



**EMPRESA HONDUREÑA DE TELECOMUNICACIONES  
HONDUTEL**

**INVESTIGACION TÉCNICA PRACTICADA AL  
CONTROL DEL TRÁFICO GRIS  
EN LA EMPRESA HONDUREÑA DE TELECOMUNICACIONES**

**INFORME ESPECIAL N° 04/2007-DASII-F**

**PERÍODO COMPRENDIDO DEL 01 DE ENERO DE 2005  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2008**

**DEPARTAMENTO DE AUDITORÍA  
SECTOR INFRAESTRUCTURA E INVERSIONES**



**EMPRESA HONDUREÑA DE TELECOMUNICACIONES  
HONDUTEL**

**CONTENIDO**

**INFORMACIÓN GENERAL**

Página

CARTA DE ENVÍO DEL INFORME

**CAPÍTULO I**

**INFORMACIÓN INTRODUCTORIA**

A. MOTIVOS DE LA INVESTIGACIÓN 1

B. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN 1

C. ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN 1

**CAPÍTULO II**

ANTECEDENTES 2-6

**CAPÍTULO III**

DESCRIPCIÓN DE HECHOS 7-28

**CAPÍTULO IV**

CONCLUSIONES 29-31

**CAPÍTULO V**

RECOMENDACIONES 32

**ANEXOS**

Tegucigalpa, MDC, 23 de junio de 2009  
Oficio N° 200-2009-DASII

Abogado  
**LUIS ALBERTO RUBI**  
Fiscal General de la República  
Su Despacho

Señor Fiscal:

En cumplimiento a lo que establecen los Artículos 222 reformado de la Constitución de la República; 31 numeral 3, de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas y 62 de su Reglamento, remito a usted el Informe Especial No.04/2007-DASII-F, sobre la Investigación Técnica practicada al Control del Tráfico Gris en la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones Hondutel.

El Informe en referencia describe hechos que, de conformidad a los Artículos 121 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas; 6 y 16 numeral 6; de la Ley Orgánica del Ministerio Público, contiene indicios que requieren que sean del conocimiento del Ministerio Público, por lo que remito a usted el informe derivado de la auditoría financiera y de cumplimiento legal a la citada empresa, para que esa institución proceda al análisis correspondiente y conforme a los resultados y las conclusiones que se obtuvieren inicie las acciones de conformidad a la Ley.

Este informe contiene resultados del “tráfico gris” en minutos y su valuación, lo que indica considerables pérdidas para Hondutel que deberán ser objeto de expertos forenses para determinar cada uno de los responsables de dichas pérdidas.

En todo caso, solicitamos a usted, nos mantenga informados de las decisiones y acciones que se realicen con relación a este asunto.

Atentamente,

**Renán Sagastume Fernández**  
Presidente

Cc: Congreso Nacional  
Archivo

## **CAPÍTULO I**

### **INFORMACIÓN INTRODUCTORIA**

#### **A. MOTIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente investigación se realizó en ejercicio de las atribuciones conferidas en el Artículo 222 reformado de la Constitución de la República; los Artículos 3, 4, 5 numeral 3; 37, 41, 45 y 46 de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas y en cumplimiento al plan de auditorías del año 2007 y de la orden de trabajo N° 04/2007-DASII del 14 de agosto de 2007.

#### **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **Objetivos Generales**

1. Vigilar y verificar que los recursos públicos se inviertan correctamente en el cumplimiento oportuno de las políticas, programas, proyectos, prestación de servicios y adquisición de bienes del sector público.
2. Fortalecer los mecanismos necesarios para prevenir, detectar, sancionar y combatir los actos de corrupción en cualquiera de sus formas.
3. Supervisar el registro, custodia, administración, posesión y uso de los bienes del Estado, y
4. Desarrollar y fortalecer la capacidad administrativa para prevenir, investigar, comprobar y sancionar el manejo incorrecto de los recursos del Estado.

##### **Objetivos Específicos**

1. Evaluar la eficacia y estructura de los controles internos diseñados y establecidos por Hondutel para el control y fiscalización del tráfico telefónico internacional.
2. Determinar las fuentes del tráfico gris que afecta a HONDUTEL y cuantificar la magnitud del problema, y
3. Verificar la facturación y la correcta aplicación contable de los ingresos recibidos por el tráfico telefónico internacional.

#### **ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación, efectuada por el Tribunal Superior de Cuentas contó también con el apoyo de dos expertos internacionales, especialistas en tráfico internacional en telecomunicaciones, y de un experto local. Esta investigación comprendió la revisión de las operaciones, registros y la documentación de respaldo presentada por los funcionarios y empleados de Hondutel, con énfasis en el Control del Tráfico Gris.

## **CAPÍTULO II**

### **ANTECEDENTES**

#### **1.1 EL SECTOR TELECOMUNICACIONES DE HONDURAS.**

El mercado de las telecomunicaciones de Honduras fue atendido históricamente por Hondutel, empresa de propiedad estatal que provee esencialmente servicios de telefonía fija, de larga distancia nacional (LDN), de larga distancia internacional (LDI) y algunos servicios de telefonía móvil.

De acuerdo a la regulación vigente, los servicios de telefonía fija, larga distancia nacional y larga distancia internacional, fueron provistos en régimen de exclusividad por Hondutel, hasta el 25 de diciembre de 2005. El término de la exclusividad por Hondutel es consecuencia de la política de telecomunicaciones del Estado de Honduras, adoptada a mediados de la década de 1990, que procuró abrir a la competencia todos los segmentos del mercado de las telecomunicaciones, con independencia del régimen de propiedad de Hondutel.

La apertura a la competencia exigió la creación de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL) en 1995, como organismo regulador de la industria, a la cual le fueron traspasadas algunas funciones que antes estaban a cargo de Hondutel, como la administración del espectro radioeléctrico. La misión de CONATEL es precisamente promover el desarrollo y modernización de las telecomunicaciones, fomentar la participación de inversión privada en el sector, dentro de un ambiente de libre y leal competencia, y velar por la protección de los derechos del usuario y la universalidad del servicio.

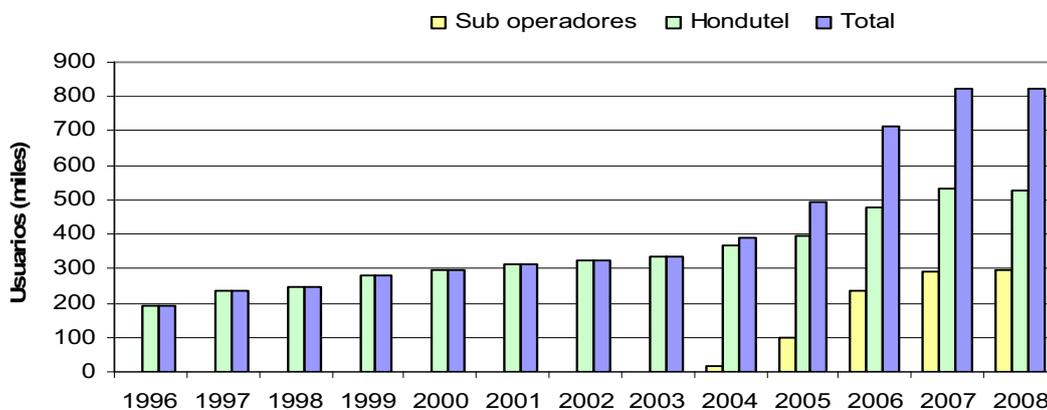
Es importante destacar que en 2003, es decir, antes del término de la exclusividad de Hondutel, se autorizó la existencia de sub operadores de Hondutel (SO), que son empresas privadas que podían prestar servicios de telefonía fija y de larga distancia nacional con sus propias instalaciones,<sup>1</sup> pero que debían recurrir a Hondutel para cursar los servicios de larga distancia internacional de sus clientes. La figura del sub operador se creó para facilitar la expansión de este servicio, dado que había mucha demanda insatisfecha y que Hondutel tenía limitaciones presupuestarias para dar una respuesta completa y oportuna a esa demanda.

El mercado de telefonía fija alcanzó a 826 mil líneas a fin de 2008, de las cuales 297 mil fueron provistas por sub operadores y 529 mil por Hondutel. En la figura 1 se observa el comportamiento de ese mercado, a contar de 1996, que en la actualidad alcanza a una densidad de prácticamente 11 teléfonos por cada 100 habitantes.

---

<sup>1</sup> En virtud de una interpretación legal de CONATEL, los sub operadores pudieron instalar sus propios medios para el transporte de señales dentro del país (larga distancia nacional), sin estar obligados a emplear los de Hondutel.

El mercado hondureño de la telefonía fija muestra una tendencia al estancamiento, como ocurre en todo el mundo, lo que obedece principalmente a la telefonía móvil y a Internet, servicio este último que facilita la sustitución del fax y de las llamadas internacionales.



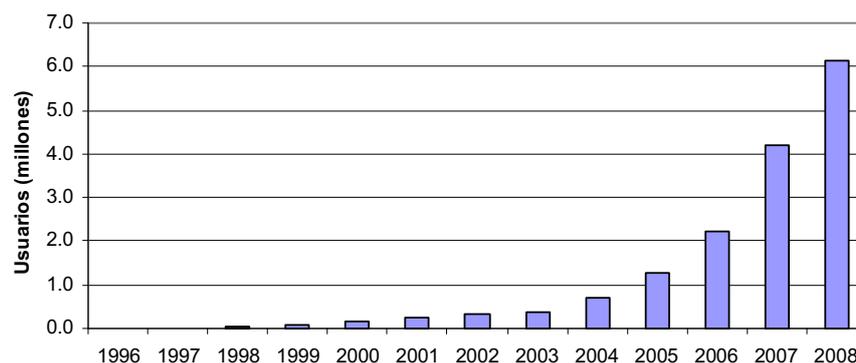
**Crecimiento del Mercado de Telefonía Fija en Honduras**  
**Figura 1**

Cuando los sub operadores fueron autorizados, la idea era que a fines de 2005, al término del periodo de exclusividad, pudiesen convertirse en empresas autónomas, lo que no ha ocurrido porque se requiere un cambio legal, que está en trámite en el Congreso Nacional.

El servicio de telefonía móvil se inició en Honduras en 1996 y hasta 2003 también fue prestado en régimen de exclusividad, pero en este caso por la empresa privada Celtel (hoy conocida comercialmente como Tigo). Al término de esta exclusividad se autorizó el ingreso de un segundo operador, la empresa privada Megatel (hoy conocida comercialmente como Claro). Hasta fines de 2005 ambas empresas debieron recurrir a Hondutel para cursar los servicios de larga distancia internacional de sus respectivos clientes, dada la exclusividad que favorecía al operador estatal, pero a contar de esa fecha quedaron liberadas para cursarlos a través de sus propios medios.<sup>2</sup> En 2006 se incorporó Hondutel como tercer operador a este segmento de mercado, y en 2007 fue autorizado el ingreso de un cuarto operador, la empresa privada Digicel.

El mercado de telefonía móvil alcanzó a 6,13 millones de usuarios a fin de 2008. En la figura 2 se observa el comportamiento de ese mercado, a contar de 1996, que ha tenido un crecimiento notable, hasta alcanzar una densidad de prácticamente 80 teléfonos por cada 100 habitantes.

<sup>2</sup> Los operadores de telefonía móvil también pudieron instalar desde el inicio sus propios medios para el transporte de señales dentro del país (larga distancia nacional), sin estar obligados a emplear los de Hondutel.



**Crecimiento del Mercado de Telefonía Móvil en Honduras**

**Figura 2**

Tal como se aprecia en la tabla 1, Tigo es el operador principal en el segmento de telefonía móvil, con una participación del 70,8% (medida en cantidad de usuarios). En el segmento de telefonía fija, Hondutel es el operador principal, con una participación del 64,8%. Al considerar el mercado en su conjunto, el principal operador es Tigo, seguido por Claro; Hondutel esta en el tercer lugar, seguida por Digicel.<sup>3</sup>

**MERCADO DE TELEFONÍA FIJA Y MÓVIL DE HONDURAS A FIN DE 2008**

Empresa	Líneas Móviles		Líneas Fijas		Total	
	(miles)		(miles)		(miles)	
Hondutel	62	1.0%	535	64.8%	597	8.6%
Tigo	4,340	70.8%	65	7.9%	4,405	63.3%
Claro	1,422	23.2%	10	1.2%	1,432	20.6%
Digicel	308	5.0%		0.0%	308	4.4%
Multifon			135	16.3%	135	1.9%
Comunitel			57	6.9%	57	0.8%
Suatel			5	0.6%	5	0.1%
Teléf. de Honduras			5	0.6%	5	0.1%
Americatel			3	0.4%	3	0.0%
Otros			11	1.3%	11	0.2%
<b>Total</b>	<b>6,132</b>	<b>100.0%</b>	<b>826</b>	<b>100.0%</b>	<b>6,958</b>	<b>100.0%</b>

**Tabla 1**

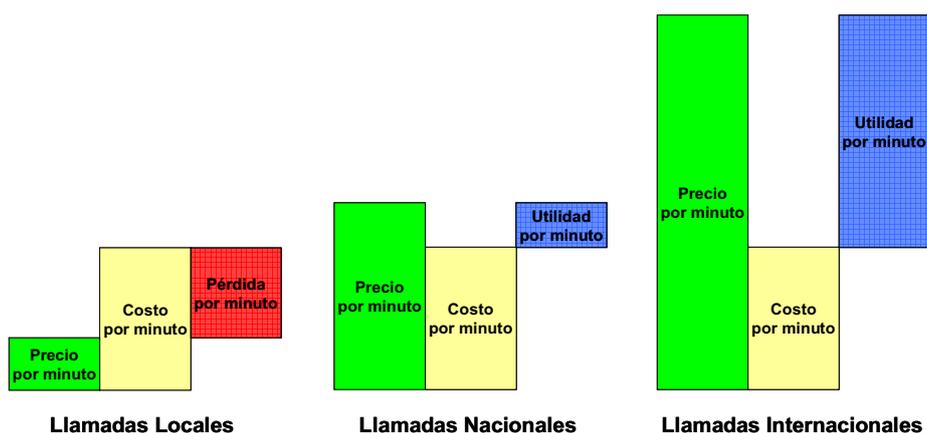
No cabe duda de que el plan adoptado en 1995 para desarrollar y modernizar las telecomunicaciones de Honduras, con la participación de inversión privada, ha sido exitoso, ya que el país cuenta hoy con una alta densidad y oferta de teléfonos, y con servicios cuyos precios han bajado de manera significativa.

<sup>3</sup> A la fecha de elaboración de este informe, se estima que Digicel ya ocupa el tercer lugar, con alrededor de un millón de usuarios en servicio.

## 1.2. MOTIVOS DE LA EXCLUSIVIDAD DE HONDUTEL

Desde comienzos del siglo 20 y hasta mediados de la década de 1980, el servicio de telefonía fue provisto en régimen de monopolio en prácticamente todo el mundo, ya sea a cargo de entidades estatales (como Hondutel), o bien de empresas privadas (como las compañías telefónicas de los EUA). Ello obedecía a que las redes e instalaciones correspondientes tenían importantes economías de escala, que hacían muy difícil el establecimiento de empresas competidoras de menor tamaño. Además, se pensaba que la producción a gran escala abarataba el servicio para los usuarios. Ello exigía, eso sí, que las tarifas de los servicios correspondientes fuesen reguladas, ya que, al no haber competencia, el mercado era incapaz de establecer precios justos para los usuarios.

Además de ser explotada como monopolio, la telefonía tenía una segunda característica: el precio del servicio local se fijaba por debajo del costo de proveerlo, en tanto que el precio del servicio de larga distancia, sobre todo el internacional se fijaba por arriba de su costo, como se muestra en la figura 3. El operador de telefonía fija hacía entonces un subsidio cruzado interno, de modo de compensar la pérdida que le generaba el servicio local con la elevada utilidad del servicio de larga distancia, sobre todo internacional, logrando una utilidad razonable por el conjunto de sus actividades.



Subsidio Cruzado que Caracterizaba a la Telefonía

Figura 3

La lógica de cobrar las llamadas locales por debajo del costo y las de larga distancia por arriba del costo, obedecía a un objetivo político: lograr precios bajos en las llamadas locales, que supuestamente utilizaba el grueso de la población, con cargo al servicio de larga distancia, que supuestamente también era utilizado por una minoría de empresas y personas de altos ingresos.

Sin embargo, una estructura de precios diseñada para hacer subsidios cruzados internos sólo es posible en un régimen de monopolio (como solución estable en el largo plazo), ya que si el mercado se abre a la competencia, los nuevos entrantes se interesarán por disputar sólo aquellos segmentos rentables o muy rentables, como los de larga distancia, con lo cual en un cierto lapso los precios bajarán, hasta impedir que el operador que subsidia internamente el servicio local pueda continuar haciéndolo. Por ello es indispensable que en los mercados abiertos a la competencia se eliminen

los subsidios cruzados internos y que los precios de los distintos servicios se orienten a los costos de proveerlos, como se muestra en la figura 4.



**Mercado de Telefonía sin Subsidios Cruzados**

**Figura 4**

La situación que muestra la figura 4 corresponde a una simplificación de la realidad, pero no está muy alejada de ésta. Para confirmar lo anterior basta observar que en la telefonía móvil de hoy ya no hay diferencias de precios entre las llamadas locales y nacionales, y que las llamadas hacia los EUA cuestan sólo un poco más que las llamadas locales o nacionales. Y estos precios no han sido fijados por autoridad alguna, sino que han sido establecidos por libre juego del mercado. En consecuencia, cuando la libre competencia es posible, debe ser resguardada en forma permanente, de modo de beneficiar a la población.

El período de 10 años de exclusividad que la Ley concedió a Hondutel, estaba destinado precisamente a rebalancear las tarifas, es decir, a subir gradualmente las tarifas locales y a bajar de manera consecuente las de larga distancia, de modo de asegurar la viabilidad del operador estatal en un mercado abierto. Dicho sea de paso, estos procesos de ajuste se han tenido que llevar a cabo en todos los países que abrieron sus mercados de telecomunicaciones a la competencia.

Lamentablemente, sin embargo, ninguno de los gobiernos que ha sido responsables de la administración de Hondutel, a contar de 1995, estuvo dispuesto a enfrentar el costo político que habría ocasionado un aumento en las tarifas locales, pese a que dicho costo podría haber sido mitigado considerablemente, si se hubiesen adoptado algunos resguardos.

Hondutel no ha rebalanceado sus tarifas, de modo que ella sigue vendiendo el servicio de telefonía local por debajo del costo, lo que ocasiona pérdidas, que subsidia con las utilidades que todavía aporta el servicio de larga distancia internacional de entrada a Honduras, cuyo precio siempre ha estado muy por arriba del costo de proveerlo.

No está demás señalar que el tratado de libre comercio con los EUA (CAFTA), exige que las tarifas de interconexión estén orientadas a costos, lo que también obliga a reducir los altos precios que hoy se aplican en Honduras por terminar las llamadas internacionales. De no hacerse, podría surgir un conflicto comercial entre Honduras y los EUA.

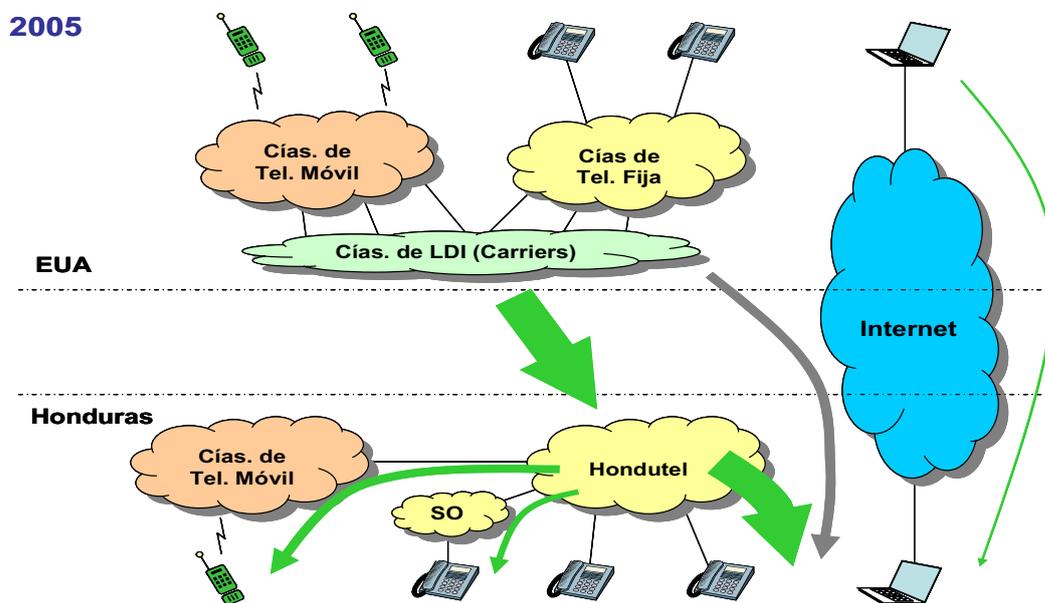
### CAPÍTULO III

#### DESCRIPCIÓN DE HECHOS

Al efectuar la Investigación técnica al control del tráfico gris en Hondutel, se encontraron los siguientes hechos:

#### 1.- EL TRÁFICO GRIS Y SUS CAUSAS

A continuación la figura 5 muestra las posibles rutas que seguía el tráfico internacional de entrada en 2005, que en su mayor parte procedían de los EUA, para llegar hasta los teléfonos fijos y móviles de Honduras.



**Posibles Rutas del Tráfico Telefónico Internacional de Entrada en 2005**  
**Figura 5**

La figura 5 refleja la situación en 2005, antes del término de la exclusividad de Hondutel, de modo que todas las compañías de larga distancia de los EUA (también denominadas “Carriers”) enviaban el tráfico sólo a través de Hondutel, ésta, por su parte, recibía el tráfico internacional de entrada, cursaba lo que correspondía a los teléfonos fijos de sus clientes, que era el grueso del tráfico internacional de entrada, y entregaba el resto a los operadores de telefonía móvil y a los sub operadores. Las flechas verdes de la figura 5 reflejan en cauce habitual de las comunicaciones internacionales, en tanto que la flecha gris representa el tráfico gris, que definiremos más adelante.

Las tarifas que cobraba Hondutel a los Carriers de los EUA a fines de 2005, por terminar llamadas internacionales en Honduras (cargos de terminación internacional), eran las siguientes:

- ✚ USD 0.21 por minuto en las llamadas terminadas en teléfonos de Hondutel, y,
- ✚ USD 0.23 por minuto en las llamadas terminadas en teléfonos de operadores de telefonía móvil o de sub operadores.

Si tomamos en cuenta que el costo de cursar una llamada en la red de Hondutel es del orden de USD 0.03 por minuto, se deduce que la empresa obtenía una utilidad de alrededor de USD 0.18 por minuto, por las comunicaciones terminadas en sus propios teléfonos (que era la mayor parte del tráfico internacional de entrada).

Por las comunicaciones destinadas a teléfonos móviles o de sub operadores, Hondutel tenía convenido pagar una tarifa para su correspondiente terminación (cargo de acceso), de alrededor de USD 0.10 por minuto, pero de todos modos hacía un buen negocio, ya que la función de tránsito le reportaba entonces una utilidad de aproximadamente USD 0.13 por minuto.

Como el costo de cursar una llamada en la red de Hondutel es del orden de USD 0.03 por minuto, y las comunicaciones locales se vendían a razón de L. 0.35 por minuto (unos USD 0.02 por minuto), el servicio local ocasionaba una pérdida de alrededor de USD 0.01 por minuto, que era subsidiada con las utilidades recién descritas, obtenidas de las comunicaciones internacionales.

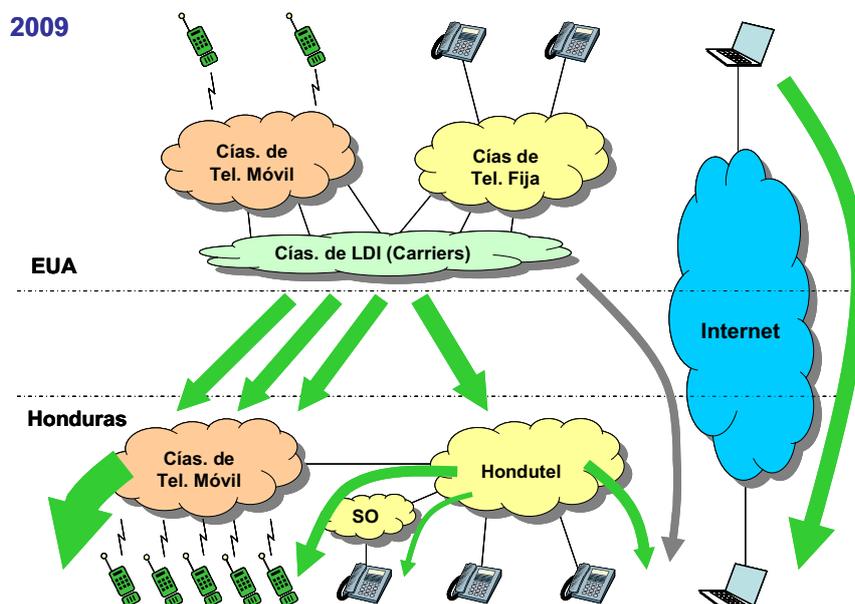
También debemos referirnos a las llamadas telefónicas internacionales a través de Internet, que en 2005 eran embrionarias. Como se muestra en la misma figura 5, además de los sistemas telefónicos tradicionales ya existía Internet, que es una red que interconecta a computadores de todo el mundo. Internet fue concebida inicialmente para intercambiar archivos (textos, planillas de cálculo, imágenes, correos electrónicos, etc.), pero en los últimos años con el aumento de los anchos de banda, también ha permitido establecer comunicaciones telefónicas entre dos computadores, como se muestra en el extremo derecho de la figura 5, o entre un computador y las redes telefónicas tradicionales, aplicaciones que usualmente se conocen como voz por Internet o telefonía IP.

La voz por Internet corresponde a un avance de la tecnología, que en general está libre de regulación y que gradualmente se ha ido convirtiendo en un sustituto legítimo de la telefonía tradicional, de modo que no es posible considerarla como tráfico gris. Es por ello que la comunicación entre computadores de la figura 5, que puede corresponder a tráfico de voz por Internet, se representó con color verde.

A fin de 2005, cuando expiró la exclusividad de Hondutel, los operadores de telefonía móvil pudieron empezar a recibir directamente el tráfico internacional destinado a sus clientes, como se muestra en la figura 6. Sin embargo, parte de ese tráfico continuó llegando a través de Hondutel, ya que inmediatamente se desarrolló un mercado competitivo para terminar llamadas en los teléfonos móviles de Honduras. El tráfico hacia los teléfonos fijos (de Hondutel y de los sub operadores) siguió teóricamente en régimen de exclusividad, ya que los operadores de telefonía móvil no están legalmente facultados para transportar tráfico internacional destinado a terceros, pero en la práctica debía competir con el creciente tráfico de voz por Internet y con el tráfico gris.

A lo anterior se sumó un segundo factor: el alto crecimiento de la telefonía móvil en Honduras, hizo que el tráfico internacional tradicional se empezara a dirigir mayoritariamente hacia los teléfonos móviles, en lugar de los teléfonos fijos. En

consecuencia, dentro del tráfico internacional que siguió recibiendo Hondutel, en forma directa, la mayor parte empezó a ser reencaminada hacia las redes de telefonía móvil.



**Posibles Rutas del Tráfico Telefónico Internacional de Entrada en 2009**  
Figura 6

Como consecuencia de lo anterior, Hondutel tuvo que bajar gradualmente los cargos de terminación internacional, que a fines de 2008 llegaron a los siguientes niveles:

- ✚ USD 0.13 por minuto en las llamadas terminadas en teléfonos de Hondutel,
- ✚ USD 0.14 por minuto en las llamadas terminadas en teléfonos de operadores de telefonía móvil o de sub operadores, y
- ✚ USD 0.06 por minuto, sólo para llamadas de voz por Internet terminadas en teléfonos de Hondutel (llamadas originadas en un computador, presuntamente ubicado en el extranjero, que tienen como destino un número de Hondutel).

Los factores recién descritos: el término de la exclusividad de Hondutel, el mayor atractivo de los teléfonos móviles para recibir tráfico internacional de entrada, las llamadas de voz por Internet y la consecuente baja en los cargos de terminación de las llamadas internacionales, han desmejorado significativamente los ingresos que Hondutel requiere para seguir subsidiando el servicio local. Este punto se analizará con mayor detención en la sección 3 de este capítulo.

Como señalamos anteriormente, puede afirmarse que el costo de uso de la red de Hondutel es del orden de USD 0.03 por minuto, con independencia de que las comunicaciones a cursar sean locales, provengan de un sub operador, provengan de un operador de telefonía móvil o provengan del extranjero (los costos de la red de Hondutel no se afectan si cambia la procedencia de las llamadas). Sin embargo, Hondutel, por la falta de rebalanceo, se ve obligada a aplicar una gran variedad de tarifas o cargos, según, precisamente, la procedencia de las llamadas, como se muestra en la tabla 2 y en la figura 7.

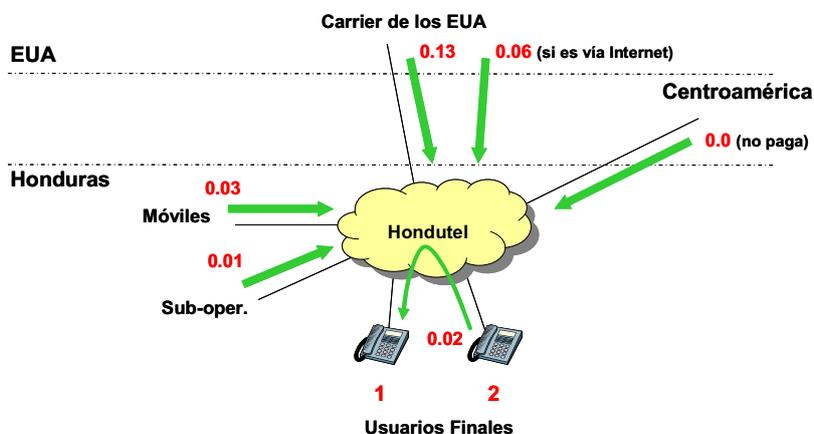
**PRINCIPALES TARIFAS Y CARGOS QUE APLICA HONDUTEL  
(VALORES DE FINES DE 2008)**

SERVICIO PRESTADO POR HONDUTEL	Tarifa o Cargo (USD/minuto)
Llamada local	0.02
Terminación de llamadas de sub operadores	0.01
Terminación de llamadas de telefonía móvil	0.03
Terminación de llamadas internacionales	0.13
Terminación de llamadas de voz por Internet	0.06
Terminación de llamadas de Centroamérica	0.00

**Tabla 2**

Si el costo de uso de la red de Hondutel es del orden de USD 0.03 por minuto, el precio de la llamada local, que es esencialmente una venta al detalle, debería asemejarse a ese valor, en tanto que los servicios de terminación de llamadas procedentes de otros operadores deberían tener tarifas inferiores, ya que corresponden a ventas al por mayor, que además emplean menos recursos de la red de Hondutel.<sup>4</sup> Pero, por la falta de rebalanceo, sucede todo lo contrario, y esta anomalía constituye precisamente el principal incentivo del tráfico gris.

En efecto, el alto costo que históricamente ha representado la terminación de llamadas internacionales en Honduras, motivó a los carriers de los EUA a estimular mecanismos para reducir ese costo, que dieron origen al tráfico gris. No existe una definición legal de este concepto, pero podemos afirmar que el tráfico gris corresponde a llamadas internacionales destinadas a las redes telefónicas de Honduras, que evitan el cause habitual de las comunicaciones, con el objeto de reducir los costos de terminación.



**Precios que Cobra Hondutel por Cursar Distintos Tipos de Tráfico  
(cifras en USD por minuto)**

**Figura 7**

Desde el momento en que no existe una definición legal de tráfico gris, podemos afirmar que quienes lo desarrollan o aprovechan no necesariamente cometen un delito, pero como explicaremos en la sección siguiente, en varios casos corresponde a un fraude en contra de Hondutel.

<sup>4</sup> Una llamada local emplea dos teléfonos de Hondutel (y todos los recursos asociados de la red telefónica), mientras que la llamada procedente de otro operador emplea un solo teléfono de Hondutel.

El tráfico gris no sólo afecta a Hondutel, sino que también puede afectar a los sub operadores y a los operadores de telefonía móvil, dado que todos ellos, de un modo u otro, todavía cobran más cara la terminación de llamadas internacionales que nacionales.

Debemos hacer una aclaración respecto del tráfico procedente de otros países centroamericanos, que está libre de pago en las llamadas que terminan en la red de Hondutel. Esta gratuidad fue convenida hace muchos años por Comtelca<sup>5</sup> y favorece a los países de la región, de modo que las llamadas que envía Honduras hacia ellos también están, en general, libres de pago.<sup>6</sup> Sin embargo, y tal como se verá más adelante, la gratuidad del intercambio de tráfico centroamericano se ha convertido en la actualidad en otra importante fuente de tráfico gris.

## **2. MECANISMOS PARA CURSAR TRÁFICO GRIS**

En términos generales, podemos afirmar que hay cinco formas de cursar tráfico gris:

### **2.1 TRÁFICO GRIS MEDIANTE DE LÍNEAS DE USUARIOS FINALES**

En este caso y tal como se muestra en la figura 8, el tráfico gris es enviado desde los EUA a Honduras a través de enlaces internacionales de voz de uso privado (que en la actualidad se implementan fácilmente sobre Internet), e ingresa a la red de Hondutel mediante una o más líneas de usuarios finales de esta empresa.

El tráfico gris de la figura 8, que tiene como destino el teléfono 1, ingresa a la red de Hondutel por medio del teléfono 2, como si fuese una llamada local. Como tal, sólo está afectada a la tarifa de L. 0.35 por minuto (unos USD 0.02 por minuto), que es notablemente inferior a la tarifa de USD 0.13 por minuto que cobra actualmente Hondutel por la terminación de llamadas internacionales. Esta diferencia es la que otorga un gran atractivo económico al negocio del tráfico gris.

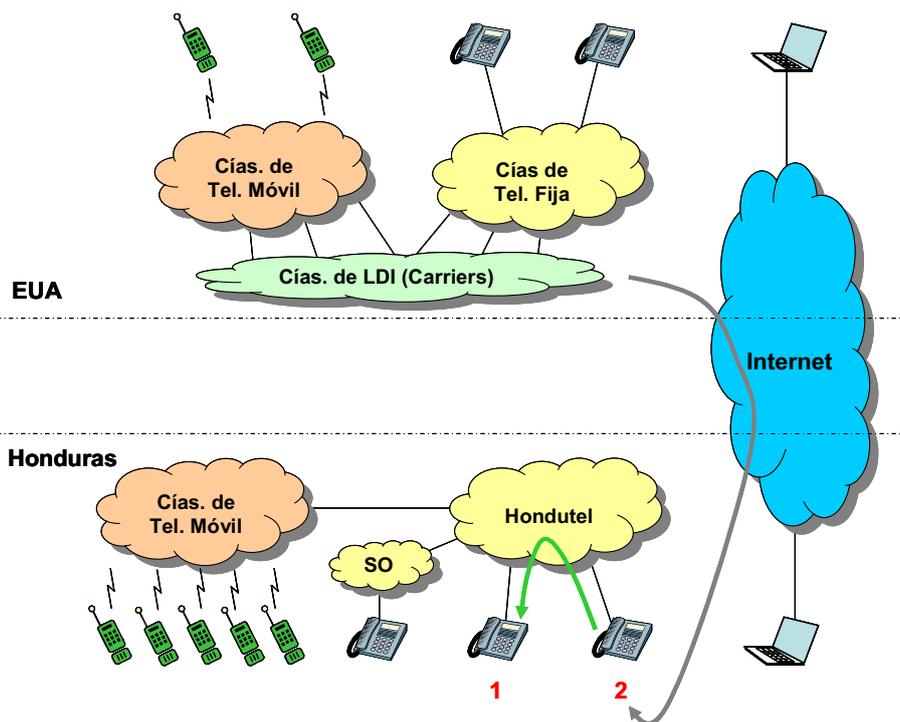
En principio, Hondutel no tiene cómo saber que se trata de una llamada internacional, ya que en los sistemas de información de la empresa queda registrada como llamada local (originada en el teléfono 2 y destinada al teléfono 1). Sin embargo, los teléfonos que cursan tráfico gris se comportan de un modo muy particular: generan mucho tráfico (superior al de los usuarios normales) y no reciben llamadas, lo que ayuda a detectarlos. Cuando Hondutel detecta estas instalaciones, las denuncia al Ministerio Público, pero la única infracción que tal vez cometen las personas que contratan esas líneas a Hondutel es la provisión de servicios de larga distancia internacional sin autorización, ya que el tráfico gris no está definido ni penado en la legislación hondureña.

La inversión que se requiere para cursar tráfico gris mediante líneas de usuarios finales es ínfima, de modo que se estima que hay un gran número de personas y empresas que desarrollan esta actividad en el país, o que reinciden en ella una vez que sus equipos han sido decomisados por el Ministerio Público.

---

<sup>5</sup> Comtelca es una organización internacional formada por los gobiernos de Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá.

<sup>6</sup> Se exceptúan las llamadas procedentes de teléfonos móviles de Nicaragua, que pagan un cargo de terminación de USD 0.18 por minuto (y viceversa). Asimismo, las llamadas procedentes de Panamá estas afectan a un cargo de terminación de USD 0.19 por minuto (y viceversa).



**Tráfico Gris Mediante de Líneas de Usuarios Finales**  
**Figura 8**

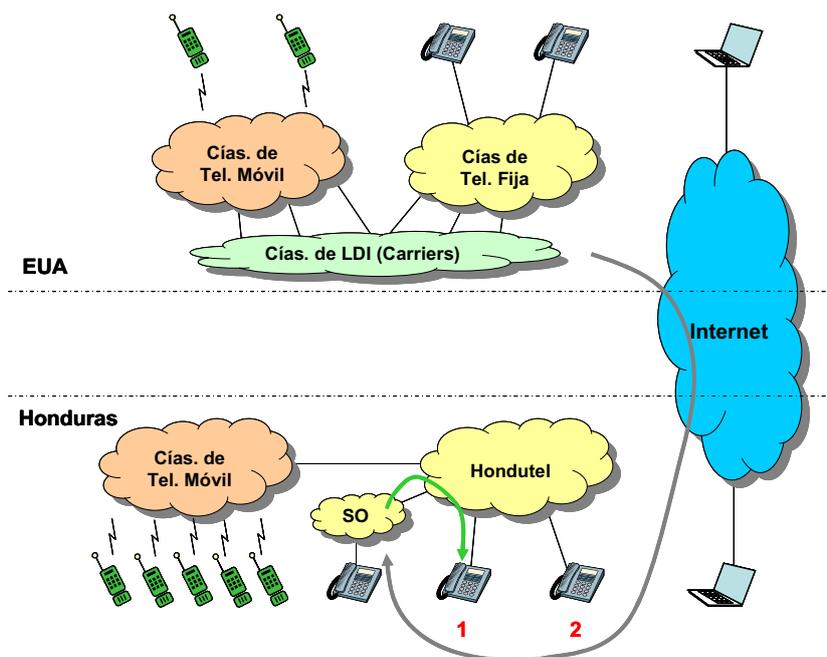
Finalmente, es importante observar que esta forma de terminar llamadas en Honduras, que corresponden a tráfico gris, no es considerada un delito en los EUA.

## 2.2 TRÁFICO GRIS MEDIANTE UN SUB OPERADOR

En este caso y tal como se muestra en la figura 9, el tráfico gris es enviado desde los EUA a Honduras a través de enlaces internacionales de voz de uso privado, como Internet, e ingresa a la red de Hondutel mediante las instalaciones de un sub operador.

El sub operador entrega esta llamada Hondutel como si hubiese sido hecha por uno de sus clientes en Honduras, que desea comunicarse con el teléfono 1 de Hondutel. Como tal, la llamada sólo afecta al cargo de acceso de USD 0.01 que cobra Hondutel por la terminación de llamadas provenientes de sub operadores, generándose también una notable diferencia con respecto a los cargos de terminación internacional de Hondutel, que constituye el atractivo del tráfico gris.

En principio, Hondutel tampoco tiene cómo saber que se trata de una llamada internacional, ya que debido a los datos distorsionados que entrega el sub operador, la comunicación quedará registrada en los sistemas de información de aquella como si hubiese sido originada en un teléfono de Honduras, perteneciente a la red del sub operador. Además, las interconexiones entre Hondutel y los sub operadores cursan mucho tráfico de manera habitual, de modo que, al analizar sólo el comportamiento del tráfico, no es fácil detectar la presencia de tráfico gris.



**Tráfico Gris Mediante un Sub Operador**  
**Figura 9**

Pese a que el tráfico gris no está definido ni penado en la legislación hondureña, en este caso el sub operador sí comete un fraude en contra de Hondutel, ya que los contratos suscritos entre ambos prohíben expresamente que el sub operador curse tráfico internacional (lo que se convino precisamente porque Hondutel requiere del negocio internacional, para subsidiar sus operaciones locales).

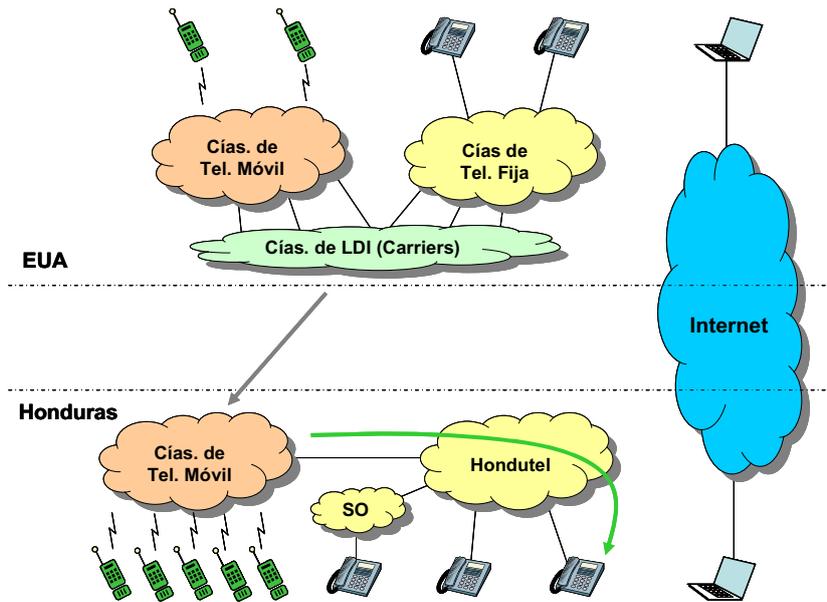
Tampoco es fácil probar que el sub operador está alterando la identificación del origen de las llamadas, para ocultar el tráfico gris, de modo que las eventuales denuncias de Hondutel ante el Ministerio Público y ante CONATEL, pueden dilatarse indefinidamente. Además, algunos sub operadores parecen haber tenido una notable capacidad de presión, hasta el punto de lograr la remoción o la inacción del personal de Hondutel a cargo de detectar tráfico gris.

Esta forma de terminar llamadas en Honduras tampoco sería considerada un delito en los EUA.

### **2.3 TRÁFICO GRIS MEDIANTE UN OPERADOR DE TELEFONÍA MÓVIL**

Tal como se muestra en la figura 10, en este caso el tráfico gris es enviado desde los EUA a Honduras, a través de los enlaces internacionales habituales que comunican a los Carriers con los operadores hondureños de telefonía móvil, para ingresar a través de éstos la red de Hondutel.

El operador de telefonía móvil entrega esta llamada a Hondutel, indicando que desea comunicarse con el teléfono 1 de Hondutel, pero sin señalar el teléfono de origen (ya que las llamadas internacionales habitualmente no lo contienen). Para tal efecto, agregará la llamada al caudal habitual de tráfico que se cursa entre ambas empresas. Como tal, la llamada está afecta al cargo de acceso de USD 0.03 que cobra Hondutel por la terminación de comunicaciones provenientes de operadores de telefonía móvil, generándose como en los casos anteriores una diferencia muy atractiva, con respecto a los cargos de terminación internacional de Hondutel.



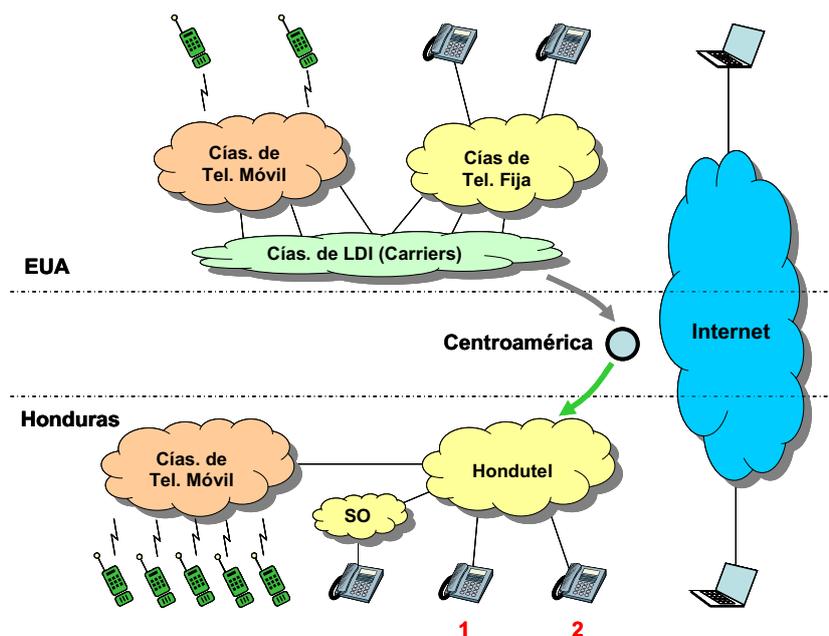
**Tráfico Gris Mediante un Operador de Telefonía Móvil**  
**Figura 10**

En todo caso, esta forma de terminar llamadas en Honduras tampoco sería considerada un delito en los EUA.

## 2.4 TRÁFICO GRIS MEDIANTE UN TERCER PAÍS

Como se señaló anteriormente, las comunicaciones entre la mayor parte de los países centroamericanos está libre del pago de cargos de terminación internacional. Sin embargo, ello permite, tal como se muestra en la figura 11, que la gratuidad se aproveche para cursar tráfico gris, el cual es enviado desde los EUA a un tercer país (centroamericano), para luego ser reenviado a Honduras.

El operador del tercer país entrega esta llamada a Hondutel, como si hubiese sido generada en ese tercer país y no en los EUA. Como tal, la llamada está libre del cargo de terminación internacional, generándose una diferencia absoluta con respecto a los cargos que cobra Hondutel a los Carriers de los EUA. Todo este ahorro se lo reparte el Carrier de los EUA con el operador del tercer país centroamericano, que se prestó para fraguar esta acción.



**Tráfico Gris Mediante un Tercer País**  
**Figura 11**

En principio, Hondutel no tiene cómo saber que se trata de una llamada internacional proveniente de los EUA, ya que los datos distorsionados que entrega el operador centroamericano indican que ella fue originada por éste. Además, las interconexiones entre Hondutel y los operadores centroamericanos cursan mucho tráfico, de manera habitual, de modo el comportamiento del tráfico tampoco indicará fácilmente la presencia de tráfico gris.

Además, en la remota eventualidad que Hondutel pudiera detectar tráfico gris cursado de este modo, está impedida de actuar, ya que es altamente probable que la propia Hondutel, inducida por aquellos carriers de los EUA que desarrollan esta práctica, haga el mismo juego en contra de los demás operadores centroamericanos, y obtenga beneficios económicos, en connivencia con estos carriers.

Desde un punto de vista global, esta práctica no es más que un engaño recíproco, entre los principales operadores centroamericanos, que en definitiva los perjudica a ellos mismos (ya que lo que ganan por un lado, lo pierden por el otro). Los únicos favorecidos son aquellos carriers de los EUA que inducen esa práctica. Por lo mismo, los gobiernos centroamericanos, que en definitiva son los responsables de Comtelca, deberían ponerle fin al más breve plazo, con las medidas que se indicarán más adelante.

Esta forma de terminar llamadas en Honduras tampoco es considerada un delito en los EUA.

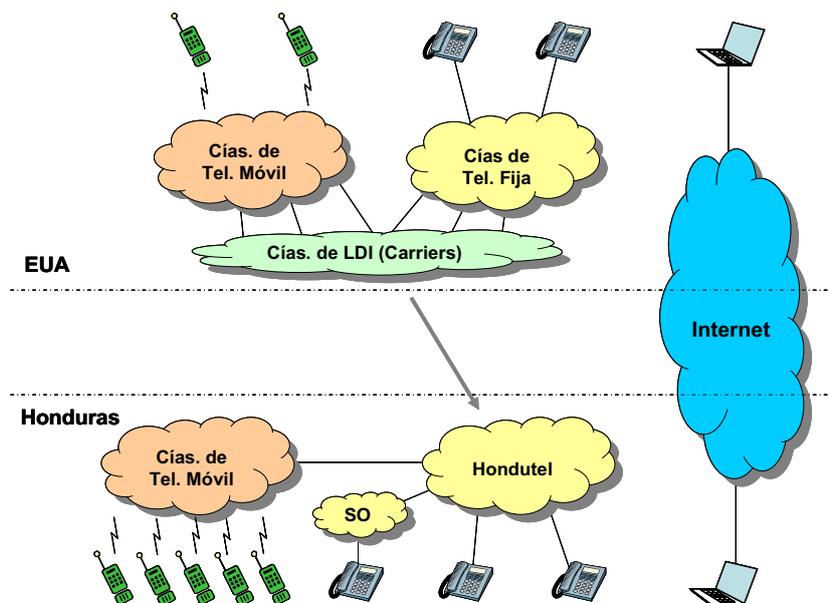
## **2.5 TRÁFICO GRIS MEDIANTE LA PROPIA HONDUTEL**

Aparte de las cuatro formas recién descritas para cursar tráfico gris, existe una quinta, que es la más cuestionable y delicada de todas: el tráfico gris que es cursado a través de las propias instalaciones de Hondutel, como se muestra en la figura 12.

En este caso el tráfico gris es enviado desde los EUA a Honduras, a través de algunos de los enlaces internacionales habituales que comunican a los carriers con Hondutel, para ser terminado en los teléfonos de destino mediante las instalaciones de Hondutel.

En este tipo de tráfico gris, los registros de las correspondientes llamadas internacionales de entrada son destruidos o adulterados, por fallas en los procesos de facturación de Hondutel, lo que impide que ellas puedan ser cobradas a los carriers de los EUA. Estas fallas pueden ser accidentales, o lo que es más grave, pueden ser causadas deliberadamente por personal interno de Hondutel. Si esas fallas son accidentales, estaríamos frente a una negligencia administrativa, ya que ellas parecen ser significativas y prolongadas en el tiempo, pero si son causadas por personal interno, estaríamos ante un manifiesto caso de hurto a Hondutel.

Lamentablemente, sin embargo, es difícil identificar las causas precisas de la destrucción o adulteración de los registros de las llamadas, y más difícil aún es identificar al personal interno de Hondutel que pudiese haber cometido este delito, ya que los sistemas informáticos de la empresa son muy antiguos, y están demasiado expuestos a la intervención humana, sin que en todas sus instancias existan mecanismos de protección (uso de claves) que permitan registrar a las personas que los intervienen.



**Tráfico Gris Mediante la Propia Hondutel**  
**Figura 12**

Es importante observar que los teléfonos de destino pueden ser de Hondutel o de otros operadores, de modo que cuando el tráfico gris cursado de este modo está dirigido a un sub operador, o un operador de telefonía móvil, Hondutel debe pagar los correspondientes cargos de acceso (USD 0.01 por minuto a los sub operadores y USD 0.06 por minuto a los operadores de telefonía móvil). Por lo tanto, a la pérdida del cargo de terminación internacional se suma el pago de esos cargos de acceso que debe hacer Hondutel.

Con todo, hay algunos indicios de la magnitud de este problema. Por ejemplo, según una muestra de 65.4 millones de registros de llamadas proporcionada por Hondutel a auditores del TSC, que fueron consultados el 6 de marzo de 2008, 33.6 millones

mostraron errores, con lo cual fueron destinados al archivo que Hondutel denomina "Bolsa de Errores" y no pudieron ser cobrados. Si bien los registros validos de esa muestra correspondían a comunicaciones valorizadas en L. 31.3 millones, y los registros con errores a solo L. 1.3 millones, la proporción de registros destinados a la "Bolsa de Errores" es inusualmente alta. Otros indicios podrían encontrarse en las liquidaciones de algunos operadores de telefonía móvil, que parecen registrar sistemáticamente más tráfico de interconexión recibido, con respecto al que les envía Hondutel según los registros de ésta, y en las discrepancias estadísticas que se explicarán en la sección 5 de este capítulo.

Sin duda que el alto valor de la terminación de llamadas internacionales es uno de los factores que motivan la corrupción y la generación de tráfico gris.

### 3. IMPACTO DEL TRÁFICO GRIS

#### 3.1 Estimación de la Magnitud del Tráfico Gris

En la tabla 3 se consigna el tráfico internacional de entrada registrado en Honduras entre 2002 y 2008. Hasta 2005 la totalidad de ese tráfico ingresaba a través de Hondutel, pudiendo ir destinado a los usuarios de la propia Hondutel, a los sub operadores o a las empresas de telefonía móvil; a contar de 2007 las empresas de telefonía móvil empezaron a recibir en forma directa parte del tráfico destinado a ellas.

#### TRÁFICO INTERNACIONAL DE ENTRADA REGISTRADO EN HONDURAS ENTRE 2002 Y 2008 CIFRAS EN MILLONES DE MINUTOS POR AÑO

Año	Ruta Hondutel			Subtotal	Rutas	Total
	Hondutel	Sub operador	Operador Móvil	Hondutel	Operador. Móvil	Minutos
2002	325.4	0.0	0.0	325.4	0.0	325.4
2003	393.1	0.0	11.1	404.2	0.0	404.2
2004	388.1	0.0	125.3	513.4	0.0	513.4
2005	297.1	22.9	291.3	611.4	0.0	611.4
2006	174.3	30.0	394.7	598.9	183.6	782.5
2007	129.9	22.8	282.8	435.6	619.5	1,055.1
2008	178.9	14.7	178.2	371.9	786.6	1,158.4

Fuentes: Hondutel hasta 2005; CONATEL desde 2006

Tabla 3

En la figura 13 se consigna la misma información en forma gráfica. En la tabla 4 se vuelve a consignar lo mismo en términos porcentuales, de modo de apreciar la menor importancia que ha ido caracterizando a los usuarios de la red de telefonía fija de Hondutel, como destinatarios del tráfico internacional, ya que en 2008 éste se dirigió en un 83.3% a los teléfonos móviles.

**TRÁFICO INTERNACIONAL DE ENTRADA REGISTRADO EN HONDURAS ENTRE  
2002 Y 2008**

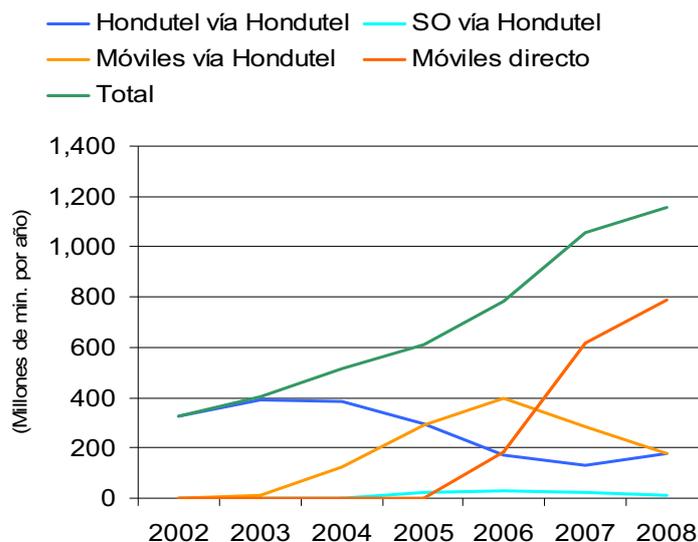
**CIFRAS PORCENTUALES DE MINUTOS POR AÑO**

Año	Ruta Hondutel			Subtotal Hondutel	Rutas Op. Móv.	Total
	Hondutel	Sub oper.	Op. Móv.			
2002	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
2003	97.2%	0.0%	2.8%	100.0%	0.0%	100.0%
2004	75.6%	0.0%	24.4%	100.0%	0.0%	100.0%
2005	48.6%	3.8%	47.6%	100.0%	0.0%	100.0%
2006	22.3%	3.8%	50.4%	76.5%	23.5%	100.0%
2007	12.3%	2.2%	26.8%	41.3%	58.7%	100.0%
2008	15.4%	1.3%	15.4%	32.1%	67.9%	100.0%

**Fuentes: Hondutel hasta 2005; Conatel desde 2006**

**Tabla 4**

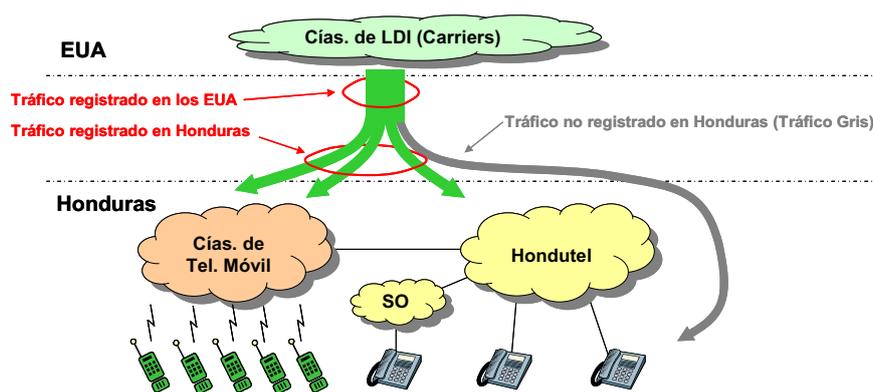
Como se explicó en la sección 2, el tráfico gris sigue rutas no habituales para entrar a Honduras, de modo que no es registrado por Hondutel. Sin embargo, ese mismo tráfico es más bien legal en los EUA (salvo cuando se cursa mediante soborno), de modo que allá puede ser registrado por los carriers e informado al ente regulador norteamericano (la Federal Communications Commission, FCC, [www.fcc.gov](http://www.fcc.gov))



**Tráfico Internacional de Entrada Registrado en Honduras entre 2002 y 2008**

**Figura 13**

En primera aproximación, entonces, el tráfico gris corresponde a la diferencia entre el tráfico internacional con destino a Honduras, registrado en los EUA, y el tráfico internacional procedente de los EUA, registrado por Hondutel u otro operador autorizado, como se muestra en la figura 14.



**Método para Estimar la Magnitud del Tráfico Gris**  
**Figura 14**

En la tabla 5 se consignan los tráficos registrados en Honduras y en los EUA para los años 2002 a 2006 (los datos para 2007 y 2008 aún no han sido publicados por la FCC). Al calcular la diferencia, se aprecia que el tráfico gris correspondió aproximadamente al 20% del tráfico enviado desde los EUA, hasta 2005.

**ESTIMACIÓN DE LA MAGNITUD DEL TRÁFICO GRIS  
 PARA EL LAPSO 2002 A 2005  
 CIFRAS EN MILLONES DE MINUTOS**

Tipo de Tráfico	2002	2003	2004	2005	2006
Internacional de entrada (1)	325.4	404.2	513.4	611.4	782.5
Internacional desde los EUA (2)	296.1	367.8	467.2	556.4	712.1
Registrado por la FCC (3)	370.7	423.6	580.4	711.4	396.4
Pérdida (tráfico gris, minutos)	74.6	55.8	113.2	155.0	
Pérdida (tráfico gris, en %)	20.1%	13.2%	19.5%	21.8%	

**Fuentes: (1) Hondutel hasta 2005 y CONATEL en 2006; (2) 91% procede de los EUA, según registros de Hondutel de 2005 a 2007; (3) FCC (www.fcc.gov).**

**Tabla 5**

Sin embargo, en los datos de 2006 hay algo extraño, ya que el tráfico registrado en los EUA fue menor que el registrado en Honduras. Ello no puede considerarse como una extinción o reversión del tráfico gris (ya que las causas del mismo no desaparecieron en 2006). La explicación podría estar en que una parte importante del tráfico telefónico convencional de los EUA se convirtió en tráfico de voz por Internet (como Skype, por ejemplo), que ya no es registrado por la FCC, porque en el origen deja de ser un tráfico convencional, pero sigue siendo tráfico convencional en Honduras, si ingresa por los cauces habituales; o bien la explicación radica en eventuales errores en las estadísticas de la FCC para ese año.

En todo caso, un volumen de tráfico gris equivalente al 20% del tráfico enviado desde los EUA, significó pérdidas del orden de USD 35 millones anuales entre 2005 y 2008, principalmente para Hondutel, al considerar las tasas de terminación promedio que aplicó la empresa en ese lapso, como se muestra en la tabla 6.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Como se señaló anteriormente, el tráfico gris no sólo afecta a Hondutel, sino que también a los sub operadores y a los operadores de telefonía móvil. No obstante, es probable presumir que Hondutel ha sido más afectada que los operadores de telefonía móvil, dado que presenta mayores diferencias

**PÉRDIDAS ESTIMADAS POR CONCEPTO DE TRÁFICO GRIS  
ENTRE 2005 Y 2008**

<b>Año</b>	<b>Tráfico Gris Minutos</b>	<b>Cargo (USD/minuto)</b>	<b>Pérdida ( USD)</b>
2005	155,000,000	0.23	35,650,000
2006	193,000,000	0.18	34,740,000
2007	240,400,000	0.14	33,656,000
2008	299,400,000	0.15	44,910,000
<b>TOTAL</b>	<b>887,800,000</b>		<b>148,956,000</b>

**Tabla 6**

Este cálculo supone que los 155 millones de minutos de tráfico gris observados en 2005, crecen al 24.5% anual en los años siguientes, que es la tasa de crecimiento del tráfico recibido desde los EUA para el lapso 2003 a 2006, conforme a los registros hondureños.

**4. EL TRÁFICO GRIS Y SU IMPACTO EN LOS ESTADOS FINANCIEROS DE HONDUTEL**

En la tabla 7 se consignan los estados financieros de Hondutel para el lapso comprendido entre 2004 y 2008.

En la figura 15 se aprecia de manera gráfica el comportamiento de las ventas nacionales e internacionales, de los costos y de las utilidades antes de impuestos. Las ventas nacionales muestran un crecimiento ininterrumpido, pero las internacionales, que están motivadas principalmente por el tráfico internacional de entrada, se deterioran de manera sistemática y bajan de USD 141.8 millones en 2004, a USD 30.7 millones en 2007, para recuperarse un poco en 2008, donde suben a 54.9 millones. (Ver Anexo 1)

**ESTADOS FINANCIEROS DE HONDUTEL ENTRE 2004 Y 2008  
VALORES EN MILLONES DE DOLARES (USD)**

<b>DESCRIPCION</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
Ventas nacionales	82.1	108.4	114.2	117.5	144.5
Ventas internacionales	141.8	122.1	63.5	30.7	54.9
<b>Ventas totales</b>	<b>223.9</b>	<b>230.5</b>	<b>177.7</b>	<b>148.2</b>	<b>199.4</b>
Costos operacionales	97.1	94.3	102.0	116.8	184.1
Utilidad operacional	126.8	136.2	75.7	31.4	15.3
Otros costos (o ingresos)	4.6	57.0	-4.9	-7.7	-4.9
<b>Utilidad antes de impuesto</b>	<b>122.2</b>	<b>79.2</b>	<b>80.6</b>	<b>39.1</b>	<b>20.2</b>

**Fuente: Estados Financieros de Hondutel**

**Tabla 7**

Por su parte, los costos de Hondutel muestran un aumento muy preocupante, ya que han crecido prácticamente un 90% a contar de 2004.

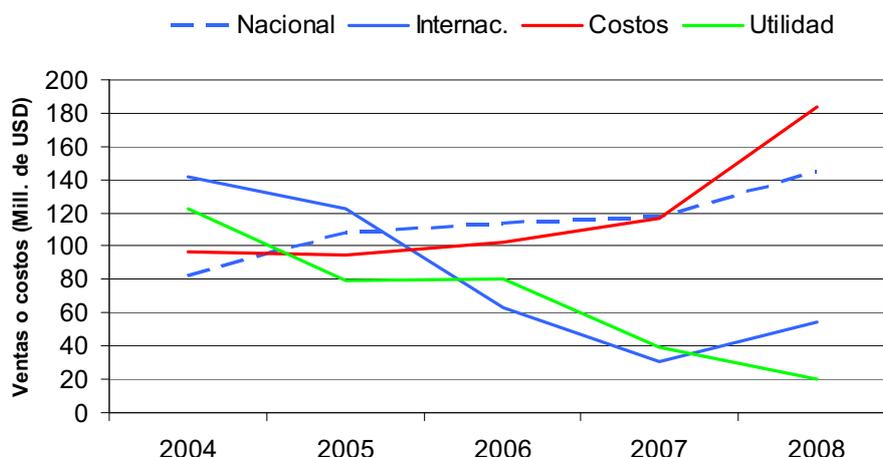
---

entre los cargos de terminación de las llamadas internacionales y los precios de las llamadas locales (si tal diferencia no existe, el tráfico gris desaparece por completo).

Como consecuencia de todo lo anterior, las utilidades de Hondutel antes de impuesto han caído de USD 122.2 millones anuales en 2004, a USD 20.2 millones anuales en 2009, es decir, un 84%.

Como se verá a continuación, estas bajas están causadas por tres factores:

1. El término de la exclusividad de Hondutel para cursar comunicaciones internacionales
2. El menor precio que tienen año a año las tasas de terminación internacional que cobra Hondutel (a causa de la competencia con los operadores de telefonía móvil, y
3. La competencia del propio tráfico gris), y a las fallas que parecen mostrar los procesos de facturación y cobranza de las llamadas internacionales de Hondutel.



**Comportamiento de las Ventas, Costos y Utilidad de Hondutel entre 2004 y 2008**  
**Figura 15**

Los aumentos de costos, por su parte, están causados por aumentos en los pagos a los operadores de telefonía móvil (ya que si bien Hondutel cobra alrededor de USD 0.14 por minuto por las llamadas internacionales que recibe para los operadores de telefonía móvil, debe pagarles un cargo de acceso de USD 0.06 por minuto para que ellos las terminen, que hasta hace poco era de USD 0.10 por minuto). Los aumentos de costos también están causados por otros factores, como un notable crecimiento en la dotación de personal de Hondutel.

## 5. DISCREPANCIAS DE TRÁFICO Y VENTAS

En esta investigación hemos encontrado algunas discrepancias importantes en las cifras de tráfico y ventas proporcionadas por Hondutel, que se consignan en la tabla 8, cuyo análisis se expone a continuación:

### a) Primera discrepancia

El primer grupo de filas de la tabla 8 refleja las ventas nacionales e internacionales de Hondutel entre 2005 y 2008, según los estados financieros de la empresa (información ya consignada en la tabla 7 y que se acredita en el anexo 1).

**DISCREPANCIAS DE TRÁFICO Y VENTAS EN HONDUTEL  
VALORES EN MILLONES DE DOLARES (US\$)**

DESCRIPCION	2005	2006	2007	2008
Ventas nacionales según estados financieros (Millones de Dólares) (1)	108.4	114.2	117.5	144.5
Ventas internacionales según estados financieros (Millones de Dólares) (1)	122.1	63.5	30.7	54.9
Ventas totales según estados financieros (Millones de Dólares)	230.5	177.7	148.2	199.4
Tráfico según liquidaciones internacionales (Millones de minutos) (2)	576.4	465.8	320.5	198.5
Ventas según liquidaciones internacionales (Millones de Dólares) (2)	132.2	81.6	46.3	29.3
Tasa de terminación promedio aplicada (Dólares por minuto)	0.23	0.18	0.14	0.15
Diferencia no reflejada en balance (Millones de Dólares)	10.1	18.1	15.6	-25.6
Tráfico internacional reportado por HONDUTEL (Millones de minutos) (3)	611.4	598.9	435.6	371.9
Tráfico internacional sujeto a liquidación (Millones de minutos)	580.8	568.9	413.8	353.3
Diferencia no consignada en las liquidaciones (Millones de minutos)	4.4	103.1	93.3	154.8
Tasa de terminación para valorizar el tráfico (Dólar por minuto)	0.23	0.18	0.14	0.15
<b>Ingresos presuntamente no liquidados (Millones de Dólares)</b>	<b>1.0</b>	<b>18.1</b>	<b>13.5</b>	<b>22.8</b>
<b>Fuentes: (1) estados financieros de Hondutel, (2) liquidación de Hondutel, (3) Hondutel en 2005 y Conatel de 2006 a 2008.</b>				

**Tabla 8**

En el segundo grupo de cifras se muestra el tráfico internacional de entrada según las liquidaciones que presenta Hondutel a los diversos Carriers, las ventas correspondientes y la tasa de terminación promedio aplicada cada año, que resulta de dividir estos dos datos anteriores.

Surge una primera diferencia con los estados financieros, ya que las ventas indicadas en estas liquidaciones no coinciden con aquellos. Entre 2005 y 2007, las ventas indicadas en los estados financieros son inferiores a las ventas indicadas en las liquidaciones presentadas a los Carriers, salvo en 2008, donde ello se revierte.

Hondutel ha explicado al TSC que ello obedece a que hasta 2007, lo registrado como ventas internacionales corresponde a cifras netas, luego de descontar los pagos hechos por la empresa a sus corresponsales en el extranjero.

Además, Hondutel ha indicado que lo registrado como ventas internacionales no sólo corresponde a tráfico de entrada, sino que a otros servicios como tráfico internacional de salida o alquiler de canales internacionales de uso privado.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Oficio GGH-382-09 de Hondutel al TSC, de fecha 19 de mayo de 2009. **(Ver anexo 2)**

Por ejemplo, Hondutel ha señalado que en 2007 las ventas internacionales brutas correspondieron a USD 115.6 millones, con un costo de USD 84.9 millones pagado a sus corresponsales en el extranjero, lo que explica el valor neto de USD 30.7 millones que se consigna en el balance. Sin embargo y de acuerdo a CONATEL, el tráfico internacional saliente de Hondutel para 2007 correspondió a 87.4 millones de minutos, que liquidados a la misma tasa promedio de USD 0.14 por minuto que Hondutel aplicó a sus corresponsales extranjeros, significaría un costo de USD 12.6 millones para Hondutel, cifra notablemente inferior a los USD 84.9 millones que Hondutel habría pagado a dichos corresponsales. En consecuencia, la explicación dada por Hondutel es insuficiente.

#### **b) Segunda Discrepancia**

En el tercer grupo de cifras de la tabla 8 se muestra el tráfico internacional de entrada reportado por Hondutel en sus estadísticas, que a contar de 2006 se informan a CONATEL. El tráfico internacional de entrada reportado por Hondutel considera tanto el que está sujeto a liquidaciones, como el que no se liquida (proveniente del resto de Centroamérica, que corresponde aproximadamente a un 5% del total).

Nuevamente se aprecian diferencias importantes entre el tráfico internacional que debe ser liquidado y lo que efectivamente liquidó de Hondutel, que van de 4.4 millones de minutos en 2005 a 154.8 millones de minutos en 2008.

Es más, el tráfico internacional sujeto a liquidación que se obtiene de lo reportado a CONATEL es sistemáticamente mayor, con una diferencia creciente, además que el tráfico que efectivamente se liquida a los carriers, lo que podría ser indicio de tráfico gris cursado por la propia empresa, de manera accidental o deliberada, según la modalidad que se explicó en la sección 2.5.

En efecto, es posible pensar que los registros de las comunicaciones internacionales (CDR), que son originados de manera automática en las centrales de conmutación de Hondutel, quedan relativamente intactos y son los que se emplean para elaborar las estadísticas de tráfico que se informan a Conatel, de suerte que lo que ha sido destruido o adulterado sería tan sólo la información empleada para elaborar las liquidaciones a los carriers.

Al valorizar las diferencias de tráfico que no habrían sido consignadas en las liquidaciones, sobre la base del cargo de terminación que se desprende de las liquidaciones presentadas a los carriers, se observa que los ingresos presuntamente no liquidados habrían aumentado de USD 1.0 millón en 2005 a USD 22.8 millones en 2008. De ser efectivas, estas pérdidas serían adicionales a las estimadas en la tabla 6.

Hondutel ha explicado al TSC que las diferencias entre lo reportado a Conatel y las liquidaciones internacionales, obedecerían al tráfico que no es liquidado (proveniente del resto de Centroamérica) y a las discrepancias de tráfico en proceso de conciliación.<sup>9</sup> Sin embargo, esta explicación tampoco resulta suficiente, dada la gran magnitud de las diferencias. En efecto de los 371.9 millones de minutos que Hondutel reportó a Conatel en 2008, por ejemplo, 353.3 millones debieron haber correspondido a tráfico sujeto a liquidaciones (el 95% del tráfico, ya que el 5% proviene del resto de Centroamérica y no se liquida), cifra notablemente superior a los 154.8 millones que efectivamente se liquidaron; si la diferencia corresponde a tráfico en proceso de

---

<sup>9</sup> Oficio GGH-382-09 de Hondutel al TSC, de fecha 19 de mayo de 2009.

conciliación, significaría que el 44% del tráfico de entrada es objetado, nivel absolutamente excesivo para los estándares habituales de la industria.

## **6. MEDIDAS PARA EL CONTROL DEL TRÁFICO GRIS**

A continuación se presentan algunas medidas a tomar en consideración para el control y eventual eliminación del tráfico gris, después de la investigación técnica antes expuesta:

### **6.1 REBALANCEAR LAS TARIFAS DE HONDUTEL**

La primera medida a adoptar es rebalancear las tarifas de Hondutel, pese a que en la actualidad no es mucho lo que se puede hacer, dada la fuerte competencia de las empresas de telefonía móvil y la creciente obsolescencia de la telefonía fija como servicio tradicional.

No obstante lo anterior, es imprescindible elaborar un plan para que todos los cargos de acceso (o cargos de terminación) converjan a un único valor, que además deberá ser inferior al precio de una llamada local equivalente provista al público. En materia de tarifas al público, es aconsejable al menos eliminar las diferencias de precios entre llamadas locales y de larga distancia nacional.

En la revisión de los cargos de acceso de Hondutel, es aconsejable considerar tarifas por capacidad (por E1), como una opción alternativa a las tarifas por tiempo de uso, dado que en la actualidad los costos de una empresa de telefonía fija son prácticamente independientes de este último factor.

Aumentar el actual cargo fijo mensual que hoy se cobra a los usuarios es una medida discutible, dado que en la actualidad es probable que muchos clientes de Hondutel prefieran migrar hacia la telefonía móvil, o hacia la telefonía por Internet (que tiende a estar libre de cargos fijos mensuales), si sucediere ese aumento. Con todo, cabe explorar la posibilidad de otorgar un atractivo al pago de un mayor cargo fijo mensual por parte de los clientes, como podría ser la posibilidad de cursar un cierto volumen de llamadas hacia los EUA, o permitir también un cierto volumen de acceso conmutado a Internet, sin costos adicionales para los clientes.

En todo caso, lo que resulta imprescindible es que Hondutel desarrolle nuevos servicios a la brevedad, como el acceso de banda ancha a Internet, de modo de sustituir con ellos los ingresos que inevitablemente perderá con el rebalanceo de las tarifas y con la competencia. Sin embargo, y por los motivos que se indicarán en la sección 6.7, habrá que tener mucho cuidado con esos nuevos servicios, para no repetir la experiencia de Hondutel en telefonía móvil, que está lejos de ser calificada como exitosa.

### **6.2. IMPLEMENTAR TASAS DE TERMINACIÓN ENTRE PAÍSES DE CENTROAMÉRICA**

Otra medida indispensable es implementar tasas de terminación entre los países de Centroamérica, de modo de evitar que las llamadas de los EUA que transiten por ellos, queden libres de pagar cargos de terminación en Honduras.

Con todo, las tasas de terminación entre los países de Centroamérica deberán ser similares a las que se apliquen al tráfico proveniente de los EUA, y de cualquier país del mundo, ya que no existe justificación alguna para que sean distintas. Por lo tanto, esas tasas deberán ser consideradas en el plan para que todos los cargos de acceso converjan a un único valor.

### **6.3 ELIMINAR EL IMPUESTO QUE AFECTA A LAS LLAMADAS INTERNACIONALES**

Hace algún tiempo el Congreso Nacional aprobó un impuesto de USD 0.03 por minuto, que afecta a todas las llamadas internacionales de entrada a Honduras (salvo, entendemos, a las que provienen del resto de Centroamérica).

Sin embargo, este impuesto es discriminatorio y sólo contribuye a agravar el problema del tráfico gris, ya que las llamadas que se cursan por vías alternativas están eximidas de pagarlo. En consecuencia, las vías alternativas, que son las que emplea el tráfico gris, son al menos USD 0.03 por minuto más baratas que las vía tradicionales, que están afectas a ese impuesto.

Más aún, las llamadas de voz por Internet terminadas en teléfonos de Hondutel, originadas en un computador, presuntamente ubicado en el extranjero (ver sección 1 del capítulo III), a las que Hondutel aplica un cargo de terminación reducido de USD 0.06 por minuto, no son consideradas internacionales y quedan eximidas también del impuesto de USD 0.03 por minuto.

### **6.4 MEJORAR EL SISTEMA DE FACTURACIÓN DE HONDUTEL**

Otra medida indispensable es mejorar el sistema de facturación de Hondutel, ya que el actual presenta serias deficiencias, producto de su antigüedad. Sin embargo, no es aconsejable pensar en la adquisición de una plataforma de última generación o de clase mundial, ya que en un plazo no lejano la empresa deberá renovar la mayor parte de su infraestructura de conmutación y transmisión, lo que probablemente dejará obsoleto a un sistema nuevo y de alto costo, adquirido en las actuales circunstancias.

Por lo mismo, Hondutel debería tomar contacto con operadores medianos y pequeños de telefonía fija de la región latinoamericana, que hayan desarrollado soluciones alternativas exitosas y de bajo costo, para mejorar la facturación.

### **6.5 REFORZAR EL ACTUAL SISTEMA DE INSPECCIONES MANUALES DE HONDUTEL**

Hondutel dispone de un sistema de inspecciones manuales para detectar tráfico gris, con personal propio.

Sin embargo, es aconsejable que dicho sistema sea reforzado, que el personal que lo integra cuente con todo el apoyo de la plana superior de Hondutel para resistir la presión de las personas que cursan tráfico gris, y

que se amplíe el análisis de perfiles de tráfico y la generación de tráfico artificial desde los EUA, para detectar nuevas fuentes de tráfico gris en Honduras.

Una medida que se contempló en el pasado reciente fue la adquisición de una plataforma de aseguramiento de ingresos, que en teoría hubiese automatizado la detección de tráfico gris. Sin embargo, dicha plataforma no se justifica en el caso de Hondutel, dado el alto costo de esos sistemas, que además quedan obsoletos si se adoptan las medidas recomendadas en este informe para terminar con el tráfico gris.

De igual forma, la plataforma de aseguramiento de ingresos que intentó comprar Hondutel era una solución incompleta, ya que se basaba esencialmente en el análisis de perfiles de tráfico (que funciona bien en las líneas de usuarios, pero no en las vías de interconexión) y no contemplaba la generación de tráfico artificial desde los EUA, que es una de las principales formas de detectar tráfico gris (ello era una sólo opción posterior del proyecto). Además, el análisis de perfiles puede hacerse introduciendo con cambios menores al actual sistema de facturación, sin que sea indispensable invertir en una plataforma adicional.

En todo caso, no hay duda de que los actuales mecanismos de control interno de Hondutel son deficientes, y deben ser revisados y mejorados.

#### **6.6 REVISAR LOS ACTUALES CONTRATOS DE INTERCONEXIÓN**

Es aconsejable revisar los actuales contratos de interconexión, de modo de permitir que cualquier operador o sub operador, incluidos los operadores de telefonía móvil, puedan cursar llamadas internacionales a ser terminadas en la red de Hondutel, siempre que paguen cargos de acceso más caros por ellas, en tanto no se complete el rebalanceo de las tarifas.

En la revisión de esos contratos deberá quedar expresamente vedado el tráfico gris.

#### **6.7 REDEFINIR EL ESTATUS DE HONDUTEL COMO EMPRESA ESTATAL**

Finalmente, una última medida que cabe recomendar al Estado de Honduras es evaluar y redefinir el actual estatus de Hondutel para sobrevivir en un mercado de telecomunicaciones altamente competitivo.

Lo anterior incluye la evaluación posible de socios estratégicos para desarrollar nuevos negocios y la evaluación de leyes para facilitar su administración y permitirle que actúe con la agilidad propia de la evolución de la tecnología de información.

Lo anterior se fundamenta en los preceptos legales siguientes:

## **DE LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA**

### **ARTÍCULO 321**

Los servidores del Estado no tienen más facultades que las que expresamente les confiere la Ley. Todo acto que ejecuten fuera de la Ley es nulo e implica responsabilidad.

### **ARTÍCULO 323**

Los funcionarios son depositarios de la autoridad, responsables legalmente por su conducta oficial, sujetos a la Ley y jamás superiores a ella. Ningún funcionario o empleado, civil o militar, está obligado a cumplir órdenes ilegales o que impliquen la comisión de delito.

## **DEL CÓDIGO CIVIL**

### **ARTÍCULO 1360**

Quedan sujetos a la indemnización de los daños y perjuicios causados los que en cumplimiento de sus obligaciones incurren en dolo, negligencia o morosidad y los que de cualquier modo contravinieren al tenor de aquellas.

## **DEL CÓDIGO PENAL**

### **TITULO XIII, DELITOS CONTRA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

#### **CAPÍTULO III ABUSO DE AUTORIDAD Y VIOLACIÓN DE LOS DEBERES DE LOS FUNCIONARIOS.**

### **ARTÍCULO 349**

1...2. Dicte o ejecute órdenes, sentencias, providencias, resoluciones, acuerdos o decretos contrarios a la Constitución de la República o a las leyes o se abstenga de cumplir lo dispuesto por cualquiera de dichos ordenamientos jurídicos.

#### **CAPÍTULO VIII FRAUDES Y EXACCIONES ILEGALES**

### **Artículo 376**

El funcionario o empleado público que, interviniendo por razón de su cargo en alguna comisión de suministros, contratos, ajustes o liquidaciones de efectos o haberes públicos, se concertare con los interesados o especuladores, o usare de cualquier otro artificio para defraudar al estado, incurrirá en reclusión de dos a seis años.

## **LEY ORGANICA DE PRESUPUESTO**

### **ARTÍCULO 121.-RESPONSABILIDAD POR DOLO, CULPA O NEGLIGENCIA.**

Los funcionarios o empleados de cualquier orden que con dolo, culpa o negligencia adopten resoluciones o realicen actos con infracción de las disposiciones de esta Ley serán sujetos de la responsabilidad penal, civil o administrativa que pudiera corresponder.

## **DE LA LEY ORGÁNICA DEL TRIBUNAL SUPERIOR DE CUENTAS**

### **ARTÍCULO 31.- ADMINISTRACIÓN DEL TRIBUNAL.**

“Para el cumplimiento de sus objetivos institucionales el Tribunal tendrá las funciones administrativas siguientes:

- 1) ...
- 2) ...
- 3) Conocer de las irregularidades que den lugar a responsabilidad administrativa civil o penal y darles el curso legal correspondiente;...”

## **DEL REGLAMENTO DE LA LEY ORGÁNICA DEL TRIBUNAL SUPERIOR DE CUENTAS**

**ARTÍCULO 121.- DE LA RESPONSABILIDAD PENAL.-** Son sujetos de responsabilidad penal, de acuerdo al Artículo 31 numeral 3) de la ley del Tribunal Superior de Cuentas, los servidores públicos o particulares que administren recursos del Estado, los que contratan con el Estado y todas sus instituciones y, en general, que causen perjuicio al mismo, por medio de actos tipificados en las leyes penales y que ocasionan privación de la libertad y el resarcimiento de los daños y perjuicios causados al Estado.

Lo anterior ha ocasionado un perjuicio económico en contra del patrimonio de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (HONDUTEL), por la cantidad estimada de **DOSCIENTOS CUATRO MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL DOLARES (US D204, 356,000)**. Esta cifra corresponde a la suma de las pérdidas consignadas en las tablas 6 y 8, pérdidas que se produjeron entre el período del 2005 al 2008.

## CAPÍTULO IV

### CONCLUSIONES

Con base a lo señalado en el presente Informe Especial, en relación al tráfico gris cursado en la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (HONDUTEL), concluimos que:

1. El tráfico gris es un problema que está causando un severo daño a Hondutel, como consecuencia de la falta de un rebalanceo de las tarifas de telefonía fija, que era una medida indispensable para que la empresa se hubiese desenvuelto en mejor forma en un mercado abierto a la libre competencia.
2. La apertura a la competencia ha sido favorable en cobertura para los usuarios de los servicios de telecomunicaciones. En la actualidad Hondutel ha pasado a controlar el 9% de las líneas telefónicas del país. El 91% restante está actualmente en manos de operadores privados, que han dado un gran dinamismo al mercado local.
3. Sin embargo, si el problema del tráfico gris no se aborda y se sigue dilatando, es probable que se ponga en riesgo la supervivencia de Hondutel. La eventual quiebra de Hondutel no provocará daños de consideración a la economía nacional, ya que su peso relativo es pequeño hoy, pero se traducirá en la pérdida de un importante activo que el Estado aún posee, y sobre todo en la probable necesidad de responder por algunos de los pasivos, sobre todo laborales, que pudiere ocasionar la desaparición de la empresa.
4. El presente informe identificó en la sección 6 el conjunto de medidas que todavía es posible adoptar para primero controlar el tráfico gris y luego terminar con él, de modo de evitar un mayor daño a Hondutel y al estado hondureño.
5. De acuerdo al análisis del comportamiento de las ventas nacionales e internacionales, de los costos y de las utilidades antes de impuestos se aprecia lo siguiente:
  - a) Las ventas nacionales muestran un crecimiento ininterrumpido, pero las internacionales, que están motivadas principalmente por el tráfico internacional de entrada, se deterioran de manera sistemática y bajan de **USD 141.8 millones** en 2004, a **USD 30.7 millones en 2007**, para recuperarse un poco en el 2008, donde suben a **USD 54.9 millones**.
  - b) Por otro lado, los costos de Hondutel muestran un aumento muy preocupante, ya que han crecido prácticamente un 90% y como consecuencia de todo lo anterior, las utilidades de Hondutel antes de impuesto han caído de **USD 122.3 millones** anuales en 2004, a **USD 20.2 millones** anuales en 2009, es decir, un 84%. (Ver Tabla 7).

6. Según análisis realizado, los aumentos de costos están causados por:
  - a) Aumentos en los pagos a los operadores de telefonía móvil, ya que el tráfico internacional de entrada se dirige cada día mas hacia los usuarios de teléfonos móviles (ya que si bien Hondutel cobra alrededor de USD 0.14 por minuto por las llamadas internacionales que recibe para los operadores de telefonía móvil, debe pagarles un cargo de acceso de USD 0.06 por minuto para que ellos las terminen, que hasta hace poco era de USD 0.10 por minuto).
  - b) Notable crecimiento en la dotación de personal de Hondutel.
7. Al efectuar el análisis de estados financieros en los rubros de las ventas indicadas en las liquidaciones, estas no coinciden, ya que surgen diferencias, así:
  - a) Entre 2005 y 2007, las ventas indicadas en los estados financieros son inferiores a las ventas indicadas en las liquidaciones presentadas a los Carriers, salvo en 2008, donde ello se revierte, como se aprecia en la tabla 8.
  - b) Hondutel ha señalado que en 2007 las ventas internacionales brutas correspondieron a USD 115.6 millones, con un costo de USD 84.9 millones pagado a sus corresponsales en el extranjero, lo que explicaría el valor neto de USD 30.7 millones que se consigna en el balance.
  - c) Sin embargo, según CONATEL, el tráfico internacional saliente de Hondutel para 2007 correspondió a 87.4 millones de minutos, que liquidados a la misma tasa promedio de USD 0.14 por minuto que Hondutel aplicó a sus corresponsales extranjeros, significaría un costo de USD 12.6 millones para Hondutel, cifra notablemente inferior a los USD 84.9 millones que Hondutel habría pagado a dichos corresponsales.
8. El tráfico internacional de entrada reportado por Hondutel considera tanto el que esta considerado en las liquidaciones, como el que no se liquida (proveniente del resto de Centroamérica, que corresponde aproximadamente a un 5% del total). Nuevamente se aprecian diferencias importantes entre el tráfico internacional que debió ser liquidado y el que se liquidó según lo informado por Hondutel, que van de 4.4 millones de minutos en 2005 a 154.8 millones de minutos en 2008.
9. De los 371.9 millones de minutos que Hondutel reportó a Conatel en 2008, por ejemplo, 353.3 debieron haber correspondido a tráfico sujeto a liquidaciones (el 95% del tráfico, ya que el 5% proviene del resto de Centroamérica y no se liquida), cifra notablemente superior a los 154.8 que efectivamente se liquidaron; si la diferencia corresponde a tráfico en proceso de conciliación, significaría que el 44% del tráfico de entrada es objetado, nivel absolutamente excesivo para los estándares habituales de la industria.

No obstante en la evaluación de las diferencias no obtuvimos una adecuada, sustentada y suficiente explicación por parte de Hondutel. (Anexo 2)

10. Esta situación ha ocasionado un perjuicio económico en contra del patrimonio de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (HONDUTEL), que asciende a una cifra estimada en **DOSCIENTOS CUATRO MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL DOLARES (USD 204,356,000)**, así:
- a) De acuerdo al análisis según el volumen de tráfico gris se estiman pérdidas por este concepto equivalente al 20% del tráfico enviado desde los EUA, que ocasionó pérdidas en contra del patrimonio de HONDUTEL que ascienden a **CIENTO CUARENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL DOLARES (USD 148, 956,000)** entre 2005 y 2008, principalmente para Hondutel, al considerar las tasas de terminación promedio que aplicó la empresa en ese lapso, tomando en cuenta que la cantidad en minutos perdidos ascendió a 887, 800,000 durante ese período, como se muestra en la tabla 6.
  - b) Al valorizar las diferencias de tráfico que no habrían sido consignadas en las liquidaciones, sobre la base del cargo de terminación que se desprende de las liquidaciones presentadas a los Carriers, se observa que los ingresos presuntamente no liquidados habrían aumentado de USD 1.0 millón en 2005 a USD 22.8 millones en 2008, ocasionando una pérdida al patrimonio de HONDUTEL que asciende a la cantidad de **CINCUENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS MIL DOLARES (USD 55, 400,000)**. Ver tabla 8.
11. Las autoridades de HONDUTEL fueron responsables por acción o evidente omisión, de las acciones que condujeron a las citadas pérdidas de HONDUTEL y que tienen los indicios de responsabilidad penal.



## **CAPÍTULO V**

### **RECOMENDACIONES**

#### **Al Fiscal General del Estado**

Evaluar el contenido de este informe y la responsabilidad derivada de dicha evaluación y proceder conforme lo estime conveniente.

Tegucigalpa, MDC. 23 de junio de 2009.

**Hortensia E. Rubio Reyes**  
Departamento de Auditoría  
Sector Infraestructura e inversiones