

## Telefonía móvil. El otro apagón

Darío Zambra / La Nación 21 de marzo de 2010

*Después del terremoto, las grandes réplicas y el apagón, los celulares enmudecieron. Para evitar que la congestión provoque nuevamente un colapso del sistema, la Subtel ya estudia algunas medidas para casos de emergencias, como limitar la duración de las llamadas. A eso se sumarían en los próximos meses compensaciones para los clientes que no recibieron el servicio e incluso multas para las empresas.*



Sucedió inmediatamente tras el terremoto, después de las grandes réplicas del jueves 11 e, incluso, durante el sorpresivo apagón del domingo pasado. Ante la preocupación por saber cómo se encontraban familiares y amigos luego de estas emergencias, millones de usuarios de la telefonía celular intentaron realizar llamadas. Aunque algunas se pudieron cursar, la gran mayoría no pudo concretar la comunicación. El aparato arrojaba que la red no estaba disponible, que el número estaba ocupado o simplemente que éste no marcaba.

Es lo mismo que ocurre en Año Nuevo, cuando todos los usuarios quieren saludar a sus familiares justo después de la medianoche. En esos momentos se produce una demanda mucho mayor a la habitual y bastante superior a la de las horas punta del día, que son las primeras de la mañana y las últimas de la tarde. Una red está diseñada para que se comunique simultáneamente entre el 10% y el 15% de los usuarios.

“En un contexto de normalidad, el consumo más alto es de cerca de dos millones de celulares, de los 16 millones que existen en el país”, explica el ex subsecretario de Telecomunicaciones, Pablo Bello.

Sin embargo, durante las grandes emergencias de las últimas semanas, gran parte de esos 16 millones de usuarios intentó comunicarse. Ésa es la razón por la que el servicio se congestionó y la mayoría de las personas no se pudo comunicar con otros celulares. Eso no fue todo. En los días siguientes al terremoto, algunas

antenas y torres de distintas compañías se quedaron sin energía y las redes comenzaron a tener problemas.

Las nuevas autoridades hoy están investigando en detalle esas situaciones. Se ha convertido en una de las prioridades centrales tanto del ministro de Transportes y Telecomunicaciones, Felipe Morandé, como del subsecretario de la cartera, Jorge Atton. Ese escenario augura unos meses movidos para la industria de la telefonía, ya que se estudian medidas para enfrentar las emergencias, compensaciones para los clientes y no se descartan nuevas inversiones y multas.

### **Mirando a Perú y Japón**

Al parecer, es poco lo que se puede hacer para evitar el colapso en estas emergencias, cuando todos están tratando de llamar. “Esa mayor demanda es inmanejable. No hay red en el mundo que soporte que todos los habitantes de un país o todos los suscriptores estén tratando de hablar al mismo tiempo. Para eventos que son excepcionales siempre habrá congestión en las redes de telecomunicaciones. Es por eso que lo razonable es incorporar regulaciones para que esa congestión se pueda administrar de mejor manera”, asegura Bello.

A esa tarea ya están abocados Morandé y Atton. Esta semana, junto con comprobar en terreno el estado de las redes de transportes y telecomunicaciones en las zonas más afectadas por el terremoto, comenzaron a estudiar medidas para enfrentar la congestión que se produce durante estas emergencias. Para eso están analizando minuciosamente las soluciones que se han diseñado en países que en los últimos años han sufrido catástrofes similares, como es el caso de Japón y Perú.

En este último país, tras el terremoto del 2007, el Ministerio de Transporte y Comunicaciones creó una serie de normas legales para hacer frente a estas contingencias. Entre las medidas que se tomaron están la creación de un sistema de comunicaciones para situaciones de emergencia; la gratuidad de las llamadas a servicios de emergencia, como la policía, los bomberos y la defensa civil; y la limitación del tiempo de las llamadas, las que no pueden ser menores a un minuto ni superar los dos minutos. Esta última medida, que en Perú se puede extender hasta por doce horas después de la situación de emergencia, es una de las que más ha llamado la atención de las autoridades de la Subtel.

En la industria de la telefonía móvil ya han internalizado la idea de establecer medidas para enfrentar este tipo de contingencia. Las tres empresas del sector - Movistar, Claro y Entel PCS- ya solicitaron una reunión en conjunto para esta semana con Morandé, aunque la fecha aún no está definida. Su objetivo es consensuar cualquier medida con las autoridades.

“Pedimos una reunión con el ministro con carácter urgente. Es súper importante que sean medidas de toda la industria, que sean evaluadas en detalle con nosotros. Estamos dispuestos a estudiarlas, aunque no sabemos si solucionarán el tema”, aseguran al interior de las firmas de celulares.

Algunas de las propuestas que evalúa el ministerio ya están siendo analizadas por los operadores, entre ellas la de limitar la duración de las llamadas. “Hay ciertos protocolos que permiten cortar las comunicaciones. Ése podría ser un mecanismo válido para lograr descongestionar la red más rápido, porque queda operativa pero con un exceso de demanda. Acortando los tiempos de requerimiento de la gente que

está hablando, logras despejar antes el taco”, asegura el gerente de Regulación de Entel PCS, Manuel Araya.

### **¿Más antenas?**

Otra de las alternativas que están estudiando en la Subtel es que, en medio de estas congestiones inevitables después de las emergencias, se asegure que las demandas más urgentes se puedan cursar, como las que se realicen a los números de Carabineros, Bomberos y ambulancias.

“Todas esas medidas pueden ayudar, pero no son suficientes para manejar la demanda que se produce en estos casos. Lamentablemente, nosotros no teníamos diseñada previamente una estrategia y una regulación adecuada para una situación como ésta”, reconoce el ex subsecretario Bello.

En la industria aseguran además que pondrán otros temas sobre la mesa. Uno de ellos es el proyecto de ley que regula la instalación de antenas, que ha sido rechazado por las empresas del sector ya que encarecería los costos de este proceso. Actualmente, la iniciativa se encuentra en la Cámara de Diputados y es probable que su tramitación quede en stand by, ya que las compañías argumentarán que aumentar el número de antenas es clave para mejorar la cobertura del sistema y para eso sería adecuado que este proyecto no prospere.

“La posibilidad de instalar más antenas y aumentar el espectro siempre nos ayudará a tener mejor servicio”, reconoce el gerente de Asuntos Corporativos de Claro, Ricardo Gebauer. Sin embargo, Pablo Bello plantea que “con más antenas y mayor capacidad de red, el riesgo de congestión es menor, pero hay que tener presente que no vamos a tener redes que soporten cualquier nivel de demanda. Eso no ocurre en ninguna parte del mundo. Por lo demás, el proyecto es bastante razonable y mejora en forma importante la normativa referida a las antenas, donde hoy existe un vacío y se producen algunos abusos”.

### **Las sanciones**

Varios aspectos abarcará la investigación de la Subtel. Uno de ellos es analizar si la alta congestión se produjo sólo por la mayor demanda o si tuvieron que ver también las capacidades que las empresas han puesto a disposición. Sin embargo, lo que más inquieta a las compañías del sector es la investigación que instruyó el ministro para conocer qué pasó en cada una de las redes. Si determina que existen responsabilidades legales, podrían cursarse multas.

“Si en la investigación se inicia un procedimiento infraccional y se concluye que hay alguna normativa que las empresas no han cumplido se podrían exigir sanciones, aunque la ley también contempla la figura de fuerza mayor”, explica Bello.

En el trabajo en terreno que realizaron esta semana, Morandé y Atton pudieron comprobar el estado de la infraestructura física en las zonas afectadas. En general, las antenas, las torres, los enlaces, las centrales y las redes de fibra óptica resistieron bien el terremoto. De hecho, el mismo sábado 27 partió un avión de la FACH con representantes de las empresas para hacer las reparaciones más urgentes, como cortes de fibra óptica.

Gebauer cuenta que una antena de Claro se cayó y ya la están reemplazando y que al resto le están haciendo mantenciones, porque algunas se soltaron tras el sismo. “En la central de computación de Concepción el servicio se vio afectado en los primeros dos días y después logramos reparar el equipo que se dañó”, agrega.

El principal problema que registró el sistema fue la falta de energía eléctrica. Cuando el suministro se corta, los equipos funcionan con bancos de baterías que después de doce horas de uso ya se agotan. En algunos casos se utilizaron equipos electrógenos para reforzarlos, pero en ciertas zonas simplemente la red se cayó.

“En esos días había problemas de comunicación territorial y hasta antes de que llegara el Ejército había problemas de seguridad y estaban robando lo que tuvieran”, justifica el gerente de Asuntos Regulatorios de Entel PCS.

“Cuando se recuperó el servicio empezaron a trabajar las baterías y cuando empieza a aumentar el tráfico, éstas se gastan más rápido, entonces empezamos a usar el combustible, que se acabó, pero nuestros ingenieros no podían llegar y con una labor en conjunto con la Subtel pudimos implementar las soluciones”, agrega Gebauer.

Por esa razón, la vulnerabilidad del suministro de las redes de telefonía es uno de los debates puestos sobre la mesa.

“Las empresas eléctricas deben tener mayor información de cuáles son los nodos e infraestructuras más relevantes para las telecomunicaciones y hacer más inversiones para tener una mayor capacidad de autonomía energética. Para eso lo más probable es que requieran usar alternativas energéticas que permitan recargar las baterías, como la solar y eólica”, plantea Bello.

¿Estarán las compañías del sector dispuestas a hacer nuevas inversiones para evitar un colapso como el de las últimas semanas? “Las redes de comunicación funcionan con electricidad. Por ejemplo, un sistema solar en el sur tiene pocos efectos”, precisan en Entel PCS. Y en Claro agregan: “La nuestra es una de las industrias que más invierten en infraestructura. Lo que pasa es que las redes se dimensionan para tráfico normal y para horas punta, pero no para terremotos como el que tuvimos”. //LND

### **Las compensaciones**

Las empresas no pueden cobrar por el servicio no prestado. Ésa es una de las máximas de la legislación que regula las telecomunicaciones. En caso de que las compañías no presten el servicio contratado, están obligadas a realizar compensaciones a sus clientes. “Aquí la ley no permite cobrar por el servicio que no ha sido prestado. Eso ni siquiera entra en las causales de fuerza mayor, es a todo evento”, explica Bello.

Es por eso que los clientes de las zonas que no tuvieron servicio tras el terremoto podrán recibir estas indemnizaciones en las próximas dos boletas como máximo. “Eso se está estudiando”, precisa el gerente de Asuntos Corporativos de Claro.

A esas compensaciones se podría agregar una demanda que prepara el senador PS Juan Pablo Letelier, quien, junto a sus abogados, está analizando si lo más adecuado es realizar las acciones judiciales recurriendo a la ley de

telecomunicaciones o a ley del consumidor. "Es inexplicable el colapso del servicio. Las empresas están obligadas por ley a garantizar la calidad del servicio", plantea el parlamentario.

## BUSCAR ARTICULOS DE .....

### **Oliver Flögel, gerente general de Movistar: "Tenemos que pensar en una red paralela de emergencia"**

*A tres semanas del terremoto del 27 de febrero, la cabeza del grupo español Telefónica en Chile cree que llegó el momento de dejar atrás la polémica y ponerse a pensar en soluciones para la industria de telecomunicaciones chilena. Dice que los privados tienen que ponerse de acuerdo en un protocolo para hacer frente a nuevas emergencias.*

**por [Soledad Pérez](#) – LT - 21/03/2010 - 10:06**



Por más que lo intentó, la madrugada del 27 de febrero, minutos después del terremoto, a Oliver Flögel le fue imposible hablar con sus padres en España. Le pasó lo mismo que a miles de personas que esa noche quedaron incomunicadas. El detalle es que él es la cabeza del grupo Telefónica en Chile, la compañía dueña de la mayor operadora móvil del mercado, Movistar, que al igual que sus pares en la industria ha sido criticada por el mal comportamiento de la red durante la catástrofe. Flögel entiende la "impotencia que se siente cuando alguien quiere hacer una llamada y no puede", según afirma. Sin embargo, defiende el punto de que "lo que aquí hubo fue una congestión salvaje, pero nunca un colapso".

¿Autocríticas? "Muchísimas", responde. Entre otras cosas, los protocolos internos, diseñados tras las catástrofes de Tocopilla y Chaitén, no funcionaron como se había previsto, porque el sismo superó cualquier norma. "Pero más allá de la autocrítica, hay que tomar toda la información de estas dos semanas de complejidades, estrés y caos, para hacer las cosas mejor y dejar de echarnos la culpa unos a otros", agrega.

En lo inmediato, como empresa esperan reunirse esta semana con Subtel "para proponer un mecanismo de descuento", o de compensación, a los clientes que vieron afectado su servicio. "Como principio no cobramos por los servicios no prestados", explica. Como industria, dice, lo que viene es un trabajo de la autoridad y las compañías, para establecer una red de emergencia independiente.

A tres semanas de la catástrofe, ¿qué fue lo que falló?

Este evento rompió todos los esquemas. Si se pudiera hacer una analogía, esto es igual que la Ruta 68. No se puede construir con 20 carriles, pensando en que todos lleguen a Valparaíso en Año Nuevo. ¿Quién paga eso? Es inviable, imposible. Sí creo que en vez de 20 carriles podríamos tener 20 estaciones de peaje y no cuatro.

Se ha dicho que las telefónicas privilegiaron su crecimiento comercial por sobre la seguridad. ¿Es real? Nuestro negocio es el tráfico, diseñamos la red para que todas las llamadas se puedan cursar. Si no, perderíamos dinero y nuestros accionistas estarían molestos. Chile tiene muchas redes y gracias a que la industria se basa en la competencia de redes tiene dónde gestionar el tráfico.

¿La industria debió haber pensado en un escenario de mayor riesgo al que previó? ¿Se podría haber hecho más? Definitivamente. Si hubiésemos tenido la capacidad de degradar de inmediato la voz para que todas las llamadas telefónicas tuviesen menos calidad, hubiese estado muy bien. Siempre se pueden hacer más cosas. Nuestras antenas, por ejemplo, tienen respaldo de baterías para eventos puntuales. En el norte, con energía solar, y en el sur, con energía eólica. Tenemos que revisar si podemos tener más transmisión inalámbrica o más energías alternativas.

¿Llegó el momento de pensar en un nuevo diseño para la industria?

Primero hay que separar las comunicaciones de emergencia de las comunicaciones públicas. Los servicios de emergencia no pueden competir con los demás usuarios, porque técnicamente no es posible -en el sistema GSM- dar prioridad a un teléfono sobre otro. Tenemos que pensar en una red paralela de emergencia. Esa es una discusión que hay que ver con el regulador, ver si su construcción y su gestión, por ejemplo, se entregan a un privado, como en Inglaterra.

Los privados ¿qué deben hacer?

Debemos tener un protocolo que diga qué hacer ante un evento de congestión o de catástrofe, si degradar la calidad de las comunicaciones o acortar las llamadas, por ejemplo. Es una discusión que hay que tener. Tenemos que ver qué plan de acción tomamos. La industria y los reguladores debemos ponernos de acuerdo. También hay que hacer un esfuerzo brutal de educación. Nos falta una Operación Deyse 2.0, que todos sepan que hay que usar el SMS en vez de voz, que internet funciona mejor que las redes fijas, sobre todo la de cobre, no necesitan electricidad para funcionar. En situaciones de emergencia, por último, deberíamos poder hacer un roaming.

¿La idea es sentarse en una mesa de trabajo conjunto?

Ahora tenemos que trabajar los equipos administrativos y cristalizar esto en un acuerdo que tome las lecciones y nos lleve a mejorar. Las autoridades están haciendo la convocatoria. Tendremos que reunirnos y hablar, aunque hay muchas conversaciones que ya partieron.



Información disponible en el sitio ARCHIVO CHILE, Web del Centro Estudios “Miguel Enríquez”, CEME: <http://www.archivochile.com> (Además: <http://www.archivochile.cl> y <http://www.archivochile.org> ). Si tienes documentación o información relacionada con este tema u otros del sitio, agradecemos la envíes para publicarla. (Documentos, testimonios, discursos, declaraciones, tesis, relatos caídos, información prensa, actividades de organizaciones sociales, fotos, afiches, grabaciones, etc.) Envía a: [archivochileceme@yahoo.com](mailto:archivochileceme@yahoo.com) y [ceme@archivochile.com](mailto:ceme@archivochile.com)

**NOTA:** El portal del CEME es un archivo histórico, social y político básicamente de Chile y secundariamente de América Latina. No persigue ningún fin de lucro. La versión electrónica de documentos se provee únicamente con fines de información y preferentemente educativo culturales. Cualquier reproducción destinada a otros fines deberá obtener los permisos que correspondan, porque los documentos incluidos en el portal son de propiedad intelectual de sus autores o editores. Los contenidos de cada fuente, son de responsabilidad de sus respectivos autores, a quienes agradecemos poder publicar su trabajo. Deseamos que los contenidos y datos de documentos o autores, se presenten de la manera más correcta posible. Por ello, si detectas algún error en la información que facilitamos, no dudes en hacernos llegar tu [sugerencia / errata.](#)