# Reporte de caída de Internet en Cuba durante la desconexión del Sistema Eléctrico Nacional.

Autor: Diktyon

El 4 de diciembre de 2024, Cuba sufrió una caída masiva del servicio de Internet, coincidiendo con un apagón nacional que afectó a todo el sistema eléctrico del país. Este sería el tercero en los últimos seis meses. La desconexión fue anunciada a las 2:08 AM por la cuenta oficial de la empresa estatal Unión Nacional Eléctrica. Como en el evento del 16 de octubre pasado, esto provocó una interrupción generalizada y casi instantánea de las telecomunicaciones. El suceso se extendió por 16 horas, durante ese día.

# Descripción del bloqueo

• Estado: Confirmado.

• Duración: 1 día.

• Ubicación: Todo el territorio cubano.

 Causa: Apagones eléctricos que afectaron la infraestructura de telecomunicaciones.

• **Servicios afectados:** Acceso a Internet, velocidad de conexión extremadamente reducida, y limitaciones en la búsqueda en línea.

• Elusión: Dada la naturaleza del bloqueo (corte eléctrico), no fue posible eludirlo con métodos tradicionales.

# Confirmación e información técnica:

### Herramientas utilizadas

Para facilitar la comprensión del presente trabajo, a continuación se da un resumen de las diferentes herramientas que se pudieron utilizar para mostrar evidencias del apagón de Internet.

### Cloudflare Radar

Cloudflare Radar es una herramienta que proporciona datos detallados sobre el tráfico de Internet en tiempo real, permitiendo monitorear cambios, interrupciones y patrones de conectividad en distintas regiones. En este monitoreo, Cloudflare Radar resulta fundamental para analizar cómo el tráfico en Cuba se redujo drásticamente durante el apagón nacional y cómo evolucionó a medida que la conectividad comenzó a recuperarse.

## Psiphon

Psiphon es una herramienta clave en Cuba para sortear bloqueos y acceder a Internet en contextos de censura o restricciones. Utiliza tecnologías como VPN, túneles SSH y *proxies* HTTP/S, permitiendo a las personas conectarse a servicios restringidos. Además de su popularidad, las gráficas de Psiphon reflejan el estado del servicio de Internet en momentos críticos, como apagones o desastres naturales, al mostrar el número de usuarios diarios y el tiempo de ida y vuelta (RTT). Esto nos permite entender el impacto de los eventos recientes en la conectividad y cómo herramientas como Psiphon ayudan a mantener el acceso en situaciones adversas.

### 4 de diciembre

A las 2:08 AM la Unión Nacional Eléctrica de Cuba (UNE) anunció la desconexión del Sistema Eléctrico Nacional (SEN). El gráfico de la imagen 2 coincide con esta hora en la caída abrupta del volumen de tráfico de Internet en Cuba. La cantidad de bytes transferidos desde y hacia Cuba sufrió un descenso significativo. Se mantuvo, desde que comenzó la desconexión del SEN, entre el 39 y el 50 porciento del valor para este día, a estas mismas horas, en la semana anterior.



Imagen 1. Noticia del apagón dada por la UNE en X.

La compañía ETECSA, el ISP cubano, informó a las 10:30 AM sobre las afectaciones al servicio de telefonía móvil en Cuba: a nivel nacional, el 53%, en La Habana el 60% y en Camagüey el 63% del servicio.

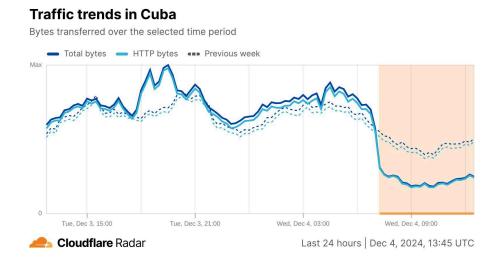




Imagen 3. Nota informativa de ETECSA en X

Los gráficos de Cloudflare Radar coinciden que la caída en el tráfico de Internet en Cuba comenzó alrededor de las 2:00 AM (hora de Cuba) del 4 de diciembre de 2024, coincidiendo con lo detectado por Cloudflare Radar. Esta disminución se relaciona directamente con el apagón eléctrico nacional que afectó a todo el país.

Estos datos refuerzan el análisis general del evento, destacando cómo el apagón eléctrico no solo interrumpió el suministro energético, sino que también tuvo un efecto prolongado y severo sobre la infraestructura de telecomunicaciones de la isla, limitando el acceso a servicios esenciales de Internet.

### **Traffic trends in Cuba**

Bytes transferred over the selected time period

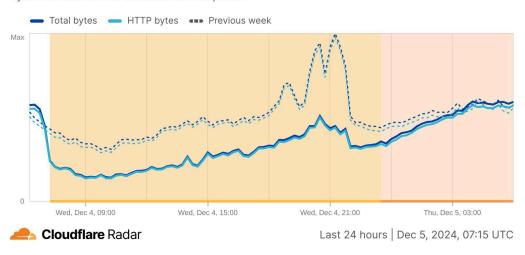


Imagen 4. Gráfico de tendencias de tráfico en Cuba, según CloudFlare

Viendo el comportamiento de la aplicación Psiphon podemos ver también el descenso del tráfico provocado por el apagón. La gráfica de la imagen 6 muestra los usuarios únicos diarios que utilizaron Psiphon en Cuba durante el último evento de desconexión. Se observa claramente un descenso de alrededor de 14 000 unidades: de 99 000 usuarios, el 2 de diciembre, a 85 000, el 4 de diciembre. Este descenso refleja el impacto directo de las interrupciones en el servicio de Internet y las afectaciones en la infraestructura de telecomunicaciones.

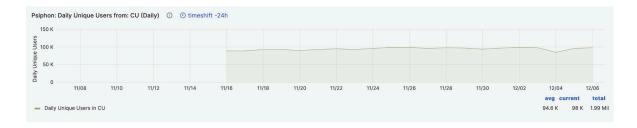


Imagen 5. Gráfico de usuarios únicos de Psiphon en Cuba

La gráfica de la imagen 7 muestra el tiempo de ida y vuelta (RTT) de la sonda del túnel de Psiphon, que mide el tiempo que tarda un cliente en enviar una solicitud a la red de Psiphon y recibir una respuesta. Durante el período monitoreado, se observa un aumento progresivo en este tiempo, una leve ralentización de este servicio: de 305 ms, el 2 de diciembre, a 314 ms, el día 4 de diciembre. Este incremento refleja una degradación en la calidad de la conectividad, probablemente influenciada por las afectaciones del apagón en la infraestructura de telecomunicaciones.

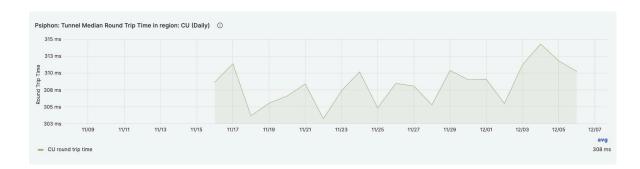


Imagen 6. Gráfico de RTT de Psiphon en Cuba

A partir de las 5:00 PM, se fue restableciendo poco a poco la cantidad de bytes transferidos en Internet, en Cuba. Esto fue gracias a la entrada en servicio, de manera paulatina, de varias unidades del SEN. El ministro de Energía y Minas anunció su completo restablecimiento a las 11:34 PM.

# **Conclusiones**

El día 4 de diciembre de 2024 ocurrió un apagón de Internet en Cuba. Las causas las podemos encontrar en la desconexión total del Sistema Eléctrico Nacional, un evento similar al del 16 de octubre de 2024 pero que tuvo una duración más corta. Este hecho también evidenció las carencias del Estado cubano en cuanto al respaldo energético de las telecomunicaciones del país

# Referencias

- Redes Sociales:
  - o X:
- Publicación:
- Fecha: 2024/12/04
- URL: https://x.com/OSDE\_UNE/status/1864221585608966576
- Captura de pantalla:



# Medios de comunicación:

- Cubanet (cubanet.org)
- Artículo:
- Fecha: 2024/10/19
- Título: Doble apagón: informan sobre caída del tráfico de internet en Cuba
- URL:https://www.cubanet.org/reportan-caida-abrupta-de-internet-en-cuba-tras -desconexion-del-sen/