/01	8,053,510	408,247	7,645,263	-77,275	5,234,223
2004/02	8,496,874	395,639	8,101,236	-67,441	5,521,739
2004/03	8,677,471	368,626	8,308,845	-70,220	5,787,047
2004/04	9,055,380	388,331	8,667,049	-83,622	6,151,440
2005/01	8,747,578	405,062	8,342,517	-112,232	5,765,922
2005/02	9,198,298	389,640	8,808,658	-145,494	6,019,014
2005/03	9,343,266	386,322	8,956,944	-161,637	6,211,659
2005/04	9,721,423	401,234	9,320,189	-167,451	6,569,060
2006/01	9,809,006	427,127	9,381,878	-166,179	6,281,714
2006/02	10,423,503	406,125	10,017,378	-177,845	6,588,511
2006/03	10,539,340	378,560	10,160,780	-179,497	6,978,509
2006/04	10,747,285	394,761	10,352,524	-185,494	7,008,319
2007/01	10,631,638	465,343	10,166,294	-191,674	6,914,711
2007/02	11,107,319	429,286	10,678,033	-210,626	7,160,617
2007/03	11,292,180	412,992	10,879,188	-225,613	7,408,355
2007/04	11,793,142	437,851	11,355,290	-226,428	7,746,293
2008/01 p/	11,579,066	357,260	11,221,806	-218,637	7,456,554
2008/02	12,338,866	293,675	12,045,191	-224,471	7,749,799
2008/03	12,402,059	292,743	12,109,317	-222,471	8,011,452
2008/04	12,122,230	366,759	11,755,471	-216,494	8,524,598
2009/01	11,162,955	516,438	10,646,518	-214,190	7,617,225
2009/02	11,400,812	443,925	10,956,887	-210,740	n.d.

Notas:

a/ La suma de las cifras parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.

p/ Cifras preliminares a partir de la fecha que se indica.

Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Tabla 25. Ingresos tributarios del gobierno federal
(millones de pesos a precios corrientes)

Trimestre	ITRIB Ingresos tributarios (1)=suma (2) a (8)	ISR (2)	IETU (3)	IVA (4)	IEPS (5)	IIMP Impuestos importa- ción (6)	IDE (7)	OTROS Otros ingresos (8)
2003/01	211,418	98,487	0	63,652	32,052	6,269	0	10,957
2003/02	191,360	85,884	0	65,594	25,581	6,318	0	7,983
2003/03	184,675	77,449	0	61,649	32,096	6,735	0	6,747
2003/04	179,130	75,196	0	63,538	28,029	7,576	0	4,791
2004/01	223,783	107,453	0	69,945	28,626	6,083	0	11,677
2004/02	196,865	89,208	0	72,101	23,186	6,765	0	5,605
2004/03	171,735	73,135	0	69,244	17,872	7,764	0	3,721
2004/04	177,737	75,423	0	73,734	15,562	8,910	0	4,109
2005/01	222,856	109,493	0	78,613	16,783	6,083	0	11,884
2005/02	208,456	103,134	0	78,959	12,430	6,200	0	7,733
2005/03	186,283	83,378	0	76,654	12,353	6,871	0	4,709
2005/04	192,916	88,517	0	84,206	8,061	7,666	0	4,466
2006/01	239,185	117,389	0	96,902	3,579	7,241	0	12,873
2006/02	240,732	126,797	0	93,771	2,215	7,620	0	9,122
2006/03	211,577	109,821	0	93,815	-6,526	8,501	0	5,966
2006/04	198,585	94,093	0	96,089	-4,509	8,364	0	5,348
2007/01	267,771	134,642	0	112,313	-3,520	7,215	0	15,228
2007/02	266,695	150,520	0	97,380	2,561	7,052	0	8,578
2007/03	225,034	115,189	0	97,318	-2,797	8,709	0	6,012
2007/04	243,170	126,834	0	102,001	-3,035	9,212	0	7,521
2008/01	287,281	160,116	14,261	126,494	-43,529	8,348	0	19,035
2008/02	249,643	148,722	13,818	106,681	-37,255	7,987	0	9,259
2008/03	212,017	118,877	9,525	120,682	-61,311	9,145	7,968	6,465
2008/04	245,612	133,374	8,981	103,391	-26,231	10,303	9,733	5,271
2009/01	332,023	151,093	17,928	106,214	21,068	7,377	9,693	17,211
2009/02	276,226	128,274	10,864	91,642	22,336	6,769	6,465	8,946

Fuente: Cálculos propios con información mensual de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público

Tabla 26. Ingresos tributarios administrados por el SAT
(millones de pesos a precios corrientes)

Trimestre	ITSAT Ingresos tributarios administrados por el SAT (1)=(2) menos la suma (3) a (6)	ITRIB Ingresos tributarios (2)	IEPS gasolinas y diesel (3)	IRP impuesto a rendi- mientos petro- leros (4)	TENEN Tenencia (5)	ISAN Impuesto sobre autom.- viles nuevos (6)
2003/01	179,246	211,418	24,556	0	6,378	1,238
2003/02	168,096	191,360	17,851	0	4,399	1,013
2003/03	157,960	184,675	24,457	0	1,244	1,014
2003/04	156,474	179,130	20,715	0	838	1,104
2004/01	193,682	223,783	20,715	0	8,057	1,328
2004/02	177,428	196,865	15,006	0	3,219	1,213
2004/03	159,343	171,735	9,929	0	1,339	1,124
2004/04	167,630	177,737	7,685	0	1,083	1,340
2005/01	204,434	222,856	8,379	0	8,473	1,570
2005/02	199,021	208,456	3,823	0	4,098	1,515
2005/03	177,504	186,283	3,537	2,318	1,563	1,362
2005/04	191,140	192,916	-552	0	1,164	1,165
2006/01	232,489	239,185	-5,557	1,201	9,405	1,645
2006/02	240,187	240,732	-7,249	1,208	5,061	1,525
2006/03	223,331	211,577	-15,615	0	2,363	1,498
2006/04	209,405	198,585	-13,797	-800	2,007	1,770
2007/01	265,650	267,771	-13,555	1,893	11,761	2,022
2007/02	267,710	266,695	-7,799	604	4,398	1,782
2007/03	234,117	225,034	-13,597	604	2,313	1,597
2007/04	252,256	243,170	-13,373	637	1,792	1,858
2008/01	324,859	287,281	-54,806	2,556	12,737	1,936
2008/02	292,600	249,643	-49,083	430	4,111	1,585
2008/03	280,049	212,017	-72,790	665	2,526	1,566
2008/04	282,444	245,612	-40,931	790	1,681	1,628
2009/01	304,895	332,023	10,920	1,439	13,186	1,583
2009/02	259,739	276,226	10,867	930	3,376	1,313

Fuente: Cálculos propios con información mensual de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público

Tabla 27. Relaciones básicas de los ingresos tributarios (porcentaje)

Trimestre	ITRIB/ PIB	(ISR+ IETU+ IDE) /PIB	IVA/ PIB	IEPS/ PIB	IIMP/ PIB	OTROS/ PIB
2003/01	11.6	5.4	3.5	1.8	0.3	0.6
2003/02	10.3	4.6	3.5	1.4	0.3	0.4
2003/03	9.8	4.1	3.3	1.7	0.4	0.4
2003/04	9.0	3.8	3.2	1.4	0.4	0.2
2004/01	11.1	5.3	3.5	1.4	0.3	0.6
2004/02	9.3	4.2	3.4	1.1	0.3	0.3
2004/03	7.9	3.4	3.2	0.8	0.4	0.2
2004/04	7.9	3.3	3.3	0.7	0.4	0.2
2005/01	10.2	5.0	3.6	0.8	0.3	0.5
2005/02	9.1	4.5	3.4	0.5	0.3	0.3
2005/03	8.0	3.6	3.3	0.5	0.3	0.2
2005/04	7.9	3.6	3.5	0.3	0.3	0.2
2006/01	9.8	4.8	4.0	0.1	0.3	0.5
2006/02	9.2	4.9	3.6	0.1	0.3	0.4
2006/03	8.0	4.2	3.6	-0.2	0.3	0.2
2006/04	7.4	3.5	3.6	-0.2	0.3	0.2
2007/01	10.1	5.1	4.2	-0.1	0.3	0.6
2007/02	9.6	5.4	3.5	0.1	0.3	0.3
2007/03	8.0	4.1	3.4	-0.1	0.3	0.2
2007/04	8.2	4.3	3.5	-0.1	0.3	0.3
2008/01	9.9	6.0	4.4	-1.5	0.3	0.7
2008/02	8.1	5.3	3.5	-1.2	0.3	0.3
2008/03	6.8	4.4	3.9	-2.0	0.3	0.2
2008/04	8.1	5.0	3.4	-0.9	0.3	0.2
2009/01	11.9	6.4	3.8	0.8	0.3	0.6
2009/02	9.7	5.1	3.2	0.8	0.2	0.3

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI y SHCP

Tabla 28. Relaciones básicas de los ingresos tributarios administrados por el SAT (porcentaje)

Trimestre	ITSAT/ PIB	(ISR+ IETU+ IDE)/ PIB	IVA/ PIB	IEPS- SAT/ PIB	IIMP/ PIB	OTROS- SAT/ PIB
2003/01	9.8	5.4	3.5	0.4	0.3	0.2
2003/02	9.0	4.6	3.5	0.4	0.3	0.1
2003/03	8.4	4.1	3.3	0.4	0.4	0.2
2003/04	7.9	3.8	3.2	0.4	0.4	0.1
2004/01	9.6	5.3	3.5	0.4	0.3	0.1
2004/02	8.4	4.2	3.4	0.4	0.3	0.1
2004/03	7.3	3.4	3.2	0.4	0.4	0.1
2004/04	7.4	3.3	3.3	0.3	0.4	0.1
2005/01	9.3	5.0	3.6	0.4	0.3	0.1
2005/02	8.7	4.5	3.4	0.4	0.3	0.1
2005/03	7.6	3.6	3.3	0.4	0.3	0.0
2005/04	7.9	3.6	3.5	0.4	0.3	0.1
2006/01	9.5	4.8	4.0	0.4	0.3	0.0
2006/02	9.2	4.9	3.6	0.4	0.3	0.1
2063/03	8.5	4.2	3.6	0.3	0.3	0.1
2006/04	7.8	3.5	3.6	0.3	0.3	0.1
2007/01	10.0	5.1	4.2	0.4	0.3	0.0
2007/02	9.6	5.4	3.5	0.4	0.3	0.1
2007/03	8.3	4.1	3.4	0.4	0.3	0.1
2007/04	8.6	4.3	3.5	0.4	0.3	0.1
2008/01	11.2	6.0	4.4	0.4	0.3	0.1
2008/02	9.5	5.3	3.5	0.4	0.3	0.1
2008/03	9.0	4.4	3.9	0.4	0.3	0.1
2008/04	9.3	5.0	3.4	0.5	0.3	0.0
2009/01	10.9	6.4	3.8	0.4	0.3	0.0
2009/02	9.1	5.1	3.2	0.4	0.2	0.1

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI y SHCP

Tabla 29. Variables adicionales para un modelo de eficiencia recaudatoria

Trimestre	IVA/CONS	INF/PEA	INDCONF	INDVOLF	DESUR B	APERTURA	COST-R
2003/01	5.3%	27.6%	95.2	96.6	4.0	46.5%	1.04
2003/02	5.4%	28.1%	98.7	99.9	4.2	46.1%	1.29
2003/03	4.9%	27.6%	98.9	100.2	5.3	48.0%	1.37
2003/04	4.7%	27.9%	95.2	103.4	4.8	51.0%	1.99
2004/01	5.3%	27.8%	95.4	101.5	5.4	47.4%	0.95
2004/02	5.2%	27.7%	98.8	105.0	5.1	51.4%	1.10
2004/03	4.8%	27.3%	96.1	109.1	5.8	51.6%	1.33
2004/04	4.8%	27.6%	96.9	116.4	4.8	52.2%	1.87
2005/01	5.5%	26.9%	104.2	106.9	5.0	48.9%	0.94
2005/02	5.2%	27.1%	99.5	114.9	4.7	51.8%	1.03
2005/03	4.9%	27.0%	100.1	117.4	5.1	50.5%	1.20
2005/04	5.1%	27.5%	104.3	125.1	4.1	53.6%	1.56
2006/01	6.2%	26.7%	109.4	120.5	4.6	50.5%	0.87
2006/02	5.7%	26.4%	109.1	126.1	4.2	54.8%	0.88
2006/03	5.4%	25.7%	110.4	127.4	5.1	53.6%	0.95
2006/04	5.5%	25.7%	108.1	135.7	4.5	53.7%	1.59
2007/01	6.5%	25.8%	104.8	130.6	5.1	51.0%	0.75
2007/02	5.4%	26.2%	106.3	135.2	4.5	53.9%	0.82
2007/03	5.3%	25.8%	106.0	136.2	5.1	55.5%	0.96
2007/04	5.3%	26.3%	102.3	144.3	4.7	55.3%	1.27
2008/01	6.8%	26.4%	102.4	134.5	4.9	52.9%	0.69
2008/02	5.5%	26.5%	94.2	146.5	4.3	54.0%	0.80
2008/03	6.0%	26.0%	88.9	147.1	5.2	54.4%	0.90
2008/04	4.9%	25.8%	83.3	145.1	5.2	58.2%	1.16
2009/01	5.6%	26.8%	80.1	124.6	6.1	52.6%	0.81
2009/02	n.d.	n.d.	80.5	n.d.	6.7	50.4%	n.d.

Fuente: INEGI, SHCP, Banxico y cálculos propios

ANEXO 14. Principales reformas fiscales 2003-2009

A continuación se presentan las principales reformas fiscales durante el periodo 2003-2009. Se marcan (con color amarillo) las reformas que pudieran tener un impacto importante en la estimación de la eficiencia recaudatoria de los ingresos tributarios administrados por el SAT.

1. Tasas impositivas Personas Morales y Físicas de la Ley del Impuesto sobre la Renta

En el caso del ISR PM las tasas han sido las siguientes:

2003	34%
2004	33%
2005	30%
2006	29%
2007	28%
2008	28%
2009	28%

Se ha registrado una reducción progresiva de las tasas máximas del impuesto sobre la renta a través de los años para las personas físicas al bajar del 40% en 2001,

2003	32%
2004	32%
2005	30%
2006	29%
2007	28%
2008	28%
2009	28%

Tasas Impositivas de la Ley del IETU

2008	16.5%
2009	17%

2.- Para el ejercicio de 2003, las reformas importantes fueron las siguientes

ISR Personas Morales

- En el caso de aportaciones a los fondos de ahorro, serán deducibles siempre que el monto de las aportaciones efectuadas por el contribuyente sea igual al monto aportado por los trabajadores, y que dicha aportación no exceda de 13% del salario del trabajador, sin que en ningún caso dicha aportación exceda del monto equivalente a 1.3 veces el SMG del área geográfica que corresponda al trabajador, elevado al año. Por otra

parte, se menciona que serán deducibles los pagos de primas de seguros de gastos médicos realizados por el contribuyente en beneficio de sus trabajadores. Las primas de seguros de vida y de seguros de gastos médicos mayores, aportaciones a los fondos de ahorro y a los fondos de pensiones y jubilaciones complementarios a los que establece la Ley del Seguro Social, se considera que son generales, aun cuando sean sólo para los trabajadores sindicalizados o no sindicalizados. Las prestaciones de previsión social deducibles a trabajadores no sindicalizados, no podrán exceder de 10 veces el salario mínimo general del área geográfica del trabajador, elevado al año. Con el fin de otorgar certeza jurídica a los contribuyentes, se incorpora en el texto de la Ley la posibilidad de que los contribuyentes puedan deducir el monto del crédito al salario que absorbieron.

ISR Personas Físicas

- Con el objeto de crear neutralidad en el sistema de enajenación de acciones, se establece la exención del impuesto sobre la renta a la ganancia por la enajenación de acciones emitidas por sociedades mexicanas en bolsas de valores ubicadas en otros países con los que México tenga celebrado un tratado para evitar la doble tributación.
- Para efectos de la deducción de erogaciones pagadas con cheque, se considerarán efectivamente erogadas en la fecha en que el cheque haya sido cobrado o cuando los contribuyentes los transmitan a un tercero, excepto cuando dicha transmisión sea en procuración.
- Debido a que en la práctica existen instituciones diferentes de las mencionadas en la Ley del Impuesto sobre la Renta para 2002, que también otorgan créditos hipotecarios y no podían deducirse los intereses pagados a dichas instituciones, se permite la deducción de los intereses pagados por los mencionados créditos, contratados con cualquiera de los integrantes del Sistema Financiero y no sólo con las instituciones de crédito u organismos auxiliares.
- Las personas físicas que obtengan ingresos por la enajenación de terrenos o de construcciones deberán efectuar un pago adicional -por cada enajenación- de 5% sobre la ganancia obtenida, a la entidad federativa donde se encuentre ubicado el inmueble, el cual podrán acreditar contra el pago provisional de impuesto sobre la renta que se efectúe a la SHCP por la misma operación.

Ley del IVA

- Se incluye en la Ley la mecánica de causación del impuesto sobre la base denominada flujo de efectivo, misma que se estableció en la Ley de Ingresos de la Federación del ejercicio 2002. Esta medida otorga mayor seguridad jurídica a los contribuyentes al dar permanencia a los beneficios que brinda el esquema de flujo de efectivo, como lo es el que el impuesto se cause en el momento en que se cobran las contraprestaciones.
- Se precisa que la tasa general del impuesto al valor agregado aplica también a la enajenación de los alimentos preparados para llevar o para

entregar a domicilio, por considerar que se incorpora en dichos alimentos un valor adicional.

Ley del IEPS

- Como una medida de simplificación, se establece que no se pagará el impuesto en la enajenación de bebidas alcohólicas que se efectúe al público en general para su consumo en el mismo lugar o establecimiento en que se enajenen, siempre que dicha enajenación se realice exclusivamente en botellas abiertas o por copeo y quien las enajene no sea fabricante, productor, envasador e importador, eliminando la obligación de que el establecimiento de que se trate destruya las botellas que contenían las bebidas alcohólicas.

3.- Para el ejercicio de 2004, las reformas importantes fueron las siguientes

ISR Personas físicas

- Eliminación del impuesto sustitutivo del crédito al salario. Se deroga dicho gravamen al haberse declarado inconstitucional. Con esta medida, se beneficiará a los contribuyentes que no solicitaron el amparo y protección de la justicia federal en contra de este impuesto, además de que se evita el que se vea afectada la competitividad de las empresas, ya que quienes obtuvieron el amparo de la justicia federal se encuentren libres del gravamen, lo que resulta inequitativo frente a las empresas que no lo obtuvieron.

Ley del IVA

- Se considera conveniente homologar el tratamiento que prevé la Ley del Impuesto al Valor Agregado para los editores de libros, periódicos y revistas, de forma tal que estén también afectos a la tasa de 0%. Por otra parte, se modificó el tratamiento de exención que en el impuesto al valor agregado tienen los pequeños contribuyentes, para que estén obligados al pago del impuesto atendiendo a su escasa capacidad económica y administrativa. Ahora se sujetarán a cuotas fijas estimadas y a que se les aplique un coeficiente estimado de valor agregado según sea el giro o actividad del contribuyente, los cuales podrán ser determinados por las Entidades Federativas que celebren con la Secretaría de Hacienda y Crédito Públicos convenios de coordinación con relación al impuesto a cargo de estos contribuyentes.

Código Fiscal de la Federación

- Se modifica el concepto de residencia en territorio nacional para las personas físicas, señalándose que dichas personas son residentes en México cuando tengan casa habitación en otro país, si en territorio nacional tienen su centro de intereses vitales. Se considera que se tiene centro de intereses vitales cuando más de 50% de los ingresos en el año provengan de fuente de riqueza nacional, o cuando en el país se tenga el centro principal de las actividades profesionales.

- Se contempla el procedimiento para la creación de las firmas electrónicas avanzadas, su vigencia máxima de dos años, y su renovación, los casos en que quedarán sin efecto los certificados de dichas firmas, el mecanismo para poder verificar la integridad y autoría de un documento con firma electrónica avanzada, y las obligaciones que deberá cumplir el titular de un certificado de firma electrónica avanzada. Durante el ejercicio de 2004, el uso de la firma electrónica avanzada será optativo para los contribuyentes. En tanto los contribuyentes obtienen el certificado de firma electrónica avanzada, en el ejercicio fiscal de 2004 deberán continuar utilizando ante el Servicio de Administración Tributaria las firmas electrónicas que han venido utilizando ante esta institución, o las que generen conforme a las reglas de carácter general que dicho órgano emita para la presentación de declaraciones y dictámenes, según sea el caso (IMORTANTE!!!).
- Compensación de saldos a favor. Con el fin de tener un control más efectivo y eficiente de los impuestos a cargo y a favor de los contribuyentes, se permite la compensación de contribuciones de distinta naturaleza.

Ley Federal del Impuesto sobre Automóviles Nuevos Ley Federal del Impuesto sobre Automóviles Nuevos

- Se reconoce la figura de los "comerciantes en el ramo de vehículos" en atención a que tales comerciantes carecen de contratos de distribución de vehículos, sin que dichos contratos se constituyan en una limitante para realizar importaciones para su posterior comercialización en nuestro país. Se establece que el impuesto se calculará aplicando la tarifa o tasa al precio de enajenación del automóvil al consumidor por el fabricante, ensamblador, distribuidores autorizados o comerciantes en el ramo de vehículos, incluyendo el equipo opcional, común o de lujo, sin disminuir el monto de descuentos, rebajas o bonificaciones (IMPORTANTE).

4.- Para el ejercicio de 2005, las reformas importantes fueron las siguientes:

ISR Personas Morales

- Se permite la disminución de la PTU pagada en el ejercicio de las utilidades fiscales que se generen a partir de 2005, en lugar de incluirse como una deducción autorizada para determinar dichas utilidades.
- Se propone regresar al esquema de costo de ventas para reconocer la deducción de los inventarios, en lugar de la deducción de las adquisiciones de mercancías. Bajo el nuevo régimen, los métodos de valuación (UEPS; PEPS; Promedios) deberán utilizarse por periodos mínimos de cinco años y se deberán llevar ciertos controles para reconocer la deducción correspondientes.
- Se limita la deducibilidad de los intereses por endeudamiento excesivo, cuando el valor de las deudas sea superior al doble del monto del saldo de la Cuenta de Capital de Exportación Actualizado y de la Cuenta de

Utilidad Fiscal Neta. En este caso NO serán deducibles los intereses por la parte proporcional de la deuda que exceda la comparación.

- Se propone modificar la definición de gastos diferidos, para que ahora incluya a cualquier bien intangible que permita la explotación de un bien por un periodo limitado a la duración de la empresa.

ISR Personas Físicas

- Se limita la exención de algunos ingresos por previsión social para las personas físicas, como es el caso de los vales de despensa.

5.- Para el ejercicio de 2006, las reformas importantes fueron las siguientes:

ISR Personas Morales:

- Se limita la deducibilidad de los intereses por deudas en exceso del capital del contribuyente, que permite excluir del cálculo a aquellos pasivos que estén sujetos a ciertos términos y condiciones. Dichas condiciones consisten en el control respecto del destino de los créditos, restricciones para el contribuyente en la distribución de utilidades, enajene activos, contrate nuevos créditos, reduzca su capital, o enajene una proporción importante de acciones o partes sociales.
- En lo que respecta a la deducción inmediata, se modifica el periodo de beneficio, estableciéndose que la deducción podrá realizarse en el ejercicio en que se efectuó la inversión de los bienes nuevos de activo fijo, en el que se inicie su utilización o en el ejercicio siguiente y no sólo en el siguiente a su utilización.
- En materia de precios de transferencia, se establece que los contribuyentes obligados a aplicar alguno de los métodos para la determinación de precios con operaciones celebradas con partes relacionadas deberán considerar como primera opción el método de Precios Comparables no Controlado.

IEPS en cervezas

- Se incorpora el procedimiento para la determinación del impuesto especial sobre producción y servicios a cargo de los productores, fabricantes y envasadores de cerveza que la enajenen, así como de quienes las importen, según el cual se deberán pagar el impuesto que resulte mayor de comparar el que se determine utilizando la tasa aplicable al valor de la enajenación o importación, con el que resulte de aplicar una cuota de \$3 por litro enajenado o importado, pudiendo disminuirse esta cuota en \$1.26 pesos por litro cuando la cerveza se enajene o importe en envases reutilizados.

6.- Para el ejercicio de 2007, las reformas importantes fueron las siguientes:

Ley de Ingresos de la Federación:

- Se faculta al SAT través de las Administraciones Locales de Recaudación para condonar total o parcialmente los créditos fiscales consistentes en contribuciones federales cuya administración le corresponda cuotas compensatorias, actualizaciones y accesorios de ambas, así como multas por incumplimiento a las obligaciones fiscales federales distintas a las de pago.

ISR Personas Morales:

- El régimen fiscal aplicable a fideicomisos empresariales se modificó sustancialmente para limitar que los fideicomisarios amorticen pérdidas fiscales del fideicomiso contra sus propios ingresos.
- A partir de este ejercicio la limitante en la deducción de pérdidas fiscales únicamente será aplicable tratándose de deudas contraídas con partes relacionadas residentes en el extranjero.
- Se limita la amortización de pérdidas fiscales generadas en ejercicios anteriores por una persona moral, cuando dicha persona moral cambie de socios o accionistas, directa o indirectamente, en más de un 50% de sus acciones con derecho a voto, en uno o más actos realizados dentro de un periodo de tres años.

ISR Personas Físicas

- Se limita la exención de la enajenación de la casa habitación de una persona física, por lo que exceda de ciertos montos, se pagará el impuesto correspondiente en los términos de la LISR. En ningún caso se estará exento para la segunda o posteriores enajenaciones durante el mismo año de calendario.

Ley del Impuesto al Activo (IMPAC)

- Se disminuye la tasa del impuesto para quedar en 1.25%
- Se elimina la posibilidad de disminuir del valor del activo (base del impuesto) deudas del contribuyente.
- Se modifica la determinación de los pagos provisionales, para no permitir la disminución de cualquier tipo de deuda.

Ley del impuesto Especial sobre Producción y Servicios

- Eliminación del gravamen a la enajenación o importación de los refrescos, bebidas hidratantes o re hidratantes, concentrados, polvos, jarabes, esencias o extractos de sabores que al diluirse permitan obtener refrescos, bebidas hidratantes o re hidratantes así como los concentrados para preparar refrescos.

7.- Para el ejercicio de 2008, las reformas importantes fueron las siguientes:

Ley del Impuesto Empresarial a Tasa Única

- Se sustituye el IMPAC por el IETU

ISR Personas Morales:

- Se establece como regla general la no amortización de pérdidas fiscales derivadas de venta de acciones y otros títulos cuyo rendimiento no sea

interés, salvo que se cumplan ciertos requisitos y que su disminución se realice sólo contra utilidades generadas por esa misma actividad.

- Se establecen nuevas obligaciones para hacer deducibles los donativos efectuados por personas morales. Adicionalmente, se establece un límite de deducibilidad de pagos de donativos, en virtud de que los mismos no podrán exceder del 7% de la utilidad fiscal obtenida en el ejercicio inmediato anterior a aquél en el que se pretenda efectuar la deducción.
- Se incrementa el monto de lo considerado como créditos incobrables a su vencimiento.

ISR Personas Físicas

- Se elimina la exención de venta de acciones en Bolsa, cuando una persona o grupo de personas tenga, directa o indirectamente, el 10% o más de las acciones representativas del capital social de la sociedad emisora y, en un periodo de 24 meses enajene el 10% o más de las acciones pagadas de la sociedad, mediante una o varias operaciones simultáneas o sucesivas, incluyendo las que se realicen mediante operaciones financieras derivadas (entró el vigor el 2 de octubre de 2007).
- Se simplifica el cálculo de los pagos provisionales y el pago anual de personas físicas, ya que se eliminó el subsidio acreditable y se adecuó la tarifa del impuesto que aumenta de 5 a 8 estratos en la tarifa, manteniéndose la máxima tasa de impuesto marginal del 28%. Esta nueva tarifa incluye una proporción de subsidio única del 86%, por lo que se eliminan las tarifas que hasta el momento se han venido utilizando para determinar el subsidio. Asimismo, a partir del primero de enero de 2008 se elimina el crédito salario y se sustituye con un nuevo concepto denominado subsidio para el empleo, el cual tiene la misma mecánica de cálculo.
- Se limita la deducción de donativos otorgados estará limitada al 7% de los ingresos acumulables brutos obtenidos por el contribuyente en el ejercicio inmediato anterior.

Código fiscal de la Federación

- Devoluciones, a fin de promover el uso de la firma electrónica avanzada (FEA) se reduce de 25,000 a 10,000 pesos el monto mínimo de las devoluciones que requieran que el contribuyente cuente con dicho medio para presentar el trámite en formato electrónico.
- Adicionalmente, se incorpora un señalamiento para prever que con motivo de la solicitud de devolución se inicien facultades de comprobación a fin de verificar su procedencia.

Ley del Impuesto a los Depósitos en Efectivo

- A partir del 1° de julio del 2008 entrara en vigor la LIDE que en los términos de la exposición de motivos será un impuesto de control, pues más que buscar ampliar la base de contribuyentes pretende identificar a las personas que realizan operaciones a través del sistema financiero, con objeto de determinar si los ingresos percibidos por tales operaciones están siendo declarados, así como si están inscritos en el Registro Federal de Contribuyentes.

Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios

- Se incorpora a la LIESPYS, servicio gravado para efectos de dicho impuesto, la realización de juegos con apuestas y sorteos, independientemente del nombre con el que se les designe, que requieran permiso de conformidad con lo dispuesto en la Ley Federal de Juegos y Sorteos y su reglamento, los que realicen los organismos descentralizados, así como la realización de juegos o concursos en los que el premio se obtenga por la destreza del participante en el uso de máquinas, que en el desarrollo de aquellos utilicen imágenes visuales electrónicas como número, símbolos, figuras u otras similares, que se efectúen en México.

Así mismo quedan comprendidos en los juegos con apuestas, aquellos en los que sólo se reciban, capten, crucen o exploten apuestas, así como los sorteos, los concursos en los que se ofrezcan premios y en alguna etapa de su desarrollo intervenga directa o indirectamente el azar.

La tasa aplicable será del 20% sin régimen de transición progresiva.

8.- Para el ejercicio de 2009, las reformas fueron:

ISR Personas morales:

- El importe de los donativos a deducir en el 2008, no debe exceder del 7% de la utilidad fiscal que haya obtenido en el 2007.

ISR Personas físicas:

- El monto de los donativos a deducir en el 2008 no debe exceder del 7% de los ingresos acumulables que sirvieron de base para calcular el impuesto sobre la renta (ISR) en el 2007 anterior antes de aplicar las deducciones personales.

Ley de Ingresos de la Federación

- Durante el 2009, los contribuyentes a los que se les impongan multas por infracciones derivadas del incumplimiento de obligaciones fiscales federales*1 que corrijan su situación fiscal, pagarán sólo el 50% de la multa que les corresponda si llevan a cabo dicho pago después de que las autoridades fiscales inicien sus facultades de comprobación y hasta antes de que se le levante el acta final de la visita domiciliaria o se notifique el oficio de observaciones, siempre y cuando, además de dicha multa, se paguen las contribuciones omitidas y sus accesorios, cuando sea procedente.

Si la multa se paga después de que se levante el acta final o que se notifique el oficio de observaciones, pero antes de que se notifique la resolución que determine el monto de las contribuciones omitidas, los contribuyentes pagarán sólo el 60% de la multa que les corresponda siempre que se cumplan los demás requisitos exigidos en el párrafo anterior.

Exención del pago del impuesto sobre automóviles nuevos (ISAN)

- Se exime del pago del ISAN a quienes enajenen al público en general o que importen definitivamente automóviles cuya propulsión sea a través de baterías eléctricas recargables, así como de aquéllos eléctricos que además cuenten con motor de combustión interna o con motor accionado por hidrógeno.

Exención del derecho de trámite aduanero

- Se exime del pago del derecho de trámite aduanero que se cause por la importación de gas natural.

La Tabla 30 contiene una serie de variables que se incluyeron en las regresiones adicionales para captar el impacto de cambios en la política fiscal.

Tabla 30. Variables incluidas en el análisis para reflejar los principales cambios de política fiscal durante 2003-2009

Trim.	Tasas de impuestos vigente ISR para PM	Tasas de impuestos máximas vigente ISR para PF	Tasas de impuestos vigente IETU ⁴	LIVA (afecta PM y PF) ¹	LISR (afecta PM) ²	LISR (afecta PF) ³	LIDE (afecta PF) ⁵
2003Q1	34%	32%	0	1	0	0	0
2003Q2	34%	32%	0	1	0	0	0
2003Q3	34%	32%	0	1	0	0	0
2003Q4	34%	32%	0	1	0	0	0
2004Q1	33%	32%	0	1	0	0	0
2004Q2	33%	32%	0	1	0	0	0
2004Q3	33%	32%	0	1	0	0	0
2004Q4	33%	32%	0	1	0	0	0
2005Q1	30%	30%	0	1	0	0	0
2005Q2	30%	30%	0	1	0	0	0
2005Q3	30%	30%	0	1	0	0	0
2005Q4	30%	30%	0	1	0	0	0
2006Q1	29%	29%	0	1	0	0	0
2006Q2	29%	29%	0	1	0	0	0
2006Q3	29%	29%	0	1	0	0	0
2006Q4	29%	29%	0	1	0	0	0
2007Q1	28%	28%	0	1	1	0	0
2007Q2	28%	28%	0	1	1	0	0
2007Q3	28%	28%	0	1	1	0	0
2007Q4	28%	28%	0	1	1	0	0
2008Q1	28%	28%	16.5%	1	1	1	0
2008Q2	28%	28%	16.5%	1	1	1	0
2008Q3	28%	28%	16.5%	1	1	1	1
2008Q4	28%	28%	16.5%	1	1	1	1
2009Q1	28%	28%	17%	1	1	1	1
2009Q2	28%	28%	17%	1	1	1	1

Notas

1 Se incluye en la Ley la mecánica de causación del impuesto sobre la base denominada flujo de efectivo, misma que se estableció en la Ley de Ingresos de la Federación del ejercicio 2002. Esta medida otorga mayor seguridad jurídica a los contribuyentes al dar permanencia a los beneficios que brinda el esquema de flujo de efectivo, como lo es el que el impuesto se cause en el momento en que se cobran las contraprestaciones. Claramente al ser una variable dummy con valor unitario no se incluye en las regresiones. Su efecto lo capta la constante de la regresión.

2 Se disminuye la tasa del IMPAC para quedar en 1.25% y se elimina la posibilidad de disminuir del valor del activo (base del impuesto) deudas del contribuyente.

3 Se simplifica el cálculo de los pagos provisionales y el pago anual de personas físicas, ya que se eliminó el subsidio acreditable y se adecuó la tarifa del impuesto que aumenta de 5 a 8 estratos en la tarifa, manteniéndose la máxima tasa de impuesto marginal del 28%. Esta nueva tarifa incluye una proporción de subsidio única del 86%, por lo que se eliminan las tarifas que hasta el momento se han venido utilizando para determinar el subsidio. Asimismo, a partir del primero de enero de 2008 se elimina el crédito salario y se sustituye con un nuevo concepto denominado subsidio para el empleo, el cual tiene la misma mecánica de cálculo.

4. Se sustituye el IMPAC por el IETU.

5. A partir del 1° de julio del 2008 entró en vigor la LIDE que en los términos de la exposición de motivos será un impuesto de control, pues más que buscar ampliar la base de contribuyentes pretende identificar a las personas que realizan operaciones a través del sistema financiero, con objeto de determinar si los ingresos percibidos por tales operaciones están siendo declarados, así como si están inscritos en el Registro Federal de Contribuyentes.