



ISSN 0717-1560

**SERIE INFORME  
SOCIAL  
N° 95**

**ESTADO DE LA JUSTICIA  
EN CHILE AÑO 2004  
INDICADORES PARA EL SECTOR**

**Rodrigo Castro\*\*  
José Francisco García\***

**OCTUBRE 2005**

\*\* Economista y candidato a Doctor en Economía, Universidad de Georgetown. Director del Programa Social de Libertad y Desarrollo.

\* Abogado, Pontificia Universidad Católica de Chile. Investigador Programa Sociedad y Política de Libertad y Desarrollo.

## INDICE

	página
Resumen Ejecutivo	2
I. Introducción	5
II. Bases para el Diseño de Indicadores Judiciales	8
2.1 Transparencia, Información y Accountability en el Poder Judicial	8
2.2 Indicadores Judiciales para Chile	10
III. Estadísticas Judiciales Año 2004	16
3.1 Estadísticas Generales del Poder Judicial	16
3.2 Estadísticas Específicas	20
IV. Midiendo la Eficiencia Relativa de las Cortes de Apelaciones	31
4.1 Antecedentes Introdutorios	31
4.2 Modelo	34
4.3 Datos	36
4.4 Análisis de Resultados	42
V. Conclusiones	57
VI. Referencias Bibliográficas	60

## ESTADO DE LA JUSTICIA EN CHILE AÑO 2004. INDICADORES PARA EL SECTOR

### Resumen Ejecutivo

El presente documento tiene por objeto realizar un análisis del estado de la justicia en Chile para el año 2004. En este sentido, el trabajo busca iniciar un informe de carácter periódico que analice la marcha del sector, y dé cuenta de la evolución de las estadísticas e indicadores judiciales más relevantes.

En efecto, el presente documento pretende ser fundacional en el sentido de proponer la adopción de indicadores de carácter público por parte del Poder Judicial, junto al análisis de indicadores relevantes de otras instituciones que cuentan con estadísticas más elaboradas, como el Ministerio Público.

Es así que este primer informe no intenta cubrir todas las áreas de la justicia, sino que comienza por desarrollar aquellas que han sido consideradas más relevantes, para desde ahí iniciar el análisis de nuevas jurisdicciones, áreas y estadísticas más sofisticadas. Para estos efectos, siempre será una tónica exigir de las autoridades públicas –en particular de la judicial- un esfuerzo mayor para entregar información respecto de su quehacer. Sólo de esa forma responde al llamado de la ciudadanía para cumplir de forma eficaz y eficiente con su labor al interior de la sociedad.

La estructura del documento que se presenta a continuación refleja lo antes señalado. En primer lugar, en la introducción se establece la relevancia del Poder Judicial para la sociedad libre. Su actuación debe ser de cara a la ciudadanía, de ahí la importancia que desarrolle su labor con transparencia.

En segundo lugar, se establece un marco básico de diseño para la adopción de indicadores judiciales de carácter público para el país. En esta materia se presentan indicadores concretos, con los objetivos, los indicadores propiamente tales y las fuentes de dicha información.

En tercer lugar, se analizan las estadísticas judiciales más relevantes de 2004 en materia general y específica. Respecto de lo primero, se ha buscado analizar la composición y evolución de los ingresos del sistema judicial, como asimismo la composición del gasto judicial ejecutado (GJE). El análisis también considera una serie de tiempo desde el año 2000.

En materia de estadísticas específicas, se analiza la labor jurisdiccional de la Corte Suprema, como asimismo, las jurisdicciones penales y civiles. Se estudia el sistema penal con mayor rigurosidad, en la medida en que el nuevo sistema ha sido -como jurisdicción- el único capaz de generar estadísticas periódicas y relativamente sofisticadas, lo que significa mirar con buenos ojos el proceso y esfuerzo de sistematización de información que se ha efectuado, a la vez que sirve como un ejemplo concreto para ser imitado por el resto del sistema judicial.

Asimismo, en este estudio se analiza la eficiencia técnica a través del Análisis Envolvente de Datos (DEA). Los resultados aquí mostrados corresponden a las 17 Cortes de Apelaciones. Este estudio muestra evidencia empírica preliminar sobre el desempeño de estos tribunales en Chile. Los resultados sugieren que varias Cortes operan a un nivel de eficiencia técnica pura y de escala muy por debajo de la frontera de mejor práctica que se obtiene a partir de las Cortes relativamente más eficientes. En el mejor de los casos, un 17,6% de estas instituciones opera eficientemente en comparación a sus pares. Se debe tener en cuenta que esta metodología no es una medida de eficiencia absoluta y que la variable de eficiencia sólo refleja el desempeño y tecnología de producción del grupo.

Las Cortes de máxima eficiencia técnica relativa corresponden a aquellas que utilizan la mínima cantidad de insumos para obtener sus productos y, por ende, optimizan su proceso productivo y forman entonces parte de la frontera de producción.

Así, la Corte de Apelaciones de Coyhaique es aquella que presenta el proceso productivo óptimo más robusto, porque el modelo la ubica dentro de la frontera productiva con la mayor frecuencia; es decir durante todo el periodo estudiado 2003 a 2004. En el otro extremo, la Corte de Santiago se localiza en la parte más baja de robustez

dentro de la frontera productiva, porque su frecuencia de aparición en esa frontera es la mínima.

Cabe destacar que el hecho que una Corte optimice en forma relativa su proceso de producción, no significa que no pueda mejorar aún más su desempeño, puesto que cuando se habla de óptimos o máxima eficiencia técnica relativa, se hace relación a una situación relativa respecto a las demás Cortes.

Los modelos DEA estimados indicaron la presencia de una clara desviación en los valores de eficiencia respecto a la frontera de mejor práctica ("benchmark"). En este sentido, cabe destacar que las causas laborales presentan un mayor nivel de eficiencia promedio que las causas civiles/criminales.

La ineficiencia técnica se encuentra en un rango de 98,4% hasta un 106,2%. Esto es la ineficiencia combinada, debido a que la operación se realiza a un escala sub óptima (tamaño de la corte inadecuado) e ineficiencia técnica pura. Esto implica que en promedio las Cortes utilizan entre un 98,4% y 106,2% más dotación de personal de lo que es requerido para su nivel de actividad.

Igualmente, se utiliza el Índice Malmquist de Productividad con el objetivo de medir el cambio en la productividad total de factores (TFPCH) entre 2003 y 2004. En promedio se comprueba que la Corte con peor desempeño ve disminuir su TFPCH en un 17,3% entre 2003 y 2004, mientras que la con mejor desempeño avanza un 8,1%.

Finalmente, en las conclusiones se destacan aquellos aspectos más relevantes del presente documento.

## I. INTRODUCCIÓN

**L**as sociedades modernas se caracterizan por su apego al imperio del derecho o al respeto por el “gobierno de las leyes y no de los hombres”<sup>1</sup> en la formulación liberal. Esto significa que las sociedades poseen constituciones y leyes que delimitan el poder del Estado y protegen los derechos y libertades de las personas, estableciendo con claridad el marco de ejercicio de estas<sup>2</sup>. Sin embargo, ello solo es posible si el Poder Judicial es independiente y puede cumplir con el rol que le entrega la Constitución: garantizar dichos derechos y libertades, evitar la autotutela (justicia por las propias manos) y entregar certeza jurídica a los individuos, reduciendo con ello los costos de transacción entre los mismos.

Más aun, ello tiene un impacto decisivo en el desarrollo económico de las naciones, las que requieren de una institucionalidad jurídica que promueva la cooperación entre los agentes privados y garantice los derechos de propiedad de los individuos. De lo contrario no tan solo se pueden generar ineficiencias en la economía, sino limitar el crecimiento económico. La literatura y la evidencia comparada son consistentes en este punto.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Lo contrario es el imperio de la ley de la selva o del más fuerte. En este sentido, las palabras de *Trasimaco de Calcedonia* son elocuentes: “En cada Estado la justicia no es más que la utilidad del que tiene la autoridad en sus manos y, por consiguiente, del más fuerte. De donde se sigue para todo hombre que sabe discurrir, que la justicia y lo que es ventajoso al más fuerte en todas partes y siempre es una misma cosa”. Platón, *La República o el Estado*, Edaf, Madrid, 1990, Libro I, p. 44.

<sup>2</sup> Siguiendo a los contractualistas Locke y Hobbes, la idea misma de Estado refleja un pacto entre los ciudadanos para asegurar la mejor protección de los derechos y libertades de los individuos. Así, se le pide al Estado como mínimo, velar por el orden interno y la administración de justicia, precisamente para evitar la autotutela. En este sentido no dejan de ser relevantes las observaciones de *El Federalista* N°51: “Quizás pueda reprochársele a la naturaleza del hombre el que sea necesario todo esto para reprimir los abusos del gobierno. ¿Pero qué es el gobierno si no el mayor de los reproches a la naturaleza humana? Si los hombres fuesen ángeles, el gobierno no sería necesario. Si los ángeles gobernarán a los hombres, saldrían sobrando lo mismo las contralorías externas que las internas del gobierno. Al organizar un gobierno que ha de ser administrado por hombres y para los hombres, la gran dificultad estriba en esto: primeramente hay que capacitar al gobierno para mandar sobre los gobernados, y luego obligarlo a que se regule a sí mismo. El hecho de depender del pueblo es, sin duda alguna, el freno primordial indispensable sobre el gobierno; pero la experiencia ha demostrado a la humanidad que se necesitan precauciones auxiliares”.

<sup>3</sup> En efecto, para los economistas de la denominada *Nueva Economía Institucional*, iniciada por Douglas North, el mercado no funciona en el vacío, puesto que para que las transacciones se produzcan, y con ello una eficiente asignación de los recursos, se requiere de un conjunto de insti-

Con todo, los sistemas judiciales, en la práctica, tienen escaso poder relativo en el equilibrio de poderes, lo que es preocupante, dado el rol clave que desempeñan al interior de la sociedad. Esto se agrava en el caso de Chile -y Latinoamérica en general- en buena medida por las características de su sistema jurídico –fuertemente arraigado en la tradición europeo continental- que considera a la ley escrita como la fuente esencial del derecho, correspondiéndole a los jueces solamente aplicar tales normas para cada caso concreto, pero sin la posibilidad de crear derecho en forma general<sup>4</sup>.

Pero, además, esta falta de poder relativo se ve agravada por una cultura judicial que pareciera querer escaparse del escrutinio público. Este comportamiento, que es extensivo a la mayoría de las instituciones públicas, pareciera cobrar particular fuerza en el Poder Judicial, cuestión que tiene, sin lugar a dudas, un impacto relevante en la baja confianza que tiene la sociedad sobre el mismo. Diversos estudios de opinión pública así lo demuestran<sup>5</sup>.

Para hacer frente a esta situación, es diversa la literatura que ha buscado promover, en los Poderes Judiciales, la adopción de un sistema de información que permita saber en cada momento su situación y evolución<sup>6</sup>. En efecto, las estadísticas y los indicadores judiciales forman parte de dicho sistema, y permiten tener una idea más precisa sobre el estado de funcionamiento del Poder Ju-

---

tuciones que lo hagan posible. Tales instituciones pueden tener tanto un carácter formal, como lo son las leyes y los organismos, como uno informal, como lo es todo el espectro cultural de una sociedad. Al respecto ver Douglas North, *Structure and Change in Economic History*, Norton, 1981; y, *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, 1990. Asimismo ver S. Norton, "Poverty, Property Rights and Human Well-Being: A Cross National Study", *Cato Journal* 18 (2), 1998, pp.233-245.

<sup>4</sup> Cosa distinta ocurre en el derecho anglosajón (*common law*), en donde la cultura dominante concibe a los jueces como autoridades que pueden sentar jurisprudencia -precedentes- de obligatoriedad general. Más aun, en el caso de Estados Unidos, el papel del judicial se ve potenciado por sus extensas facultades de revisión constitucional (*judicial review of legislation*). En este sentido, ver J.F. García "El control de la constitucionalidad en El Federalista y los fundamentos de una sociedad libre", *Revista Chilena de Derecho*, Vol. 30 N°3, 2003, 491-514.

<sup>5</sup> Al respecto ver las encuestas sobre confianza en las instituciones del Centro de Estudios Públicos y Latinobarómetro. Asimismo, ver la Encuesta de Percepción de Corrupción de Libertad y Desarrollo.

<sup>6</sup> Bibliografía relevante en esta materia se encuentra en los trabajos de Santos Pastor y Lilliana Maspons, *Manual Cifrar y Descifrar o Indicadores Judiciales para las Américas* (2004); Informe del Vera Institute of Justice *Measuring Progress toward Safety and Justice: A Global Guide to the design of Performance Indicators across the Justice Sector* (2003); *Trial Court Performance Standards* del National Center for State Courts (1995); y Germán Gavarano, *Indicadores de desempeño judicial* (FORES, 2000).

dicial, y desde ahí poder hacer los diagnósticos y las propuestas de políticas y medidas que se deban implementar para enmendar rumbo.

La adopción de sistemas de información no tan solo tiene valor desde el punto de vista del funcionamiento interno del Poder Judicial: son también valiosos desde el punto de vista externo en la medida que dan cuenta a la ciudadanía de la forma en que el Poder Judicial desempeña su labor. En este sentido, se debe partir de la base de que el Poder Judicial – al igual que los otros poderes del Estado- tiene que mostrarle y demostrarle a la sociedad, que está cumpliendo en forma eficaz y eficiente con el rol que se le ha encomendado. Eficaz, en el sentido de que está proveyendo los bienes públicos que se le pide que provea: paz social, certeza jurídica, jurisprudencia. Eficiente, en el sentido de que está aprovechando los recursos que se le entregan de la mejor manera posible (se debe considerar que los recursos destinados al Poder Judicial compiten con otras áreas prioritarias: educación, superación de la pobreza, salud, etc.).

En este sentido, la evidencia comparada muestra interesantes estudios empíricos de evaluación de eficiencia de tribunales de justicia. Sólo de esta forma el Poder Judicial se hace responsable frente a la sociedad del buen o mal cumplimiento de sus deberes (accountability).<sup>7</sup>

<sup>7</sup> S. Kittelsen y F. Forsund, "Efficiency Analysis of Norwegian District Courts", *Journal of Productivity Analysis*, 3, 1992, pp. 277-306; A. Lewin y otros, "Evaluating the Administrative Efficiency of Courts", *International Journal of Management Science*, 10, 1982, pp. 401-411; H. Tulkens, "Non-parametric Efficiency Analyses in Four Service Activities: Retail Banking, Municipalities, Courts and Urban Transit", *CORE discussion paper 9050*, 1990, Louvain-la-Neuve, Belgium; A. Ruiz, Aplicación del método de optimización DEA en la evaluación de la eficiencia técnica de las seccionales de la Fiscalía, *Documento CEDE 2004-12*, Universidad de los Andes, Colombia; y F. Pedraja y J. Salinas, "An assessment of the efficiency of Spanish Courts using DEA", Universidad de Extremadura, 1996, España.



## II. BASES PARA EL DISEÑO DE INDICADORES JUDICIALES

### 2.1 TRANSPARENCIA, INFORMACION Y ACCOUNTABILITY EN EL PODER JUDICIAL

La transparencia exige que los ciudadanos y las organizaciones de la sociedad civil tengan acceso a información relevante y comprensible sobre la actuación de los poderes públicos, de modo que puedan evaluarlos y, eventualmente, exigir responsabilidades. En este sentido, transparencia, accountability e información pasan a ser conceptos profundamente interrelacionados.

Los principios que han orientado el debate en Chile sobre esta materia quedaron expuestos con claridad en el Informe de la Comisión Nacional de Ética Pública (1994). En este se sostiene que:

“La probidad pública se aplica a la conducta de los agentes públicos, y se refiere a la *integridad* en el cumplimiento de las obligaciones y deberes propios y anexos a los cargos y funciones públicas.

“La integridad plantea fuertes exigencias en el recto cumplimiento de las normas que definen y regulan la actividad pública. Por esta razón, la integridad expresa la relación de la probidad hacia la conducta pública considerada en sí misma, y, por lo mismo, a su adecuación al código ético y jurídico que le sirve de fundamento.

“Sin embargo, en un régimen democrático, la integridad no es suficiente. En las democracias, la probidad se extiende a la *responsabilidad*, en su aceptación de obligación de agente público de *responder* por el desempeño de sus funciones ante la sociedad civil. La responsabilidad pública, en consecuencia, es la cualidad de aquel que da cuenta, ante quien corresponde, sobre el ejercicio de la función que le ha sido atribuida. De este modo, la responsabilidad es parte de la probidad, en relación a quien, en última instancia, está encargada de evaluarla y juzgarla: la ciudadanía (...)

“En las sociedades democráticas, esa evaluación requiere que las conductas y acciones, a través de las cuales se canalizan las funciones públicas, se realicen de tal modo que ellas estén siempre, salvo escasas excepciones, expuestas a la vista y el conocimiento de la sociedad civil. El carácter *transparente* de las funciones constituye un principio anexo a la integridad y la responsabilidad.

“En ausencia de disposiciones, mecanismos e instrumentos que hagan exigible la transparencia, la probidad pública no puede ser sometida al escrutinio ciudadano y, en consecuencia, su mera enunciación es letra muerta. La *transparencia* se aplica a la totalidad de la función pública. Incluye, en consecuencia, al agente, la gestión y los actos públicos. Es sabido que los fenómenos de corrupción proliferan cuando las funciones públicas no son transparentes y escapan, por lo mismo, al control institucional y ciudadano”<sup>8</sup>.

En efecto, continúa:

“El mejor mecanismo de control es la transparencia. La visibilidad y exposición pública de la gestión estatal, como de cualquier otra, favorece el escrutinio social al respecto, se erige en eficaz factor disuasivo y en nada obstruye o retrasa el debido trámite de los actos y procedimientos que se ejecutan a la luz pública”<sup>9</sup>.

Un recurso institucional esencial en el combate a la corrupción reside en el sistema de administración de justicia. Así:

“Allí donde esta resulta insuficiente o tardía, los avances para controlar la corrupción se hacen muy difíciles. Ahora bien, si ella misma no es ejemplo intachable de probidad y transparencia en su proceder, difícilmente se puede exigir y obte-

<sup>8</sup> Informe de la Comisión Nacional de Ética Pública: “*Ética Pública: Probidad, Transparencia y Responsabilidad al servicio de los Ciudadanos*”, Santiago de Chile, 1994, pp. 6 y 7.

<sup>9</sup> *Ibid.*, p. 34.

ner tales comportamientos del resto de los agentes públicos y de la sociedad en general”<sup>10</sup>.

## 2.2 INDICADORES JUDICIALES PARA CHILE

Para el caso chileno existe un notorio déficit de estadísticas e indicadores judiciales públicos. Los canales formales de información en esta materia<sup>11</sup> presentan, a grandes rasgos, defectos comunes: información extremadamente general; no existe mayor análisis de esta -valoración sobre la información proporcionada-; si bien a veces se presentan metas y objetivos institucionales, no se presentan los resultados; no existen comparaciones de series de tiempo que permitan observar la evolución de la información entregada, etc.

Lo anterior genera al menos dos inconvenientes. En primer lugar, no permite obtener información respecto de las áreas que se están siendo efectivamente medidas a través de indicadores judiciales, y, *a contrario sensu*, aquellas en la que estos no se han desarrollado; y, en segundo lugar, la falta de publicidad de los mismos atenta tanto contra la transparencia como respecto del deber de los poderes del Estado de hacerse responsable de su actuación frente a la ciudadanía.

Los indicadores judiciales<sup>12</sup> permiten medir diversas dimensiones del proceso de hacer justicia.

- Los indicadores de insumo miden la cantidad y calidad de medios asignados a un cometido, por ejemplo, el porcentaje de gasto dedicado a justicia respecto del PIB o el porcentaje del presupuesto del Poder Judicial dedicado a gastos en personal.
- Los indicadores de producto miden el resultado inmediato que generan los insumos, por ejemplo, cuántas sentencias dictan los juzgados civiles.

<sup>10</sup> Ibid, p. 7.

<sup>11</sup> Nos referimos básicamente al Anuario de Justicia del INE, Memoria Anual del Poder Judicial, Discurso de Inauguración del Año Judicial, Portal de Internet del Poder Judicial.

<sup>12</sup> Para estos efectos se ha seguido en general a Santos Pastor (CEJA, 2004).

- Los indicadores de resultado miden los efectos de un proyecto, programa o medida en los distintos beneficiarios, por ejemplo, cambios en el porcentaje de personas que acceden a la justicia. Los indicadores de impacto tienen un alcance mayor y se refieren a las consecuencias de estas medidas, por ejemplo, al porcentaje de reducción de la criminalidad que hayan conseguido.
- Los indicadores de referencia o benchmarking comparan los resultados de un sector con otro; por ejemplo, justicia con educación. Una forma alternativa de comparación relaciona resultados obtenidos por un órgano (tribunal, por ejemplo), con otro que se considere entre los que obtiene mejor resultado dentro del mismo sector.

En términos desagregados, se puede encontrar entre los indicadores básicos mínimos: medios y grados de utilización de los recursos asignados (medios presupuestarios, personal, retribuciones, infraestructura, tecnología); independencia e imparcialidad; litigiosidad, carga de trabajo y eficiencia de la demanda; acceso a la justicia y ayuda legal; producción, costos y eficiencia de la oferta; duración y dilación; calidad (de resoluciones judiciales, de los procesos, del trato a usuarios); transparencia y previsibilidad (seguridad jurídica).

A continuación, y a modo de ejemplo, se establece una muestra de indicadores judiciales que pueden ser elaborados. Entre estos se presentan indicadores en materia de medios presupuestarios, carga de trabajo de los jueces, seguridad jurídica y transparencia<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Para estos efectos se ha seguido las proposiciones de Santos Pastor (2004).

**Cuadro N° 1**  
 Ejemplos de indicadores en materia  
 de medios presupuestarios del Poder Judicial

<b>Objetivos</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Fuentes</b>
Gasto en Justicia y PIB	Porcentaje del gasto en Justicia sobre PIB	Presupuesto/ Estadísticas Judiciales
Gasto en Justicia y	Porcentaje del gasto en Justicia sobre el gasto público total	Presupuesto/ Estadísticas Judiciales
Gasto en personal	Porcentaje del gasto dedicado a pagos al personal	Presupuesto/ Estadísticas Judiciales
Gasto en bienes y serv.	Porcentaje del gasto dedicado a compra de bienes y serv.	Presupuesto/ Estadísticas Judiciales
Gasto en inversiones	Porcentaje del gasto dedicado a inversiones	Presupuesto/ Estadísticas Judiciales
Gasto por habitante	Gasto por habitante	Presupuesto/ Estadísticas Judiciales

**Cuadro N° 2**  
 Ejemplos de indicadores en materia de  
 medios presupuestarios del Poder Judicial

<b>Objetivos</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Fuentes</b>
Ingresos por juez	Casos ingresados por juez. Valor y tasa de variación.	Estadísticas judiciales
Tasa de congestión	Congestión. Valor y tasa de variación. Distribución por materias	Estadísticas judiciales
Tasa de resolución	Resolución. Distribución por materias y jurisdicciones	Estadísticas judiciales
Sentencias sin oposición	Porcentaje de sentencias sin oposición. Valor y tasa de variación. Distribución por materia y jurisdicción	Estadísticas judiciales
Jueces y carga de trabajo	Porcentaje de jueces que sienten que la carga de trabajo es elevada o muy elevada. Valor y variación.	Encuesta a jueces
Funcionarios y carga de trabajo	Porcentaje de funcionarios que sienten que la carga de trabajo es elevada o muy elevada. Valor y variación.	Encuesta a funcionarios

**Cuadro N° 3**  
Ejemplos de indicadores  
en materia de seguridad judicial

<b>Objetivos</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Fuentes</b>
Previsibilidad	Porcentaje de usuarios que afirman que la justicia es previsible	Entrevista a abogados y expertos
Confiabilidad	Porcentaje de usuarios que afirman que la justicia es confiable	Entrevista a abogados y expertos
Jurisprudencia	Porcentaje de usuarios que afirman que existen líneas jurisprudenciales claras o muy definidas	Entrevista a abogados y expertos

**Cuadro N° 4**  
Indicadores en materia de transparencia en los procesos  
de selección de jueces, desempeño y disciplina

<b>Objetivo</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Fuentes</b>
Selección de jueces	Porcentaje de expertos que considera que el proceso de selección de jueces es abierto y transparente	Panel de expertos que incluye abogados, jueces, académicos y periodistas
Quejas de usuarios	Porcentaje de usuarios que manifiestan saber que existe un proceso adecuado para registrar quejas por incumplimiento de los deberes profesionales del juez y otro personal del despacho judicial	Encuesta a usuarios
Transparencia del proceso disciplinario	Porcentaje de expertos que considera que el proceso disciplinario es transparente	Panel de expertos que incluye abogados, jueces, académicos y periodistas
Publicidad de funciones y responsabilidades judiciales	Porcentaje de usuarios y expertos que consideran adecuada la publicidad existente de los estándares sobre las funciones y responsabilidades del personal administrativo y judicial	Encuesta a usuarios. Panel de expertos.
Declaración de bienes de los jueces	Porcentaje de expertos que afirman que existe un sistema efectivo de declaración de bienes de los jueces	Panel o encuesta de expertos
Mecanismos de auditoría externa	Porcentaje de expertos que afirman que existe un escrutinio externo e independiente efectivo	Panel o encuesta de expertos

**Cuadro N° 5**  
Indicadores en materia de transparencia  
de los procesos y resoluciones judiciales

Objetivo	Indicadores	Fuentes
Acceso usuario a causas	Porcentaje de usuarios que dicen tener acceso adecuado al estado de las causas	Encuesta a usuarios
Cantidad de audiencias públicas	Porcentaje de audiencias abiertas al público	Estadísticas judiciales, Expedientes
Calidad de publicidad de audiencias	Porcentaje de usuarios que consideran que la publicidad de las vistas o audiencias es adecuada	Encuesta a usuarios. Observación directa de expertos
Transparencia de los procesos judiciales	Porcentaje de usuarios que afirman que los procesos judiciales son transparentes	Entrevistas a abogados y expertos
Publicidad de resoluciones judiciales	Porcentaje de usuarios que afirman que la publicidad de las resoluciones es buena o muy buena	Entrevistas a abogados y expertos
Información decisiones Corte Suprema	Porcentaje de usuarios que consideran insuficiente la información de las decisiones de la Corte Suprema	Encuesta a abogados, jueces, académicos y periodistas
Información decisiones Corte de Apelaciones	Porcentaje de usuarios que consideran insuficiente la información de las decisiones de las Cortes de Apelación	Encuesta a abogados, jueces, académicos y periodistas

Las potencialidades de la implementación y el uso periódico y permanente de los indicadores judiciales son importantes para diversas materias. De especial interés en áreas como asignación de recursos, discusión presupuestaria, medición del desempeño y políticas de incentivos, desarrollo y monitoreo de las reformas en marcha<sup>14</sup>.

Dado lo anterior, parece recomendable diseñar, perfeccionar o reforzar en su caso, un conjunto de indicadores judiciales para el sistema judicial chileno. En este sentido, en materia penal, existe una experiencia exitosa en cuanto a elaboración y publicación periódica de estadísticas que constituye un gran avance para el sector y debe ser considerada seriamente no tan solo para ser aplica-

<sup>14</sup> Presentación de resultados: Indicadores Judiciales, CEJA, 2005.



da al resto de las jurisdicciones, sino para el sistema judicial en su conjunto.

El paso siguiente y necesario es que, una vez elaborados dichos indicadores, se den a conocer en forma pública, periódica y simple a la ciudadanía. Solo de esta forma el Poder Judicial le muestra a su situación, su evolución en el tiempo y si acaso cumple con sus objetivos y con las metas que se fija. Y así solamente, los conceptos de transparencia, información y accountability se concretan en la práctica.



### III. ESTADISTICAS JUDICIALES AÑO 2004

#### 3.1 ESTADISTICAS GENERALES DEL PODER JUDICIAL

##### 3.1.1 Composición de los ingresos del sistema judicial 2001-2004

En 2004, el ingreso de causas al sistema judicial<sup>15</sup> llegó a 1.895.773, cifra que es un 10% superior a las más de 1.720.000 causas de 2001. En términos relativos, este aumento se explica principalmente por el fuerte incremento que experimentaron en el período los ingresos civiles, los cuales pasaron de 624.033 en 2001 a prácticamente 1.000.000 en 2004, esto es, un incremento de 59%. Estos ingresos, a su vez, están directamente vinculados al aumento de los juicios de cobranzas, que representan cerca del 70% de los ingresos civiles<sup>16</sup>. Por otra parte, en el período 2001-2004 los ingresos de causas laborales bajan en un 4%, en tanto las de menores no experimentan variación.

**Cuadro N° 6**  
Ingresos sistema nacional 2001-2004

Materia	2001	2002	2003	2004	Var %01-04
Civil	624.033	661.182	871.059	994.266	59,3%
Crimen	689.533	571.972	534.257	357.645	-48,1%
Laboral	181.474	189.254	175.031	174.470	-3,9%
Menores	185.470	181.825	179.072	184.801	-0,4%
Garantía/ Oral	43.125	72.239	83.395	184.591	328,0%
Total	1.723.635	1.676.472	1.842.814	1.895.773	10,0%

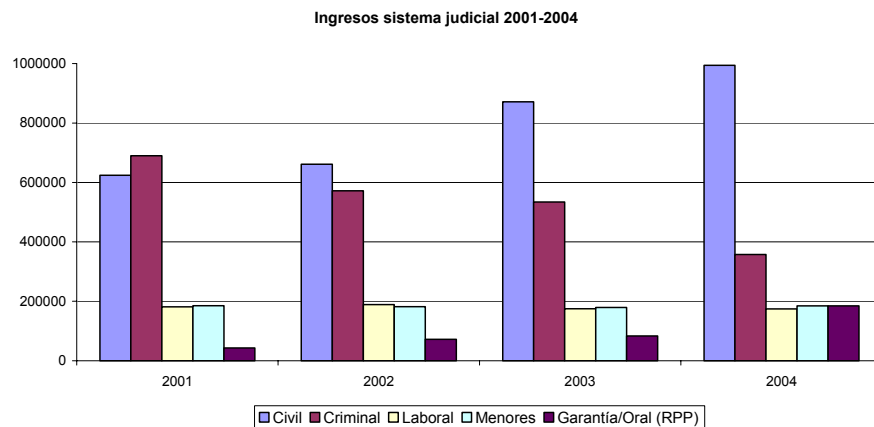
Fuente: Anuario de Justicia INE 2002 y Memoria Anual Poder Judicial 2004.

<sup>15</sup> Estos ingresos no consideran los exhortos.

<sup>16</sup> Al respecto ver J.F. García y F.J. Leturia, *Justicia Civil: Una Reforma pendiente*, Serie Informe Político N°88, Libertad y Desarrollo, febrero de 2005.

Desde el punto de vista de la jurisdicción criminal, los cambios son evidentes dado el proceso de reforma que experimentó el sector. En este sentido, la caída en 48% de las causas del antiguo sistema (criminal), en comparación al aumento en 328% del nuevo sistema (garantía/oral) muestra el proceso de transición que está sufriendo el mismo. Se debe recordar que entre las cifras del nuevo sistema no se considera a la Región Metropolitana, donde la implementación de la reforma se produce el 16 de junio de este año. Dado lo anterior, se espera un fuerte aumento de los ingresos en el nuevo sistema, lo que se observará al consolidar las estadísticas de 2005.

### Gráfico N° 1



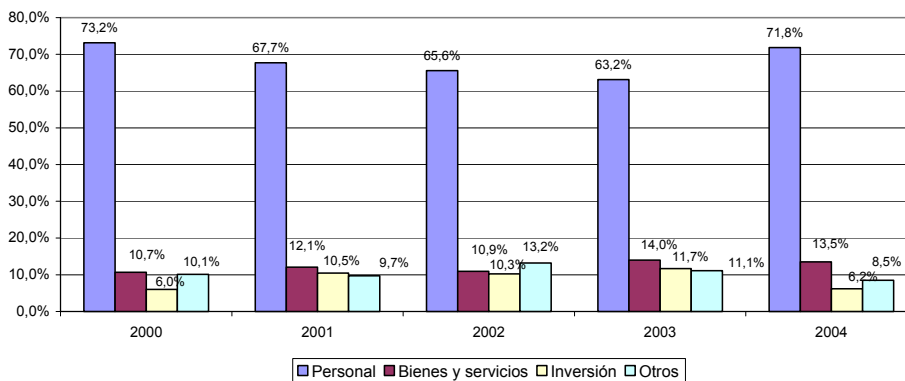
Fuente: Anuario de Justicia INE 2002 – Memoria Poder Judicial 2004.

### 3.1.2 Composición del Gasto Judicial Ejecutado<sup>17</sup> (GJE) 2000-2004

En 2004, el GJE bordeó los \$135.000 millones de pesos, lo que significa un incremento de 35% respecto del presupuesto del año 2000. En este sentido, se puede observar para el período analizado, que la composición del GJE se centra fuertemente en el gasto en personal, que en promedio supera el 68%. Asimismo, se puede apreciar un aumento en la participación relativa del gasto de inversión que pasa del 6% en 2000 a niveles superiores al 10% en los años siguientes. Esto último asociado a la inversión en infraestructura forzada por la implementación de la Reforma Procesal Penal<sup>18</sup>.

#### Gráfico N° 2

Composición GJE 2000-2004  
(Fuente: Ley de Presupuesto 2005 y Memoria Poder Judicial 2004)



Fuente: Ley de Presupuesto 2005 y Memoria Poder Judicial 2004.

<sup>17</sup> Solo respecto del presupuesto Poder Judicial. No incluye otros como Ministerio de Justicia, Ministerio Público y Carabineros.

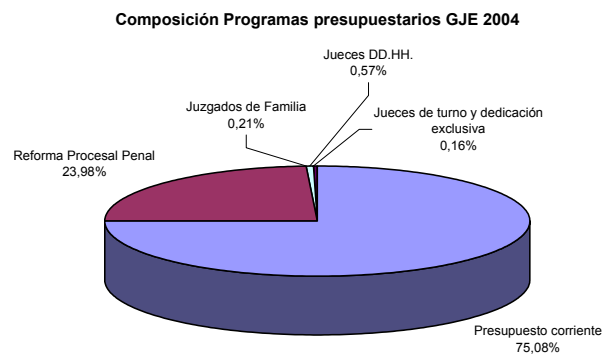
<sup>18</sup> Con todo, en el 2004 la ejecución de proyectos de inversión cae en 63% con relación a 2003.

Por otra parte, se puede ver que entre 2000 y 2004 el gasto en personal aumenta en 33%; el de bienes y servicios, en 71%; inversión, en 39%; mientras que “otros” lo hace en 13%.

Finalmente, si se analiza el presupuesto de 2004, desde el punto de vista de los programas presupuestarios, se puede observar que este se distribuye de la siguiente forma: 75,07% Presupuesto Corriente; 23,98%, Reforma Procesal Penal; 0,21%, Juzgados de Familia; 0,57% Jueces de Derechos Humanos; y, 0,16%, Jueces de Turno y Exclusivos (Gráfico N° 3).

En general, todas las cifras analizadas muestran el significativo impacto que tuvo el proceso de implementación y de operación de la Reforma Procesal Penal, que implicó entregar una gran cantidad de recursos a las instituciones vinculadas a dicho proceso, entre ellas al Poder Judicial.

**Gráfico N° 3**



Fuente: Memoria Poder Judicial 2004.

## 3.2 ESTADISTICAS ESPECIFICAS

### 3.2.1 Corte Suprema

La labor jurisdiccional de la Corte Suprema durante el 2004 muestra que el ingreso total de recursos aumentó de 5.174 en el año 2000 a 6.720 en 2004, es decir, un 30%; mientras que en el mismo período los fallos aumentaron en 13%, llegando en 2004 a los 5.837.

En este sentido preocupa que la existencia pendiente aumentó de 3.000 a 3.882 entre 2003 y 2004. Esto último se debe principalmente al aumento en la existencia pendiente en los recursos de casación. En efecto, existe un total pendiente de 2.844<sup>19</sup>. Visto desde otra perspectiva, las cifras anteriores muestran que mientras en el 2000 los ingresos por ministro llegaron a 246,4 en 2004 estos llegan a 280; y los fallos por ministro pasan de 246,9 a 278 en el mismo periodo.

**Cuadro N° 7**  
Ingresos y fallos Corte Suprema 2000-2004

Año	N° Ingresos	N° Fallos	N° Ministros	Ingresos/Min	Fallos/ Min
2000	5.174	5.185	21	246,4	246,9
2001	5.613	5.349	21	267,3	254,7
2002	5.590	7.055	21	266,2	336,0
2003	6.262	5.534	21	298,2	263,5
2004	6.720	5.837	21	320,0	278,0
Promedio 00-04	5.872	5.792	21	280	276

Fuente: Anuario de Justicia INE y Discursos de Inauguración del Año Judicial.

<sup>19</sup> La composición de la existencia pendiente es la siguiente. 90 se encuentran en acuerdo con Ministro redactor, 338 en tramitación, 234 en tabla y 2.182 en estado de figurar en ella o de dar cuenta.

### 3.2.2. Justicia Penal

La puesta en marcha de la Reforma Procesal Penal ha implicado la completa transformación de la justicia penal en distintos planos: oralidad, intermediación<sup>20</sup>, celeridad, publicidad, libertad probatoria, información, gestión, derecho a defensa efectivo, etc.

Lo anterior conlleva un cambio de paradigma desde un sistema de justicia criminal inquisitivo<sup>21</sup> a uno moderno acusatorio de carácter oral y contradictorio<sup>22</sup>, que busca equilibrar eficiencia en la gestión de la justicia con garantizar un debido proceso tanto a imputados como a víctimas, lo que ha contribuido a fortalecer el Estado de Derecho en nuestro país.

La evidencia empírica da cuenta de resultados que a primera vista pudieran ser positivos; sin embargo, hay que ser prudentes en su lectura. En este sentido, si se observa, por ejemplo, la relación entre los casos terminados respecto de los casos recepcionados por el Ministerio Público, se puede distinguir que para 2004, y desglosando por etapa de implementación, la primera obtuvo una relación ingreso-término de un 98%; la segunda, de 100,3%; la tercera, de 93%; y, la cuarta, de 84% (Gráfico N° 4).

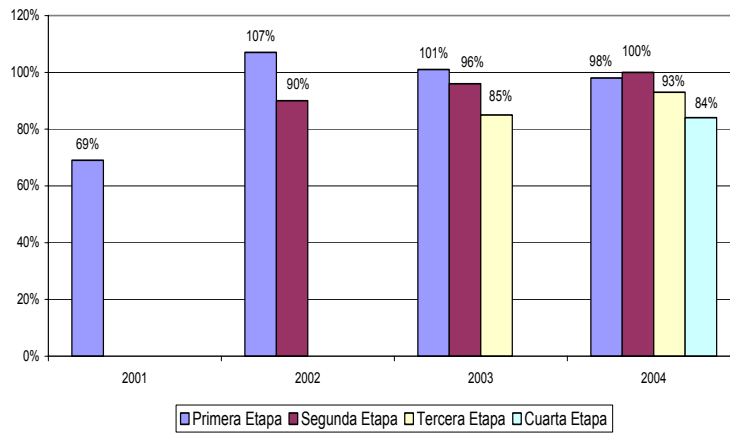
<sup>20</sup> Participación directa del juez en las actuaciones y etapas más relevantes del proceso.

<sup>21</sup> Donde el juez realiza las funciones de investigar el delito y también de juzgarlo.

<sup>22</sup> Un sistema donde las principales cuestiones son resueltas en audiencias orales y públicas, previo debate, por jueces descomprometidos con la investigación.

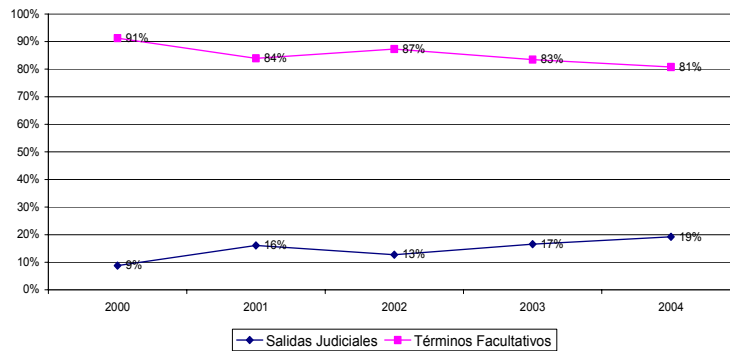
### Gráfico N° 4

Relación entre ingresos y términos por etapas 2001-2004  
(Fuente: Ministerio Público)



### Gráfico N° 5

Evolución de los tipos de salida 2000-2004  
(Fuente: Ministerio Público)



Con todo, si se analizan las razones de término de causas, se puede observar que el promedio 2000-2004 muestra solo un 14,7% de salidas judiciales<sup>23</sup>, en tanto que un 85,3% corresponde a los mecanismos de término facultativos del Ministerio Público (Gráfico N° 5). Asimismo, hacia 2004 se puede estimar el aumento de las salidas jurisdiccionales.

Ahora bien, si se analizan los tipos de término aplicado por región para el caso específico de 2004, es posible apreciar en términos generales que existen diferencias significativas en los términos aplicados por etapa (Cuadro N° 8). Si se considera como promedio nacional de salidas judiciales para 2004 un 19,2% y 51,2% de uso del archivo provisional, destaca el alto porcentaje de salidas judiciales (27,8%) junto al bajo uso relativo del archivo provisional (41,4%) de las regiones de la segunda etapa (regiones II, III y VII).

En contraste, la cuarta etapa (V, VI, VIII y X), presenta un 15% de salidas judiciales y un 55,6% de salidas mediante el uso del archivo provisional. Si bien se podría hipotetizar que esta diferencia se basa principalmente en la mayor experiencia acumulada en los años de marcha del sistema (más en la II que en la IV etapa), lo que sumado al esquema de implementación en etapas, permite que las nuevas etapas vayan aprendiendo con el tiempo de las mejores prácticas de las que las precedieron, ello no es necesariamente cierto en todos los casos<sup>24</sup>. Más bien, parece una invitación a explorar el por qué existe tal diferencia en la aplicación de los diversos tipos de términos, entre una y otra etapa.

<sup>23</sup> Entre estas encontramos las sentencias definitivas condenatorias, sobreseimiento definitivo, suspensión condicional del procedimiento, acuerdo reparatorio, sentencia definitiva absolutoria y sobreseimiento temporal.

<sup>24</sup> Por ejemplo, la Etapa I presenta un 53,2% de archivos provisionales, mientras la II un 41,4. Asimismo, la III se acerca mucho más a la II con 48,5%.



**Cuadro N° 8**  
 Tipo de término aplicado por región 2004 (%)

<b>Etapa</b>	<b>Región</b>	<b>Salidas judiciales</b>	<b>Archivo provis.</b>	<b>Ppio. oportunidad</b>	<b>No investigar</b>	<b>Otros facultativos</b>
Primera	IV	18,6	54,1	8,6	9,8	8,9
	IX	19,8	52,6	10,5	8,9	8,2
<i>Total</i>		<i>19,3</i>	<i>53,2</i>	<i>9,7</i>	<i>9,3</i>	<i>8,5</i>
Segunda	II	30,3	45,6	9,2	8,4	6,5
	III	26,7	39,9	8,9	13,2	11,3
	VII	26,8	39,5	13,5	9,8	10,4
<i>Total</i>		<i>27,8</i>	<i>41,4</i>	<i>11,5</i>	<i>9,9</i>	<i>9,4</i>
Tercera	I	20,0	51,8	9,7	12,4	6,1
	XI	24,4	34,1	15,8	10,8	14,9
	XII	17,6	45,0	16,4	11,9	9,1
<i>Total</i>		<i>20,1</i>	<i>48,5</i>	<i>11,6</i>	<i>12,1</i>	<i>7,7</i>
Cuarta	V	14,7	57,3	9,8	7,8	10,4
	VI	20,8	52,5	9,7	9,2	7,8
	VIII	12,6	56,6	13,3	9,5	8,0
	X	15,1	53,1	12,1	10,2	9,5
<i>Total</i>		<i>15,0</i>	<i>55,6</i>	<i>11,4</i>	<i>9,0</i>	<i>9,0</i>
<b>Total Nacional</b>		<b>19,2</b>	<b>51,2</b>	<b>11,1</b>	<b>9,6</b>	<b>8,9</b>

Fuente: Memoria Anual Ministerio Público 2004.

El mismo análisis se puede realizar si se miran los términos aplicados, esta vez, por tipo de delito. En efecto, en 2004 para los casos de robos, robos violentos y hurtos el uso del archivo provisio-

nal llegó al 75,6%, 83,8% y 63,9%, respectivamente. Si se analiza desde una perspectiva agregada, para los mismos delitos, el total de los mecanismos de términos facultativos aplicados por el Ministerio Público llega a 84,2%, 91,2% y 83,3%, respectivamente (Cuadro N° 9).

**Cuadro N° 9**

Términos por tipo de delito	Robos	Robos no violentos	Hurtos	Otros delitos contra la propiedad	Lesiones	Homicidios	Delitos sexuales
Sentencia def. condenatoria	7,5%	3,6%	9,6%	6,3%	11,0%	58,8%	9,9%
Sobreseimiento definitivo	5,7%	2,7%	2,0%	3,1%	2,3%	10,1%	8,5%
Suspensión condicional del proced.	1,3%	1,6%	3,6%	5,0%	4,5%	1,7%	3,4%
Acuerdo reparatorio	0,2%	0,5%	1,0%	3,7%	2,6%	0,3%	0,1%
Sentencia def. absolutoria	0,4%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	2,4%	0,7%
Sobreseimiento temporal	0,5%	0,3%	0,4%	0,6%	0,2%	2,7%	0,7%
<b>Subtotal Salidas Judiciales</b>	<b>15,6%</b>	<b>8,8%</b>	<b>16,6%</b>	<b>18,8%</b>	<b>20,7%</b>	<b>76,0%</b>	<b>23,3%</b>
Archivo provisional	75,6%	83,8%	63,9%	47,8%	40,5%	3,4%	44,0%
Principio de oportunidad	0,2%	0,2%	11,3%	14,6%	23,7%	0,3%	0,2%
Facultad para no investigar	0,5%	0,4%	3,9%	9,1%	4,3%	1,4%	9,1%
Incompetencia	1,1%	1,0%	1,2%	4,6%	4,5%	2,9%	15,3%
Anulación administrativa	0,4%	0,2%	0,3%	0,3%	0,2%	1,5%	0,8%
Agrupación a otro caso	6,1%	5,5%	2,5%	4,6%	3,6%	14,0%	7,0%
Otras causales de término	0,2%	0,1%	0,1%	0,2%	2,3%	0,3%	0,3%
Otras causales de suspensión	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%
<b>Subtotal Términos Facultativos</b>	<b>84,2%</b>	<b>91,2%</b>	<b>83,3%</b>	<b>81,3%</b>	<b>79,2%</b>	<b>24,0%</b>	<b>76,9%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>32309</b>	<b>96013</b>	<b>88095</b>	<b>41648</b>	<b>71523</b>	<b>656</b>	<b>5746</b>

Fuente: Boletín Ministerio Público 2004.

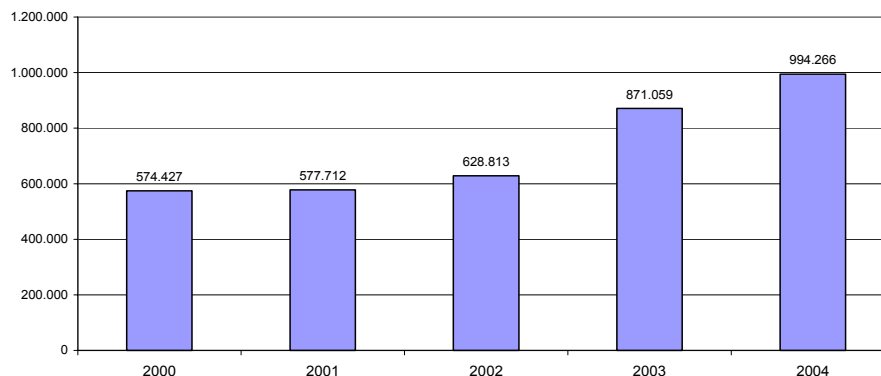
Así las cosas, las estadísticas presentadas tienen por objeto abrir un espacio de discusión sobre cómo se están aplicando los términos facultativos por parte del Ministerio Público. En este sentido, no se está buscando argumentar que el sistema debería aumentar los términos jurisdiccionales porque sí, como tampoco cuestionar la validez de los términos facultativos del Ministerio Público (que son de la esencia de la racionalidad económica que fundamenta el nuevo esquema), sino recalcar que debe haber un sólido fundamento detrás de la aplicación de esta facultad al caso concreto, precisamente para evitar que se deslegitime y se utilice de manera inadecuada. En efecto, no deja de ser interesante que en 2004 para el caso de los hurtos el archivo provisional en la II Región llegue al 39,6% y en la X Región este sea de 72%. Asimismo, para el mismo año y respecto de los robos, el archivo provisional llega a 61,5% en la VII Región, mientras que en la VIII Región llega a 84,4%.

### 3.2.3 Justicia Civil

La evidencia disponible muestra que entre 2000 y 2004 el aumento porcentual de los ingresos civiles llegó a 73% (Gráfico N° 6). Entre 2003 y 2004 el aumento de los ingresos civiles fue de 14%, es decir, de prácticamente 871.000 se llegó a casi 1.000.000 ingresos.

Gráfico N° 6

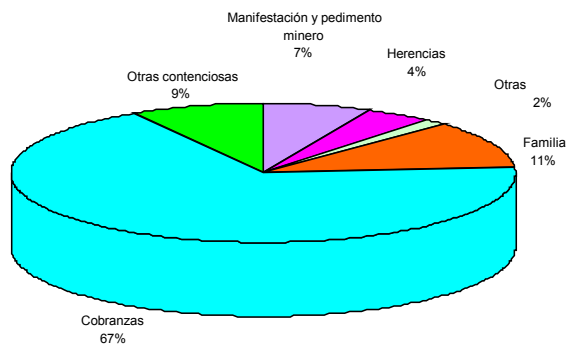
Evolución ingresos causas civiles 2000-2004  
(Fuente: Corporación Administrativa Poder Judicial)



Si se analizan los tipos de causas (materias) que están conociendo los tribunales, la realidad se muestra preocupante. En el año 2003, la composición de los ingresos corresponde a 67% cobranzas, 9% otras contenciosas, 7% manifestaciones y pedimentos mineros, 4% herencias, 2% otras voluntarias, y 11% familia. (Gráfico N° 7). Un resultado bastante similar se observa si se analiza el promedio 1995-2003<sup>25</sup>.

### Gráfico N° 7

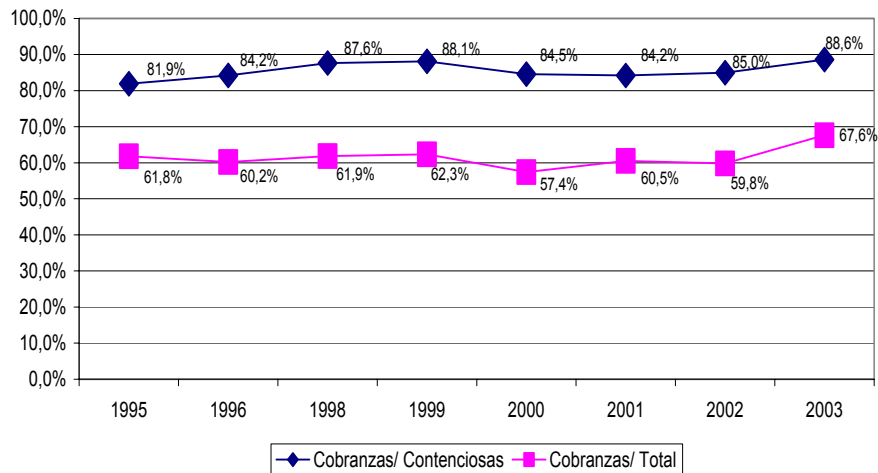
Distribución porcentual de los ingresos civiles totales: 2003



<sup>25</sup> Todas estadísticas han sido proporcionadas por la Corporación Administrativa del Poder Judicial.

### Gráfico N° 8

Incidencia de las cobranzas sobre ingresos judiciales totales:  
1995-2002  
(Corporación Administrativa del Poder Judicial)



En el caso específico de las cobranzas, si bien en 2003 representan el 67% de los ingresos, el promedio del periodo 1995-2003 es 61%. Además, del total de los ingresos contenciosos del período 1995-2003, las cobranzas representaron en promedio el 85% (Gráfico N° 8).

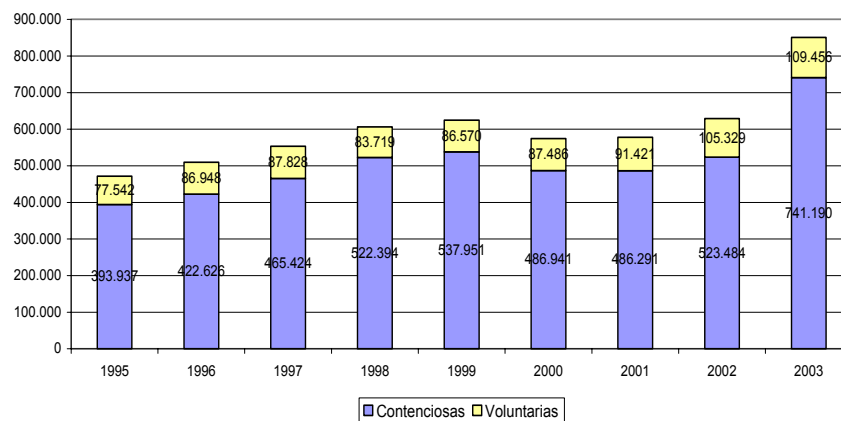
Las cifras confirman la percepción de que los tribunales civiles se están abocando mayoritariamente al conocimiento de materias que no requieren de una decisión jurisdiccional. Este es el caso de las cobranzas judiciales, y en general, de todos aquellos donde sólo reste la ejecución de una obligación no discutida. Evidentemente, estos pueden derivar en una controversia jurídica, si la parte ejecutada cuestiona de alguna manera legalmente aceptada, el mérito ejecutivo del título invocado. Lamentablemente, no se tiene información sobre el volumen de estas oposiciones, pero si se uti-

liza como patrón la evidencia del derecho comparado, estas no debieran superar el 15%<sup>26</sup>.

Lo mismo ocurre con los asuntos voluntarios (o no contenciosos), los que llegan al 15% en el promedio 1995-2003, constituyéndose en un porcentaje relevante de los ingresos totales (Gráfico N° 9). En el 2003, este porcentaje llega a 13%.

### Gráfico N° 9

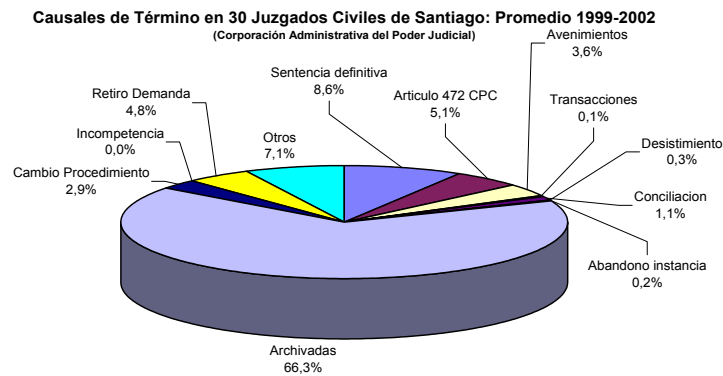
Distribución de ingresos de causas contenciosas y voluntarias en tribunales civiles: 1995-2003  
(Fuente: Corporación Administrativa Poder Judicial)



Finalmente, si se analiza la escasa información disponible en materia de tipos de términos de causas, se observa que el promedio 1999-2002 respecto de los 30 juzgados civiles de Santiago muestra que menos de un 9% de los términos se encuentran en una sentencia definitiva (Gráfico N° 10).

<sup>26</sup> Respecto de estadísticas del derecho europeo en la materia, sobre la base de los procedimientos monitorios, se establece que en Francia el rango de oposición es de un 5%; en Italia, el 10%; en Alemania, con 7,4 millones de mandatos de pago, tienen un nivel de oposición del 11%; y en Austria, el 10,15%. "Justicia Civil: Una Reforma pendiente", presentación de José Pedro Silva, Profesor de la Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Chile en el Seminario "Justicia Civil: Una Reforma Pendiente", octubre de 2004.

### Gráfico N° 10



Con todo, quedan muchas interrogantes respecto de los otros tipos de términos. En este sentido, llama la atención el 66% de causas archivadas. Dado que la evidencia no especifica los motivos de archivo, se hace difícil entregar una explicación de dicho alto porcentaje. Con todo, se podría pensar que el diseño institucional incentiva el uso de los tribunales civiles como parte de una estrategia de negociación, que las partes se ven forzadas a superar sus diferencias en tiempos menores que los que toma el litigio, o que sean muchos los casos donde la utilización del sistema judicial sea, para el actor, más costoso que el abandono de su pretensión.

## IV. MIDIENDO LA EFICIENCIA RELATIVA DE LAS CORTES DE APELACIONES

### 4.1 ANTECEDENTES INTRODUCTORIOS

Es evidente que la eficiencia es un concepto relativo. Más aún, la validez e interpretación de las medidas empíricas de eficiencia dependen directamente de los datos disponibles para medir la producción. El enfoque económico de la medida de eficiencia relaciona los recursos consumidos con la producción de servicios. Sin embargo, existe una diferencia entre el producto intermedio y el final, siendo el sector judicial un caso paradigmático de esta diferencia. El producto final es la contribución de los servicios judiciales a un estado y sociedad más justa. En general, los estudios empíricos miden el producto de los servicios judiciales mediante medidas de actividad (por ejemplo, causas ingresadas y falladas). La selección del conjunto de variables representativas del producto y de los recursos siempre implica la adopción implícita de diversos supuestos sobre la calidad y la adecuación de la atención y la complejidad de los casos judiciales atendidos.

La metodología utilizada en este trabajo (Análisis Envolvente de Datos, DEA) nos permite llevar a cabo una comparación respecto de una referencia (“benchmark”) de la eficiencia relativa de una unidad de decisión (Corte de apelaciones). Este análisis proporciona una medida global, determinada de forma objetiva y numérica del valor de la eficiencia que permite una ordenación de las organizaciones y que no entregan otros enfoques. DEA es una aplicación de la programación lineal, que se ha convertido en una herramienta muy valiosa en la realización de análisis comparativos de eficiencia, particularmente en el sector público (Nyhan y Cruise 2000). El desarrollo del instrumento DEA se atribuye a Charnes, Cooper y Rhodes (1978) con base en la metodología de frontera de Farrell (1957). Este método analiza los insumos y productos de los proveedores de servicios, a quienes denomina unidades de toma de decisiones (DMU) para identificar niveles de eficiencia global.



Una ventaja de DEA es la flexibilidad en el uso de la información. Los insumos y productos pueden ser variables continuas, ordinales o categorías de variables. Igualmente pueden ser medidos en diferentes unidades de análisis (unidades monetarias, causas ingresadas y/o falladas, etc.). Asimismo, el producto puede ser interpretado de una forma amplia para incluir no solamente medidas de desempeño de producto, sino medidas de calidad y resultado. De la misma forma se puede interpretar el término eficiencia para aproximar medidas de calidad y efectividad.

Las ventajas de esta metodología, cuando se hacen comparaciones entre proveedores de servicios, son:

- Asigna en forma matemática ponderaciones óptimas a todos los insumos y productos considerados. Debido a que DEA es una técnica no paramétrica, no hay necesidad de asignar ponderaciones a las variables. Asimismo deriva estas ponderaciones en forma empírica y les asigna a cada variable insumo de los proveedores y a cada variable de desempeño.
- Puede hacer comparaciones simultáneas de múltiples medidas de desempeño dependientes (producto, calidad y resultado) y proveer una medida escalar para la “mejor práctica”. Entonces los proveedores pueden ser medidos en forma simultánea para eficiencias asignativas y eficiencias técnicas.
- Puede calcular la cantidad de recursos que se pueden ahorrar o la cantidad adicional de producto, calidad o resultado que puede producir cualquier proveedor considerado ineficiente.
- Puede medir el impacto de lo que se conoce como “variables no controladas” en el desempeño de los proveedores. Asimismo requiere que se identifiquen los retornos a escala apropiados dentro del modelo en estudio. Si no se especifican, DEA asume retornos constantes a escala.

Ahora bien, las principales limitaciones de DEA son:

- Por ser una técnica no paramétrica, no tiene indicadores estadísticos para medir el término de error (ruido) como lo hacen las regresiones. Por lo tanto, esta técnica no es apropiada para probar hipótesis.
- Otra consideración técnica importante es el número de DMU (proveedores) a incluir. Aunque no existe una regla, muchos autores sugieren incluir entre 4 y 15 observaciones por cada variable independiente incluida en un análisis de regresión. El número de variables de insumo y producto incluidos en el ejercicio son también objeto de consideración: el uso de muchas variables insumo y producto es considerado metodológicamente erróneo.
- No mide las diferencias relativas entre los proveedores eficientes. Por tanto, no provee información comparativa basada en un óptimo teórico y en algunos casos todos los proveedores pueden resultar ineficientes, aunque algunos relativamente más ineficientes que otros.

Estas consideraciones llevan a la mayoría de autores a utilizar en forma complementaria el Análisis DEA y otras metodologías (regresiones, relaciones de equivalencia, etc) con el objeto de obtener diferentes perspectivas sobre los resultados de eficiencia relativa.

El DEA aplicado en este trabajo busca calcular la eficiencia técnica relativa de las 17 Cortes de Apelaciones en Chile. Cabe señalar que el análisis comparativo no considera a la eficiencia de escala, dado que los tamaños de operación de las distintas Cortes difieren sustancialmente.

En este contexto, la utilización del método DEA que se presenta en este trabajo permitió identificar aquellas Cortes que operan en condiciones de óptima eficiencia técnica relativa. El modelo selecciona estas Cortes al identificar aquellas que operan con máxima productividad, que en este caso corresponden a aquellas que obtienen su producto (causas falladas/causas ingresadas) con la mínima dotación de personal (escalafón primario, secundario, empleados). El proceso de selección requirió eliminar el efecto de la eficiencia de escala, utilizando el procedimiento de rendimientos variables a escala.

Las Cortes clasificadas con óptima eficiencia técnica relativa, conforman la “frontera productiva” y presentan el máximo coeficiente de eficiencia técnica relativa. El método DEA muestra el valor de los coeficientes de eficiencia técnica relativa con los que operan las otras Cortes que caen por debajo de la frontera de producción.

El análisis mostró que las Cortes que conforman la “frontera productiva” en el 2003 y 2004 son: Punta Arenas y La Serena. La aplicación del DEA permite identificar los posibles ahorros de recursos que pueden alcanzarse en el evento que las Cortes que caen por debajo de la “frontera productiva” adopten las óptimas prácticas productivas que utilizan las Cortes ubicadas en la referida frontera de producción y alcancen los coeficientes de eficiencia técnica de estas últimas.

De acuerdo a diversos análisis de eficiencia aplicados a sistemas judiciales en países desarrollados<sup>27</sup> se comprueba que el modelo DEA ha demostrado ser una herramienta capaz de promover la competencia en un sector donde no están presentes las fuerzas de mercado. Asimismo este modelo podría ser la solución a problemas de eficiencia y optimización en el sector judicial.

## 4.2 MODELO

La aplicación del método de optimización DEA permite alcanzar los siguientes propósitos fundamentales en la búsqueda de la optimización de recursos por parte de las Cortes de Apelaciones: aumentar al máximo el nivel de producto (causas falladas/causas ingresadas) que obtiene la entidad con las dotaciones de personal disponibles; o bien, minimizar los costos incurridos en fallar las causas y, de esa manera, permitir identificar el ahorro máximo posible de recursos o asignaciones presupuestarias que se puede alcanzar cuando se optimizan las actividades que realizan las distintas Cortes.

<sup>27</sup> Véase por ejemplo los siguientes tres trabajos sobre el tema (1) S. Kittelsen and F. Forsund: “Efficiency Analysis of Norwegian District Courts”, en: The Journal of Productivity Analysis, 1992. (2) J. Ganley and J. Cubbin: “Public Sector Efficiency Measurement. Applications of Data Envelopment Analysis”, Holanda, 1992. (3) A. Lewin, Y. Morey and T. Cook: “Evaluating the Administrative Efficiency of Courts”. En: The International Journal of Management Science, 1982.

Esta racionalización en el uso de los recursos busca encontrar el ahorro posible en la utilización del presupuesto del sector y, de ese modo, lograr liberar recursos para apoyar el financiamiento de la reforma procesal penal. El modelo DEA permite determinar el ahorro mencionado de recursos de la manera siguiente:

Primero, mediante un procedimiento de optimización, el DEA identifica las Cortes con máxima eficiencia técnica relativa dentro de las 17 existentes en el país. Estas Cortes corresponden a aquellas que utilizan la mínima cantidad de insumos (dotación de personal) en relación al producto (causas falladas/causas ingresadas) que obtienen y, por esa razón, son las que delimitan la frontera de producción. Segundo, el programa DEA compara los insumos que utilizan las Cortes con menor eficiencia relativa (y que caen por debajo de la frontera de producción) con los mínimos necesarios que podrían utilizar si aplicaran los procedimientos óptimos de operación que emplean las de máxima eficiencia y que forman la frontera de producción.

La estimación de los ahorros de recursos exige tener en cuenta la eficiencia técnica, separándola de otros componentes de eficiencia. Cabe destacar que los indicadores de eficiencia relativa entre Cortes incorporan dos componentes: eficiencia técnica (se atribuye a la relación entre productos e insumos de cada Corte) y eficiencia de escala (se atribuye al tamaño de cada una).

Lo anterior implica que cuando se considera en forma conjunta la eficiencia técnica y de escala, los datos no permiten observar en forma desagregada estos dos componentes de la eficiencia productiva. Así por ejemplo, una Corte que muestre alta eficiencia técnica (como es el caso de La Serena) pero baja eficiencia a escala por su gran tamaño de operación, aparece con una eficiencia agregada mediana. Por el contrario, una Corte con eficiencia técnica y de escala alta (por tener un moderado volumen de operaciones) como es el caso de Coyhaique, hace que la eficiencia agregada sea elevada.

La literatura indica que cada Corte puede tener mayor o menor eficiencia técnica dependiendo del grado de optimización que logre en sus procesos productivos. Si las unidades de producción a comparar tienen eficiencia técnica y de escala diferentes, la medición y comparación de eficiencia técnica relativa entre Cortes, se

debe hacer a través del procedimiento de rendimientos variables a escala. Esto permite dejar de lado el aspecto de la eficiencia de escala, atribuible al tamaño de cada Corte, permitiendo así comparar sólo el componente de eficiencia técnica. En cambio, si las unidades productivas a comparar tienen diferencias en su eficiencia técnica pero su eficiencia a escala similar, la comparación de eficiencias relativas entre Cortes se puede hacer a través del procedimiento de rendimientos constantes a escala, porque en este caso es claro que los cambios en la eficiencia total recogen cambios únicamente en la eficiencia técnica.

Tomando en cuenta que las Cortes muestran eficiencias de escala diferentes que conducen a rendimientos de escala crecientes, constantes o decrecientes, dependiendo del tamaño de la operación, es evidente que la comparabilidad de las eficiencias técnicas entre Cortes exige aplicar el procedimiento de rendimientos variables a escala. Lo anterior implica que los potenciales ahorros de recursos que resultarían del hecho que las Cortes optimizaran sus procesos productivos, se pueden calcular adecuadamente cuando se utiliza el método de rendimientos variables a escala y se sobreestimarían si se aplicara el método de rendimientos constantes a escala. El resultado de este modelo hace posible ubicar a cada Corte según su nivel de eficiencia a escala, es decir, si opera en rendimientos crecientes, constantes o decrecientes.

La aplicación del método DEA (análisis multivariado de insumos y productos de todas las Cortes) permite estimar la eficiencia técnica relativa de cada una de las Cortes. Las que se ubican en la frontera de producción presentan el máximo coeficiente de eficiencia (igual a 1) y las restantes muestran coeficientes menores a 1. Al aplicar estos resultados, es posible estimar los ahorros de recursos que puede alcanzar cada una en su proceso productivo.

### 4.3 DATOS

La información utilizada corresponde a la generada por 17 Cortes de Apelaciones en 2003 y 2004. En particular, se usaron dos grupos de variables principales: insumo y producto.

#### 4.3.1 Insumo

Dentro de este grupo se considera la dotación de personal. Se calculó para cada Corte la productividad total del personal (ministros, personal primario, secundario y empleados) y para los ministros, encontrándose una correlación de 0.82 entre las dos medidas de esa variable. Este resultado asegura que la medición de la productividad de la dotación de personal a través del personal primario, secundario o empleados entrega un resultado similar al que se obtiene a través de los ministros.

Como consecuencia de lo anterior, resulta suficiente considerar el recurso humano en forma agregada para fines de medir los productos que obtiene cada Corte, así como la productividad de allí derivada. En efecto, la productividad del recurso humano agregado recoge tanto aquella atribuible al área judicial como la correspondiente al personal administrativo. Un detalle descriptivo de la dotación de personal de cada Corte se observa en los Cuadros N° 10 y 11 para los años 2003 y 2004, respectivamente.

**Cuadro N° 10**  
 Insumos: Dotación de Personal (2003)

	Ministros	Primario	Secundario	Empleados
Arica	8	30	14	94
Iquique	4	29	15	100
Antofagasta	7	57	28	192
Copiapó	4	45	17	144
La Serena	6	70	23	213
Valparaíso	16	137	58	573
Rancagua	7	60	24	223
Talca	7	83	50	284
Chillán	4	35	11	111
Concepción	16	115	32	416
Temuco	7	72	38	246
Valdivia	7	49	18	212
Puerto Montt	4	46	20	166
Coyhaique	4	26	12	72
Punta Arenas	4	31	13	75
Santiago	31	221	57	1110
San Miguel	19	106	32	435
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>1212</b>	<b>462</b>	<b>4666</b>
promedio	9	71	27	274
mínimo	4	26	11	72
máximo	31	221	58	1110
Desv. Standard	7,3	50,4	15,4	256,2

**Cuadro N° 11**  
**Insumos: Dotación de Personal (2004)**

	Ministros	Primario	Secundario	Empleados
Arica	8	25	14	97
Iquique	4	32	15	110
Antofagasta	7	51	26	213
Copiapó	4	40	15	150
La Serena	6	57	25	229
Valparaíso	16	141	67	574
Rancagua	7	60	22	236
Talca	7	79	52	312
Chillán	4	37	11	108
Concepción	16	115	34	413
Temuco	7	72	43	269
Valdivia	7	57	19	198
Puerto Montt	4	43	19	163
Coyhaique	4	25	12	73
Punta Arenas	4	31	13	82
Santiago	31	249	67	1120
San Miguel	19	115	40	442
Total	155	1229	494	4789
promedio	9	72	29	282
mínimo	4	25	11	73
máximo	31	249	67	1120
Desv. Standard	7,3	56,8	18,6	257,1



#### 4.3.2 Producto

El producto escogido para ser incorporado en el modelo DEA sigue los lineamientos de la literatura sobre el tema y se refiere a las causas o decisiones falladas, controlando por las diferencias en las causas ingresadas en cada Corte en tres ámbitos: causas civiles/criminales; laborales y el total (que incluye menores y garantías). Un detalle descriptivo de la variable producto (causas falladas/ingresadas) se observa en los Cuadros N° 12 y 13 para los años 2003 y 2004, respectivamente.

**Cuadro N° 12**  
**Producto: Causas Falladas/Ingresadas (2003)**

	Civil /Criminal	Laboral	Menores/ Garantía Oral	Total
Arica	0,93	0,90	0,94	0,93
Iquique	0,59	0,65	0,33	0,59
Antofagasta	0,98	0,98	0,95	0,98
Copiapó	1,01	0,99	1,03	1,01
La Serena	1,09	1,02	0,99	1,08
Valparaíso	0,92	0,99	-	0,92
Rancagua	1,01	0,93	-	1,01
Talca	0,87	0,86	0,98	0,89
Chillán	0,99	1,06	-	0,99
Concepción	0,97	0,67	0,00	0,96
Temuco	1,01	1,01	0,99	1,01
Valdivia	0,96	0,95	0,00	0,96
Puerto Montt	0,98	0,92	-	0,98
Coyhaique	1,05	0,96	0,99	1,04
Punta Arenas	1,01	0,93	-	1,01
Santiago	0,92	0,90	-	0,92
San Miguel	1,05	0,95	-	1,05
promedio	0,96	0,92	0,72	0,96
mínimo	0,59	0,65	0,00	0,59
máximo	1,09	1,06	1,03	1,08
Desv. Standard	0,11	0,11	0,43	0,11

**Cuadro N° 13**  
Producto: Causas Falladas/Ingresadas (2004)

	Civil /Criminal	Laboral	Menores/ Garantía Oral	Total
Arica	0,92	1,10	0,99	0,94
Iquique	0,58	0,62	0,88	0,59
Antofagasta	1,06	1,03	0,94	1,05
Copiapó	0,96	1,04	0,98	0,97
La Serena	0,95	1,04	0,95	0,95
Valparaíso	1,02	0,96	0,84	1,00
Rancagua	0,97	0,98	0,91	0,97
Talca	0,79	0,52	0,94	0,80
Chillán	0,97	0,87	0,98	0,96
Concepción	0,79	0,78	0,99	0,80
Temuco	0,90	0,95	0,98	0,93
Valdivia	1,03	0,94	0,95	1,02
Puerto Montt	1,00	0,69	0,92	0,97
Coyhaique	0,85	0,95	0,89	0,86
Punta Arenas	1,08	0,94	0,94	1,05
Santiago	0,93	0,99	-	0,93
San Miguel	1,03	1,17	-	1,03
promedio	0,93	0,92	0,94	0,93
mínimo	0,58	0,52	0,84	0,59
máximo	1,08	1,17	0,99	1,05
Desv. Standard	0,12	0,17	0,04	0,12

## 4.4 ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 4.4.1 Análisis de Eficiencia y Ranking de Cortes

La eficiencia y su cálculo dependen de las definiciones y supuestos que se hagan al respecto. En ese sentido, la eficiencia de una Corte depende de dos aspectos principales: el uso que se haga de los insumos y su costo. El primer aspecto se conoce comúnmente como eficiencia técnica y relaciona los insumos utilizados en razón de los productos que se generen. El análisis de eficiencia, que involucra el costo de los factores e incluye consideraciones de minimización de costos, se denomina eficiencia económica o eficiencia asignativa. Independientemente de la medida de eficiencia que se considere, se tienen dos opciones frente a la ineficiencia de una Corte de Apelaciones: un análisis de orientación de insumos o uno de producto. El análisis de orientación insumo mide el nivel óptimo de insumos que debería contratar cada Corte para ser eficiente dado un nivel de producto, mientras que el análisis de orientación producto responde al nivel de producción óptimo que hace eficiente a una Corte, manteniendo constante su nivel de insumos.

Aunque se puede suponer que las Cortes operan en una escala óptima y por tanto presentan rendimientos constantes a escala (CRS), la existencia de imperfecciones en el mercado de la justicia (características de bien público) provocan que no todas estas instituciones operen en una escala óptima, de tal forma que los rendimientos a escala podrían variar entre Cortes (VRS). Este documento utiliza el método cualitativo de la eficiencia a escala<sup>28</sup> que permite calcular la diferencia entre la existencia de eficiencia técnica pura y la eficiencia a escala (Lothgren y Tambour, 1996 y Fare, 1994).

Asimismo, se presentan resultados de análisis de orientación insumo y producto con el fin de visualizar diferentes alternativas de política, por cuanto en lo que respecta al sector judicial no siempre

<sup>28</sup> Indica eficiencia a escala en el sentido que la combinación de insumos y productos es óptima y maximiza su productividad promedio. Asimismo, la combinación de insumos y productos es igualmente eficiente a una tecnología de rendimientos constantes a escala como a una de rendimientos variables a escala.

es viable la opción de recortes de recurso humano (sector público) y, por tanto, la posibilidad de aumentar los niveles de producción, manteniendo constantes los insumos, podría tener importantes repercusiones en términos de competitividad de los servicios prestados.

**Cuadro N° 14**  
**Análisis de Eficiencia y Ranking de Cortes Civiles/Criminales**  
**(2003)**

Corte	Orientación Insumo		Orientación Producto		CRS TE
	VRS TE	Ranking	VRS TE	Ranking	
Arica	0,797	4	0,883	13	0,708
Iquique	0,764	5	0,556	17	0,428
Antofagasta	0,397	9	0,901	10	0,371
Copiapó	0,534	7	0,942	5	0,514
La Serena	1,000	1	1,000	1	0,375
Valparaíso	0,143	16	0,842	15	0,126
Rancagua	0,358	11	0,924	8	0,345
Talca	0,264	13	0,796	16	0,219
Chillán	0,701	6	0,935	6	0,662
Concepción	0,195	14	0,889	11	0,181
Temuco	0,309	12	0,928	7	0,299
Valdivia	0,394	10	0,888	12	0,363
Puerto Montt	0,474	8	0,910	9	0,443
Coyhaique	1,000	1	1,000	1	1,000
Punta Arenas	0,924	3	0,965	3	0,893
Santiago	0,079	17	0,846	14	0,070
San Miguel	0,192	15	0,959	4	0,192
Promedio	0,501		0,892		0,423
Mínimo	0,079		0,556		0,070
Máximo	1,000		1,000		1,000
Desv. Standard	0,307		0,102		0,262

Notas:

VRS TE: Eficiencia Técnica con retornos variables a escala.

CRS TE: Eficiencia Técnica con retornos constantes a escala.

De acuerdo a lo anterior, las estimaciones empíricas de las medidas de eficiencia requieren dos etapas: (i) la estimación de una frontera y (ii) el cálculo de desviaciones individuales de la frontera.

Actualmente existen dos tipos de enfoques para estimar fronteras (Seiford and Thrall, 1990 y Coelli, 1998). Estos son el enfoque paramétrico, que utiliza métodos econométricos, y el no paramétrico, que utiliza técnicas de programación lineal. El método no paramétrico conocido como análisis envolvente de datos (DEA) se aplica en este estudio.

Las Cortes de máxima eficiencia técnica relativa corresponden a aquellas que utilizan la mínima cantidad de insumos para obtener sus productos y por ende, optimizan su proceso productivo y forman entonces parte de la frontera de producción. Así, la Corte de Punta Arenas es aquella que presenta el proceso productivo óptimo más robusto, porque el modelo la ubica dentro de la frontera productiva con la mayor frecuencia; es decir durante todo el periodo estudiado 2003 a 2004. En el otro extremo, la Corte de San Miguel se localiza en la parte más baja de robustez dentro de la frontera productiva, porque su frecuencia de aparición en esa frontera es la mínima.

**Cuadro N° 15**  
Análisis de Eficiencia y Ranking de Cortes  
en Causas Laborales (2003)

Corte	Orientación Insumo		Orientación Producto		CRS TE
	VRS TE	Ranking	VRS TE	Ranking	
Arica	0,797	4	0,881	11	0,743
Iquique	0,764	5	0,632	17	0,517
Antofagasta	0,420	9	0,922	8	0,402
Copiapó	0,592	6	0,933	7	0,547
La Serena	0,455	8	0,966	3	0,381
Valparaíso	0,160	16	0,935	6	0,147
Rancagua	0,358	12	0,876	12	0,345
Talca	0,264	13	0,810	15	0,235
Chillán	1,000	1	1,000	1	0,770
Concepción	0,195	14	0,637	16	0,137
Temuco	0,378	11	0,957	4	0,325
Valdivia	0,394	10	0,894	10	0,387
Puerto Montt	0,474	7	0,872	13	0,454
Coyhaique	1,000	1	1,000	1	1,000
Punta Arenas	0,924	3	0,952	5	0,897
Santiago	0,079	17	0,853	14	0,074
San Miguel	0,192	15	0,896	9	0,189
Promedio	0,497		0,883		0,444
Minimo	0,079		0,632		0,074
Máximo	1,000		1,000		1,000
Dev. Standard	0,300		0,106		0,272

Cabe destacar que el hecho que una Corte optimice en forma relativa su proceso de producción, no significa que ella no pueda me-

jorar aún más su desempeño, puesto que cuando se habla de óptimos o máxima eficiencia técnica relativa, se hace relación a una situación relativa respecto a las demás Cortes.

**Cuadro N° 16**  
Análisis de Eficiencia y Ranking de Cortes  
en Causas Totales (2003)

Corte	Orientación Insumo		Orientación Producto		CRS TE
	VRS TE	Ranking	VRS TE	Ranking	
Arica	0,797	4	0,889	12	0,712
Iquique	0,764	5	0,563	17	0,433
Antofagasta	0,397	9	0,910	10	0,373
Copiapó	0,534	7	0,952	5	0,518
La Serena	1,000	1	1,000	1	0,373
Valparaíso	0,143	16	0,853	15	0,127
Rancagua	0,358	11	0,934	8	0,347
Talca	0,264	13	0,820	16	0,224
Chillán	0,701	6	0,946	6	0,668
Concepción	0,195	15	0,888	13	0,180
Temuco	0,309	12	0,936	7	0,300
Valdivia	0,394	10	0,898	11	0,365
Puerto Montt	0,474	8	0,918	9	0,445
Coyhaique	1,000	1	1,000	1	1,000
Punta Arenas	0,924	3	0,969	3	0,897
Santiago	0,079	17	0,856	14	0,070
San Miguel	0,236	14	0,969	4	0,193
Promedio	0,504		0,900		0,425
Mínimo	0,079		0,563		0,070
Máximo	1,000		1,000		1,000
Desv. Standard	0,304		0,100		0,263

Los modelos DEA estimados indicaron la presencia de una clara desviación en los valores de eficiencia respecto a la frontera de mejor práctica ("benchmark"). En este sentido, cabe destacar que las causas laborales presentan un mayor nivel de eficiencia pro-

medio que las causas civiles/criminales. Un resumen de estos resultados se presenta en los Cuadros N° 20 y 21.

**Cuadro N° 17**  
Análisis de Eficiencia y Ranking de Cortes  
en Causas Civiles/Criminales (2004)

Corte	Orientación Insumo		Orientación Producto		CRS TE
	VRS TE	Ranking	VRS TE	Ranking	
Arica	0,844	3	0,851	13	0,789
Iquique	0,701	5	0,537	17	0,431
Antofagasta	0,430	9	0,982	3	0,427
Copiapó	0,571	6	0,882	10	0,542
La Serena	0,375	10	0,877	11	0,355
Valparaíso	0,155	16	0,939	6	0,151
Rancagua	0,372	11	0,897	8	0,356
Talca	0,248	13	0,726	16	0,206
Chillán	0,757	4	0,895	9	0,723
Concepción	0,196	15	0,728	15	0,163
Temuco	0,296	12	0,836	14	0,274
Valdivia	0,447	8	0,954	4	0,439
Puerto Montt	0,533	7	0,919	7	0,515
Coyhaique	1,000	1	1,000	1	0,903
Pta. Arenas	1,000	1	1,000	1	1,000
Santiago	0,080	17	0,855	12	0,075
San Miguel	0,205	14	0,951	5	0,201
Promedio	0,483		0,872		0,444
Mínimo	0,080		0,537		0,075
Máximo	1,000		1,000		1,000
Desv. Standard	0,290		0,118		0,273



**Cuadro N° 18**  
**Análisis de Eficiencia y Ranking de Cortes**  
**en Causas Laborales (2004)**

Corte	Orientación Insumo		Orientación Producto		CRS TE
	VRS TE	Ranking	VRS TE	Ranking	
Arica	1,000	1	1,000	1	0,943
Iquique	0,701	6	0,556	16	0,455
Antofagasta	0,427	9	0,915	6	0,413
Copiapó	0,615	7	0,937	4	0,591
La Serena	0,401	10	0,918	5	0,387
Valparaíso	0,144	16	0,824	12	0,143
Rancagua	0,362	12	0,865	8	0,357
Talca	0,248	14	0,450	17	0,136
Chillán	0,705	5	0,782	13	0,645
Concepción	0,196	15	0,671	14	0,162
Temuco	0,287	13	0,831	11	0,287
Valdivia	0,401	11	0,834	10	0,397
Puerto Montt	0,489	8	0,618	15	0,356
Coyhaique	1,000	1	1,000	1	1,000
Punta Arenas	0,873	4	0,901	7	0,867
Santiago	0,082	17	0,847	9	0,080
San Miguel	1,000	1	1,000	1	0,228
Promedio	0,525		0,821		0,438
Mínimo	0,082		0,450		0,080
Máximo	1,000		1,000		1,000
Desv. Standard	0,308		0,160		0,284

**Cuadro N° 19**  
Análisis de Eficiencia y Ranking de Cortes  
en Causas Totales (2004)

Corte	Orientación Insumo		Orientación Producto		CRS TE
	VRS TE	Ranking	VRS TE	Ranking	
Arica	0,854	3	0,887	12	0,822
Iquique	0,701	5	0,560	17	0,450
Antofagasta	0,433	9	0,996	3	0,433
Copiapó	0,578	6	0,916	9	0,563
La Serena	0,378	10	0,905	11	0,367
Valparaíso	0,156	16	0,952	6	0,153
Rancagua	0,374	11	0,919	8	0,364
Talca	0,248	13	0,756	16	0,215
Chillán	0,758	4	0,913	10	0,737
Concepción	0,196	15	0,758	15	0,170
Temuco	0,300	12	0,879	14	0,288
Valdivia	0,450	8	0,970	5	0,446
Puerto Montt	0,530	7	0,922	7	0,516
Coyhaique	1,000	1	1,000	1	0,937
Pta. Arenas	1,000	1	1,000	1	1,000
Santiago	0,080	17	0,881	13	0,077
San Miguel	0,208	14	0,979	4	0,207
Promedio	0,485		0,894		0,456
Mínimo	0,080		0,560		0,077
Máximo	1,000		1,000		1,000
Desv. Standard	0,290		0,112		0,278

**Cuadro N° 20**  
 Resumen Valores de Eficiencia Técnica (2003)

Medida de Eficiencia Técnica	Media	Desviación Standard	Mínimo	Máximo	Cortes en la Frontera
<b>Causas Civiles/Criminales</b>					
<b>RCE</b>	0,423	0,262	0,070	1	1
<b>RVE</b>	0,501	0,307	0,079	1	2
<b>Escala</b>	0,878	0,164	0,375	1	1
<b>Causas Laborales</b>					
<b>RCE</b>	0,444	0,272	0,074	1	1
<b>RVE</b>	0,497	0,300	0,079	1	2
<b>Escala</b>	0,898	0,099	0,677	1	1
<b>Causas Totales</b>					
<b>RCE</b>	0,425	0,263	0,070	1	1
<b>RVE</b>	0,504	0,304	0,079	1	2
<b>Escala</b>	0,873	0,162	0,373	1	1

La ineficiencia técnica se encuentra en un rango de 98,4% hasta un 106,2%. Esto es la ineficiencia combinada, debido a que la operación se realiza a un escala sub óptima (tamaño de la Corte inadecuado) e ineficiencia técnica pura. Esto implica que en promedio las Cortes utilizan entre un 98,4% y 106,2% más dotación de personal de lo que es requerido para su nivel de actividad. La descomposición de la ineficiencia total en ineficiencia de escala y técnica pura se presenta en el Cuadro N° 22.

**Cuadro N° 21**  
Resumen Valores de Eficiencia Técnica (2004)

Medida de Eficiencia Técnica	Media	Desviación Standard	Mínimo	Máximo	Cortes en la Frontera
Civil/Criminal					
RCE	0,444	0,273	0,075	1	1
RVE	0,483	0,290	0,080	1	2
Escala	0,923	0,092	0,616	1	1
Laboral					
RCE	0,438	0,284	0,080	1	1
RVE	0,525	0,308	0,082	1	3
Escala	0,863	0,213	0,228	1	1
Total					
RCE	0,456	0,278	0,077	1	1
RVE	0,485	0,290	0,080	1	2
Escala	0,943	0,087	0,642	1	1

**Cuadro N° 22**  
Descomposición de la Ineficiencia Técnica

Año	Ineficiencia Técnica Pura (%)	Ineficiencia de Escala (%)
2003	98,4	14,6
2004	106,2	6,1

#### 4.4.2 Cambios en productividad (Indice Malmquist)

Asimismo, se utiliza el Índice Malmquist de Productividad (Caves et al., 1982) con el objetivo de medir el cambio en la productividad total de factores (TFPCH) entre 2003 y 2004 (véase Cuadros N° 23, 24 y 25). Un índice mayor a 1 indica crecimiento de la productividad, mientras que un valor menor a 1 indica una caída. En promedio se aprecia que la Corte con peor desempeño ve disminuir su TFPCH en un 17,3% entre 2003 y 2004, mientras que la con mejor desempeño avanza un 8,1%.

**Cuadro N° 23**  
Indice Malmquist de Productividad (Causas Civiles y Criminales)

Cortes	EFFCH	TECHCH	PECH	SECH	TFPCH
Arica	1,114	0,902	0,964	1,155	1,005
Iquique	1,007	0,902	0,966	1,043	0,908
Antofagasta	1,151	0,902	1,090	1,056	1,038
Copiapó	1,056	0,902	0,937	1,127	0,952
La Serena	0,948	0,902	0,877	1,081	0,855
Valparaíso	1,203	0,902	1,115	1,079	1,085
Rancagua	1,030	0,902	0,971	1,060	0,928
Talca	0,943	0,902	0,912	1,034	0,850
Chillán	1,092	0,902	0,957	1,141	0,985
Concepción	0,901	0,902	0,819	1,100	0,812
Temuco	0,917	0,902	0,900	1,018	0,827
Valdivia	1,209	0,902	1,075	1,125	1,090
Puerto Montt	1,162	0,902	1,010	1,150	1,048
Coyhaique	0,903	0,902	1,000	0,903	0,814
Punta Arenas	1,119	0,902	1,037	1,080	1,009
Santiago	1,073	0,902	1,010	1,062	0,967
San Miguel	1,046	0,902	0,992	1,054	0,943
Promedio	1,051	0,902	0,978	1,075	0,948
Mínimo	0,901	0,902	0,819	0,903	0,812
Máximo	1,209	0,902	1,115	1,155	1,090
Desv. Standard	0,103	0,000	0,077	0,061	0,093

Notas:

EFFCH: Cambio en eficiencia técnica (relativa a tecnología con retornos constantes a escala). TECHCH: Cambio tecnológico. PECH: Cambio en eficiencia técnica pura (relativa a tecnología con retornos variables a escala). SECH: Cambio en eficiencia de escala. TFPCH: Cambio en la productividad total de factores (PTF).

Este enfoque no necesita conocer el tipo de tecnología ni el precio de los insumos y servicios. Estas características lo hacen más adecuado para medir la productividad en el sector público (Färe et al., 1994) Färe et al. destaca diferentes métodos para calcular el Índice de Productividad de Malmquist. Sin embargo, el más adecuado es el que usa técnicas de programación lineal, tal como DEA. Se resuelven cuatro problemas de programación lineal para cada Corte con el fin de calcular cuatro funciones de distancia que miden el cambio en la productividad total de factores entre dos periodos con una tecnología de retornos constantes a escala. El cambio en la eficiencia técnica se puede descomponer en un cambio de eficiencia puro y un cambio de escala, resolviendo dos problemas de programación lineal con una tecnología de retornos variables a escala (Coelli et al. 1998).

**Cuadro N° 24**  
Índice Malmquist de Productividad (Causas laborales)

<b>Cortes</b>	<b>EFFCH</b>	<b>TECHCH</b>	<b>PECH</b>	<b>SECH</b>	<b>TFPCH</b>
Arica	1,269	0,984	1,136	1,117	1,248
Iquique	0,880	0,984	0,880	1,001	0,866
Antofagasta	1,026	0,984	0,992	1,034	1,099
Copiapó	1,081	0,984	1,004	1,076	1,063
La Serena	1,015	0,984	0,950	1,068	0,998
Valparaíso	0,973	0,984	0,881	1,105	0,958
Rancagua	1,035	0,984	0,987	1,049	1,018
Talca	0,578	0,984	0,556	1,039	0,568
Chillán	0,837	0,984	0,782	1,071	0,824
Concepción	1,183	0,984	1,054	1,122	1,164
Temuco	0,882	0,984	0,868	1,016	0,868
Valdivia	1,026	0,984	0,933	1,100	1,010
Puerto Montt	0,785	0,984	0,709	1,107	0,772
Coyhaique	1,000	0,984	1,000	1,000	0,984
Punta Arenas	0,966	0,984	0,946	1,022	0,950
Santiago	1,081	0,984	0,994	1,088	1,064
San Miguel	1,205	0,984	1,116	1,080	1,186
Promedio	0,990	0,984	0,929	1,064	0,979
Mínimo	0,578	0,984	0,556	1,000	0,568
Máximo	1,269	0,984	1,136	1,122	1,248
Desv. Standard	0,166	0,000	0,144	rt0,040	0,166

**Cuadro N° 25**  
Indice Malmquist de Productividad (Causas Totales)

<b>Cortes</b>	<b>EFFCH</b>	<b>TECHCH</b>	<b>PECH</b>	<b>SECH</b>	<b>TFPCH</b>
Arica	1,154	0,885	0,998	1,156	1,021
Iquique	1,039	0,885	0,995	1,044	0,919
Antofagasta	1,161	0,885	1,095	1,061	1,027
Copiapó	1,087	0,885	0,961	1,130	0,961
La Serena	0,984	0,885	0,905	1,087	0,870
Valparaíso	1,210	0,885	1,115	1,085	1,070
Rancagua	1,049	0,885	0,984	1,066	0,928
Talca	0,958	0,885	0,922	1,040	0,848
Chillán	1,103	0,885	0,965	1,143	0,976
Concepción	0,944	0,885	0,853	1,106	0,835
Temuco	0,961	0,885	0,939	1,024	0,851
Valdivia	1,222	0,885	1,081	1,130	1,081
Puerto Montt	1,160	0,885	1,005	1,154	1,026
Coyhaique	0,937	0,885	1,000	0,937	0,829
Punta Arenas	1,115	0,885	1,032	1,080	0,986
Santiago	1,099	0,885	1,029	1,067	0,972
San Miguel	1,071	0,885	1,011	1,060	0,948
–					
Promedio	1,074	0,885	0,994	1,081	0,950
Mínimo	0,937	0,885	0,853	0,937	0,829
Máximo	1,222	0,885	1,115	1,156	1,081
Desv. Standard	0,093	0,000	0,068	0,055	0,082

Desde un punto de política pública, la evolución de la productividad a través del tiempo es un dato clave para la toma de decisiones de recursos en el sector público. La cuantificación de la evolución de la productividad permite disponer de una base para mejorar las medidas de las cuentas nacionales, mientras que a nivel micro el cambio en productividad se puede descomponer en cambios en eficiencia y desplazamientos en la tecnología de producción. Las políticas más apropiadas serán diferentes en una caída

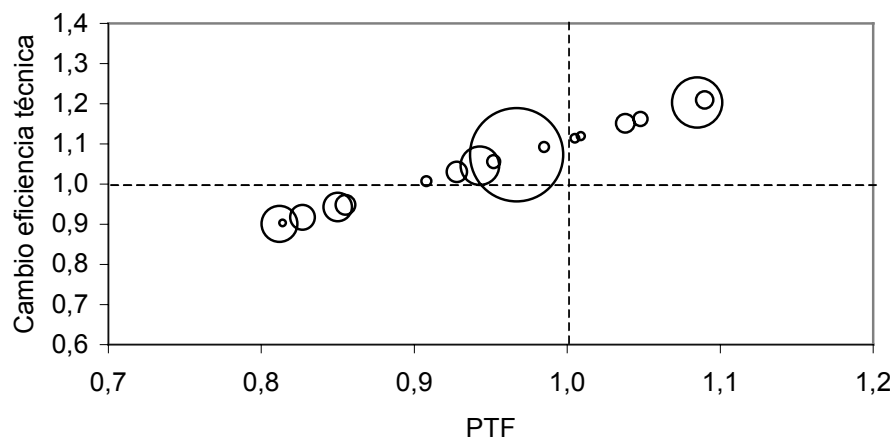
de productividad cuando los cambios en eficiencia son modestos y cuando no hay desplazamientos en la tecnología de producción (Grosskopf, 1992).

La expresión general para el Índice Malmquist de Productividad  $Mi(1,2)$  y sus componentes (cambio en eficiencia técnica (MC) y productividad total de factores (PTF o desplazamiento en la tecnología de producción),  $MFi(1,2)$  calculados para dos periodos 1 y 2 con tecnología base  $i$ ) es:

$$Mi(1,2) = MC \times MFi(1,2)$$

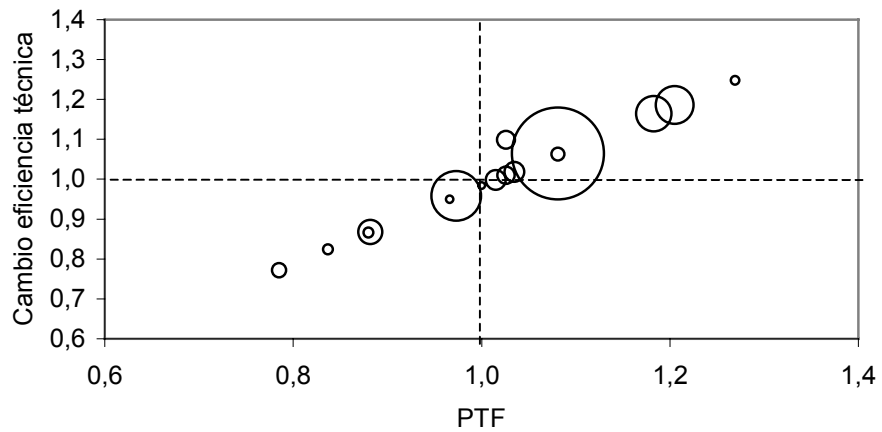
El vínculo entre las tres medidas se puede apreciar en los Gráficos N° 11, 12 y 13 (distribución del cambio en la eficiencia técnica y la PTF). Cada círculo representa una Corte de Apelaciones y el tamaño de este es proporcional a la dotación de personal total en 2003. Las líneas vertical y horizontal en el nivel 1 divide a las Cortes con cambios positivos y negativos en productividad. La tendencia es lineal, pero con alta dispersión.

**Gráfico N° 11**  
Distribución del cambio en eficiencia técnica  
y PTF para las causas civiles/criminales

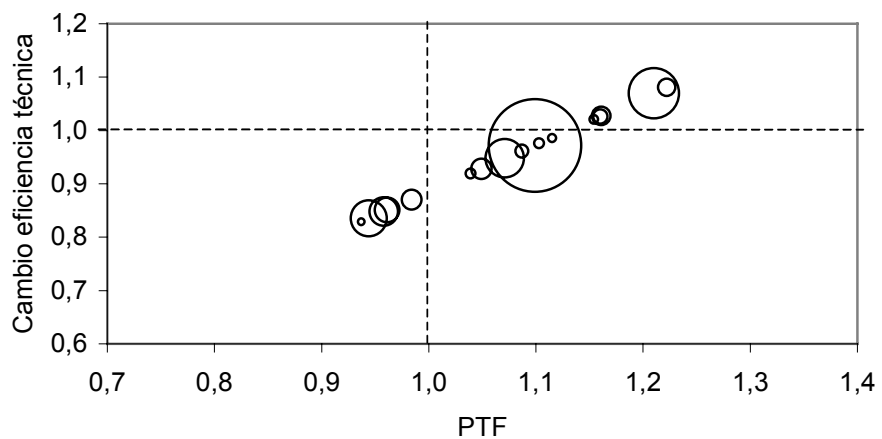




**Gráfico N° 12**  
Distribución del cambio en eficiencia técnica  
y PTF para las causas laborales



**Gráfico N° 13**  
Distribución del cambio en eficiencia técnica  
y PTF para las causas totales



## V. CONCLUSIONES

**E**l presente estudio ha tenido por objeto presentar las estadísticas judiciales del 2004 que han sido consideradas como más relevantes para el sector, lo que a su vez constituye –como se señalara latamente en la introducción– un primer paso en la línea de establecer un análisis periódico y crecientemente más específico respecto de la marcha de la justicia de nuestro país.

En este sentido, no se puede dejar de desconocer el rol fundamental que tiene en una sociedad un Poder Judicial autónomo y fuerte para ser capaz de garantizar adecuadamente los derechos y libertades de los individuos. El potenciar su rol de contrapeso del poder político es un desafío constante y un objetivo permanente de aquellos que promueven una sociedad regida por principios de libertad. Con todo, la actuación del Poder Judicial debe ser de cara a la ciudadanía, siempre consciente de su condición de permanente objeto del escrutinio público. Respecto de los medios de comunicación, tiene el deber de adoptar sistemas de información que muestren la forma en que está cumpliendo con su rol.

Es por lo anterior que el presente estudio propone un marco básico de diseño para la adopción de indicadores judiciales de carácter público. Así, se presentan indicadores concretos, con sus objetivos, los indicadores propiamente tales y las fuentes de dicha información en materias tales como transparencia, carga de trabajo de los jueces y medios presupuestarios.

Asimismo, se analizan las estadísticas judiciales que han sido consideradas más relevantes de 2004. En este sentido, destaca el importante aumento de los ingresos de causas al sistema judicial, lo que se explica principalmente por el aumento de los ingresos civiles. En materia de gastos, se ve una estructura bastante consolidada de los mismos para el periodo analizado, marcado por un mayoritario gasto relativo en personal.

En materia de estadísticas específicas, se analiza la labor jurisdiccional de la Corte Suprema, pudiéndose constatar con preocupación una alta existencia pendiente que debiera llevar a la Corte a revisar la forma de manejar el día a día de su trabajo jurisdiccional.

En materia civil, destaca el aumento de los ingresos, pero asimismo el alto impacto de las cobranzas en dichos ingresos, lo que lleva a revisar el sentido de tener tribunales dedicados en forma mayoritaria a cuestiones que no son propiamente el cumplimiento de su labor: es decir, el derecho.

En materia penal, por su parte, y dado que el nuevo sistema entrega información más sofisticada, es posible analizar diversas dimensiones del nuevo esquema. De los resultados observados, parece relevante estudiar con mayor profundidad los tipos de término del sistema, en particular, al uso que se le está dando a los términos facultativos del Ministerio Público.

Asimismo, en esta investigación se analiza la eficiencia técnica a través del Análisis Envolvente de Datos (DEA). Sus resultados corresponden a las 17 Cortes de Apelaciones, mostrando evidencia empírica preliminar sobre el desempeño de estos tribunales en Chile. Los resultados sugieren que varias Cortes operan a un nivel de eficiencia técnica pura y de escala muy por debajo de la frontera de mejor práctica que se obtiene a partir de aquellas relativamente más eficientes. En el mejor de los casos un 17,6% de estas instituciones opera eficientemente en comparación a sus pares. Se debe tener en cuenta que esta metodología no es una medida de eficiencia absoluta y que la variable de eficiencia sólo refleja el desempeño y tecnología de producción del grupo.

Las Cortes de máxima eficiencia técnica relativa corresponden a aquellas que utilizan la mínima cantidad de insumos para obtener sus productos y por ende, optimizan su proceso productivo y forman entonces parte de la frontera de producción.

Así, la Corte de Coyhaique es la que presenta el proceso productivo óptimo más robusto, porque el modelo la ubica dentro de la frontera productiva con la mayor frecuencia; es decir, durante todo el periodo estudiado 2003 a 2004. En el otro extremo, la Corte de

Santiago se localiza en la parte más baja de robustez dentro de la frontera productiva, porque su frecuencia de aparición en esa frontera es la mínima.

Cabe destacar que el hecho que una Corte optimice en forma relativa su proceso de producción, no significa que no pueda mejorar aún más su desempeño, puesto que cuando se habla de óptimos o máxima eficiencia técnica relativa, se hace relación a una situación relativa respecto a las demás.

Los modelos DEA estimados indicaron la presencia de una clara desviación en los valores de eficiencia respecto a la frontera de mejor práctica ("benchmark"). En este sentido, se debe mencionar que las causas laborales presentan un mayor nivel de eficiencia promedio que las causas civiles/criminales.

La ineficiencia técnica se encuentra en un rango de 98,4% hasta un 106,2%. Esto es la ineficiencia combinada, debido a que la operación se realiza a un escala sub óptima (tamaño de la Corte inadecuado) e ineficiencia técnica pura. Esto implica que en promedio estos tribunales utilizan entre un 98,4% y 106,2% más dotación de personal de lo que es requerido para su nivel de actividad.

Finalmente, se utiliza el Índice Malmquist de Productividad con el objetivo de medir el cambio en la productividad total de factores (TFPCH) entre 2003 y 2004. En promedio se comprueba que la Corte de Apelación con peor desempeño ve disminuir su TFPCH en un 17,3% entre 2003 y 2004, mientras que la con mejor desempeño avanza un 8,1%.

## VI. BIBLIOGRAFIA

- Informe de la Comisión Nacional de Etica Pública: “Etica Pública: Probidad, Transparencia y Responsabilidad al servicio de los Ciudadanos”, 1994.
- Memoria del Poder Judicial 2003 y 2004.
- Anuarios de Justicia INE 2000, 2001, 2002 y 2003.
- Discursos de Inauguración del Año Judicial del Presidente de la Corte Suprema 2003, 2004 y 2005.
- Santos Pastor y Liliana Maspons, “Manual Cifrar y Descifrar o Indicadores Judiciales para las Américas” , 2004.
- Vera Institute of Justice “Measuring Progress toward Safety and Justice: A Global Guide to the design of Performance Indicators across the Justice Sector”, 2003.
- Trial Court Performance Standards del Nacional Center for State Courts, 1995.
- G. Gavarano, “Indicadores de desempeño judicial”, FORES, 2000.
- S. Kittelsen y F. Forsund, “Efficiency Analysis of Norwegian District Courts”, Journal of Productivity Analysis, 3, 1992, pp. 277-306.
- A. Lewin y otros, “Evaluating the Administrative Efficiency of Courts”, International Journal of Management Science, 10, 1982, pp. 401-411.
- H. Tulkens, “Non-parametric Efficiency Analyses in Four Service Activities: Retail Banking, Municipalities, Courts and Urban Transit”, CORE discussion paper 9050, 1990, Louvain-la-Neuve, Belgium.
- A. Ruiz, “Aplicación del método de optimización DEA en la evaluación de la eficiencia técnica de las seccionales de la Fisca-

lía”, Documento CEDE 2004-12, Universidad de los Andes, Colombia.

- F. Pedraja y J. Salinas, “An Assessment of the Efficiency of Spanish Courts using DEA”, Universidad de Extremadura, 1996, España.
- El Sistema Federal Judicial en los Estados Unidos, Oficina Administrativa de los Tribunales de Estados Unidos, 2000.
- S. Rose- Ackerman, “La corrupción y los Gobiernos, causas, consecuencias y reforma”, Editorial Siglo Veintiuno, Madrid, 2001.
- Banco Mundial: “Nuevas fronteras en el diagnóstico y combate de la corrupción”, en Premnotes, octubre 1998, Nr. 7, Banco Mundial, 1998.
- M. Fernández, “El Principio de Publicidad Administrativa”, Cono Sur, 2000.
- J. Contesse, “El derecho de acceso a la información y el sistema jurídico chileno” en Litigio y Políticas Públicas en Derechos Humanos, Cuadernos de Análisis Jurídico, N° 14, UDP, Santiago, 2002.
- M. Gutiérrez, “El Acceso a la Información Judicial en Chile”, CEJA, 2004.



## **SERIE INFORME SOCIAL**

### **Últimas Publicaciones**

- N° 92**      **Familia y Logros Escolares.**  
Rosa Camhi y M. Elena Arzola.  
Junio 2005
- N° 93**      **Incentivos y Rendición de Cuentas:  
Claves de Escuelas Efectivas**  
Seminario Calidad y Gestión en Educación 2005  
Julio 2005.
- N° 94**      **Letras de Microcrédito: Nuevo Mecanismo  
de Préstamos para Microemprendedores**  
Manuel Tamez  
Agosto 2005.