



Communicating the status of connectivity in Costa Rica

Allan Corrales
Sutel – Costa Rica

Regulation based on the quality of experience

The regulation on network quality establishes the required indicators to evaluate connectivity services in Costa Rica (voice services, data transfer). To endure in time, it relies on complimentary regulation:

- Threshold indicators.
- Measurement Procedures

RPCS: "REGLAMENTO DE PRESTACIÓN Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS"
Quality indicators

RCS-152-2017: Thresholds

RCS-019-2018 and RCS-333-2022:
Measurement procedures



In RPCS articles **8** and **9** refer to threshold and measurement procedures.

Network Quality Indicators

There are several indicators that get reviewed:

Common (IC):

Apply to all. For example:
Outage repair time, billing issues

Voice (IV):

Apply to voice services,
POTS, VoIP, mobile.



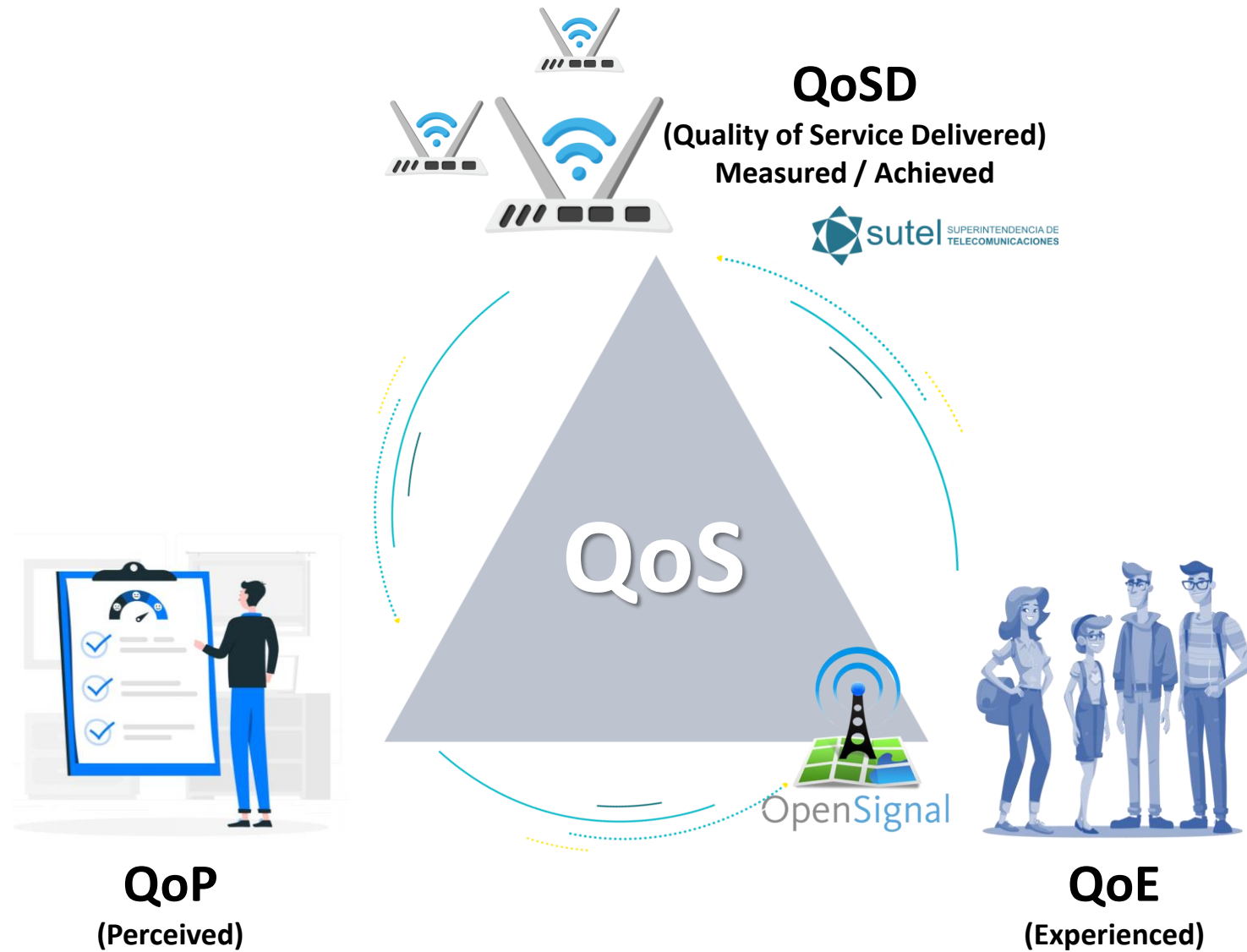
Mobile (IM):

Exclusive to mobile services.
For example: coverage,
communication drop rate.

Data Transfer (ID):

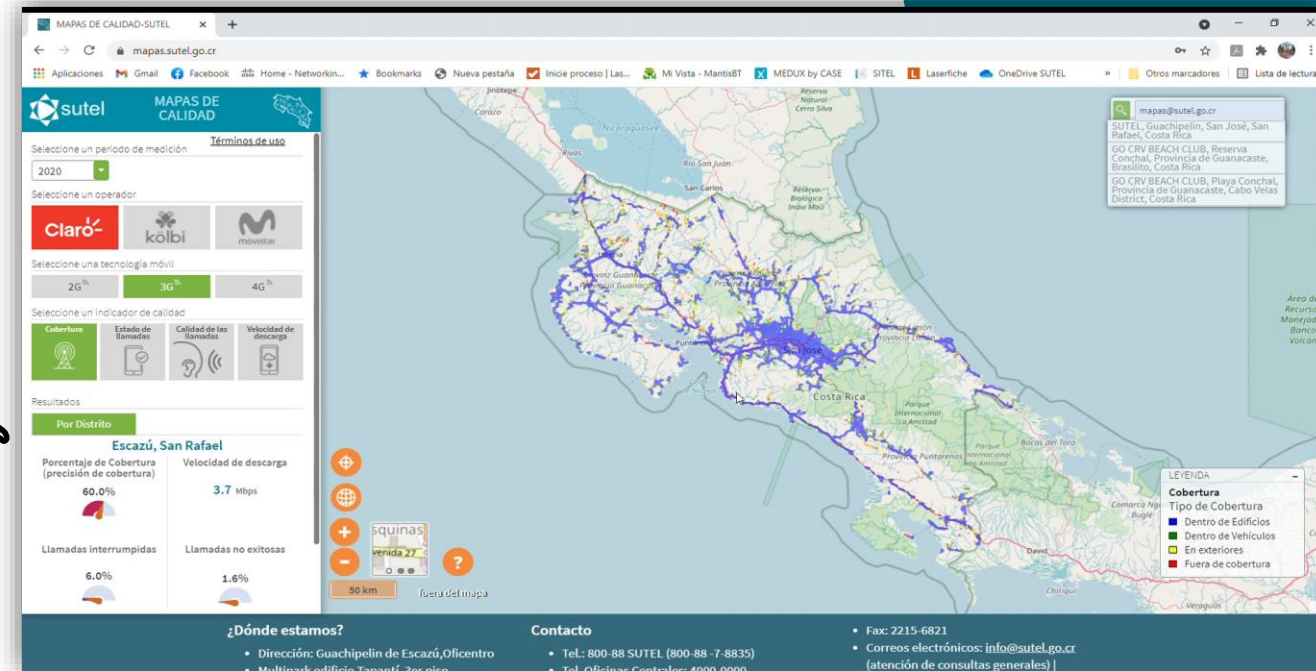
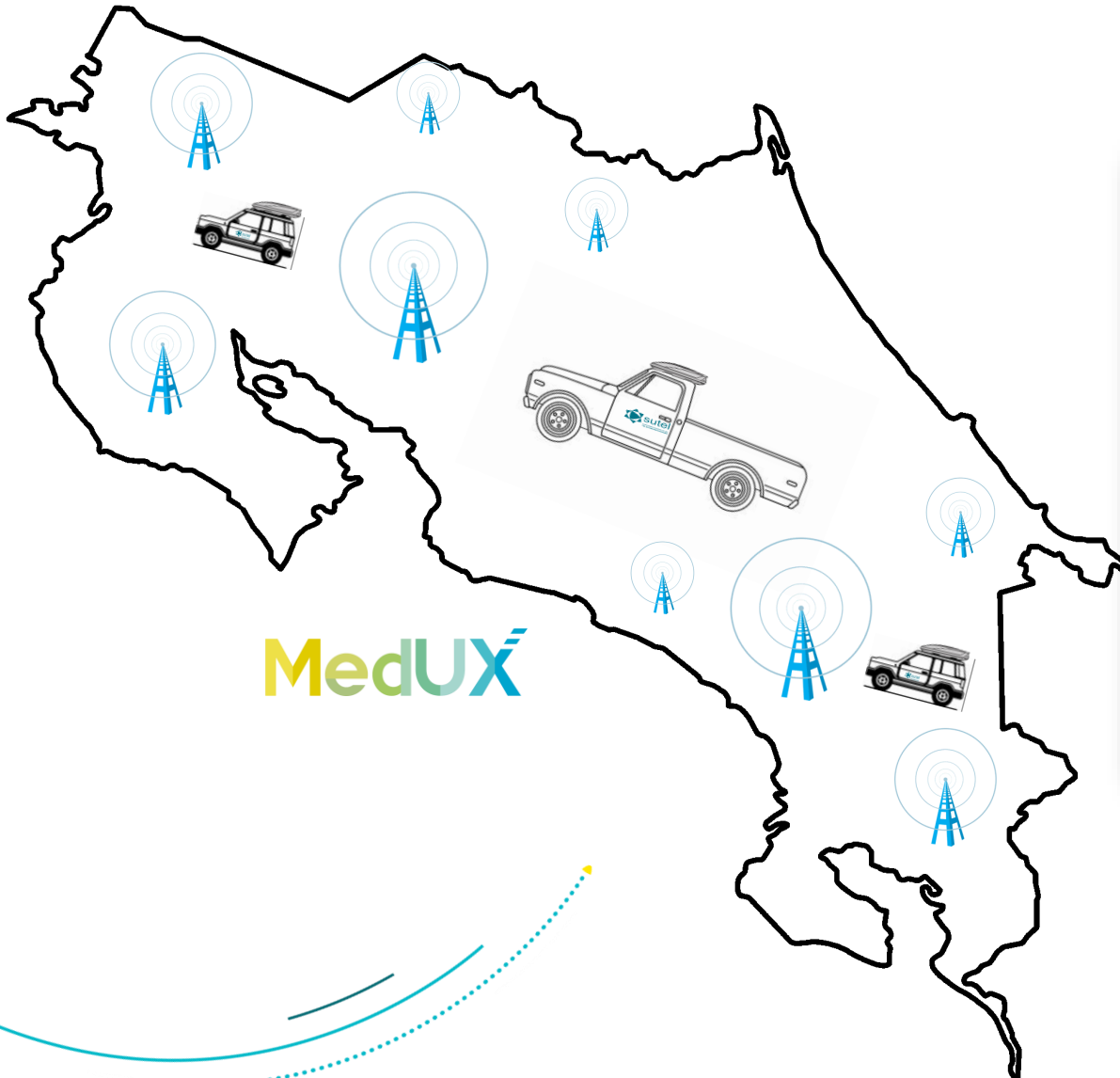
Common to data transfer through
fixed or mobile networks.

Measuring Quality



Communicating about mobile services

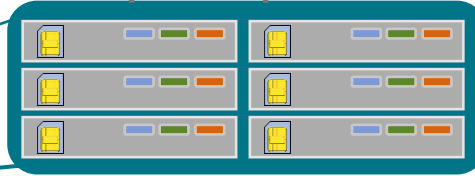
Mobile Services -Drive Test Measurements- <https://mapas.sutel.go.cr/>



Mobile services are measured using probes carried in a car. The probe behaves like an end-user, makes and receives calls, establishes data sessions while getting technical indicators.

Communicating about mobile services

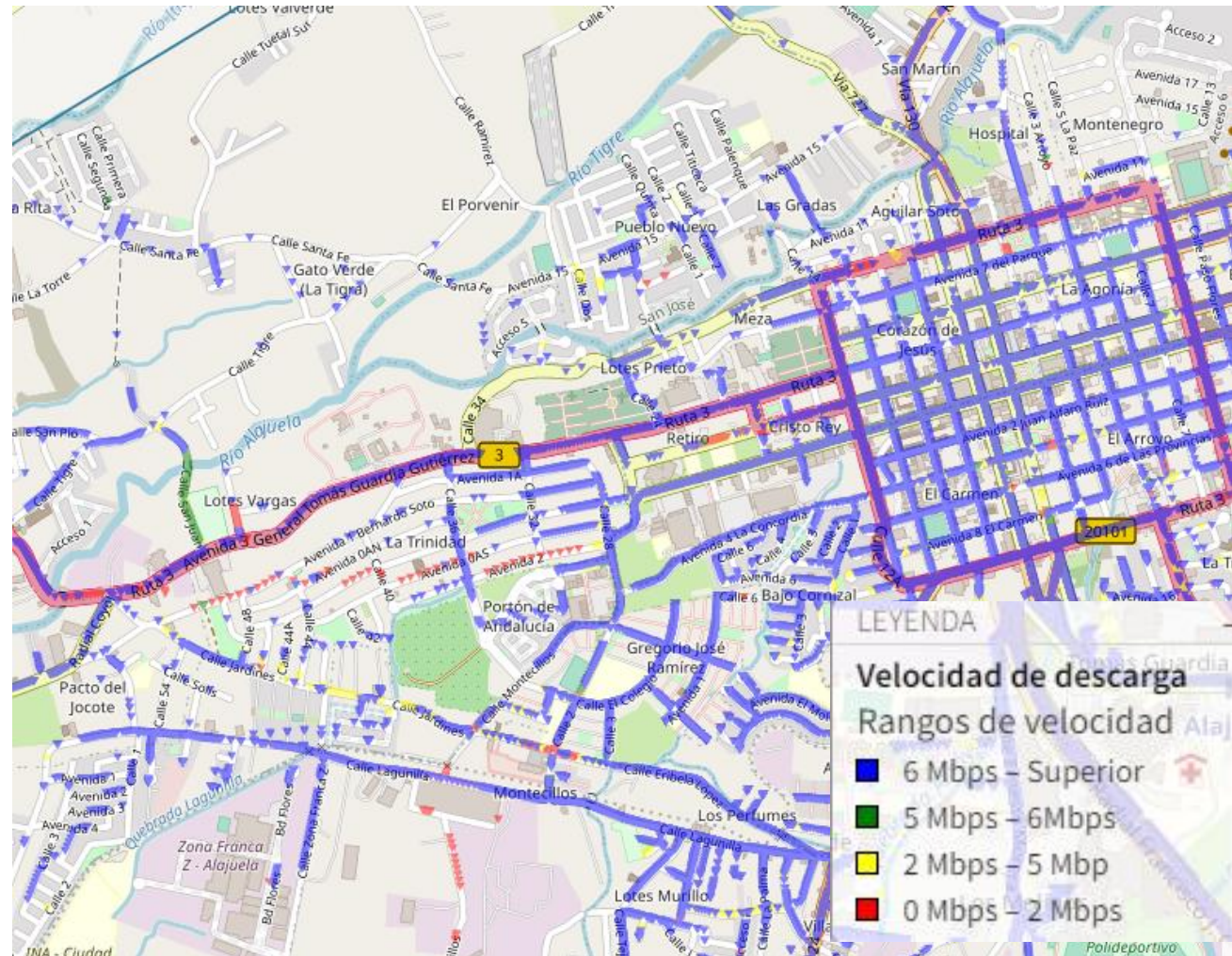
3 - 6 probes per vehicle



Probes outside the vehicle simulates a person using the service outside and guarantees that measurements don't include attenuation losses.



Drive test



Communicating about fixed services

Fixed Services –Probes–

<https://visorcalidad.sutel.go.cr/>



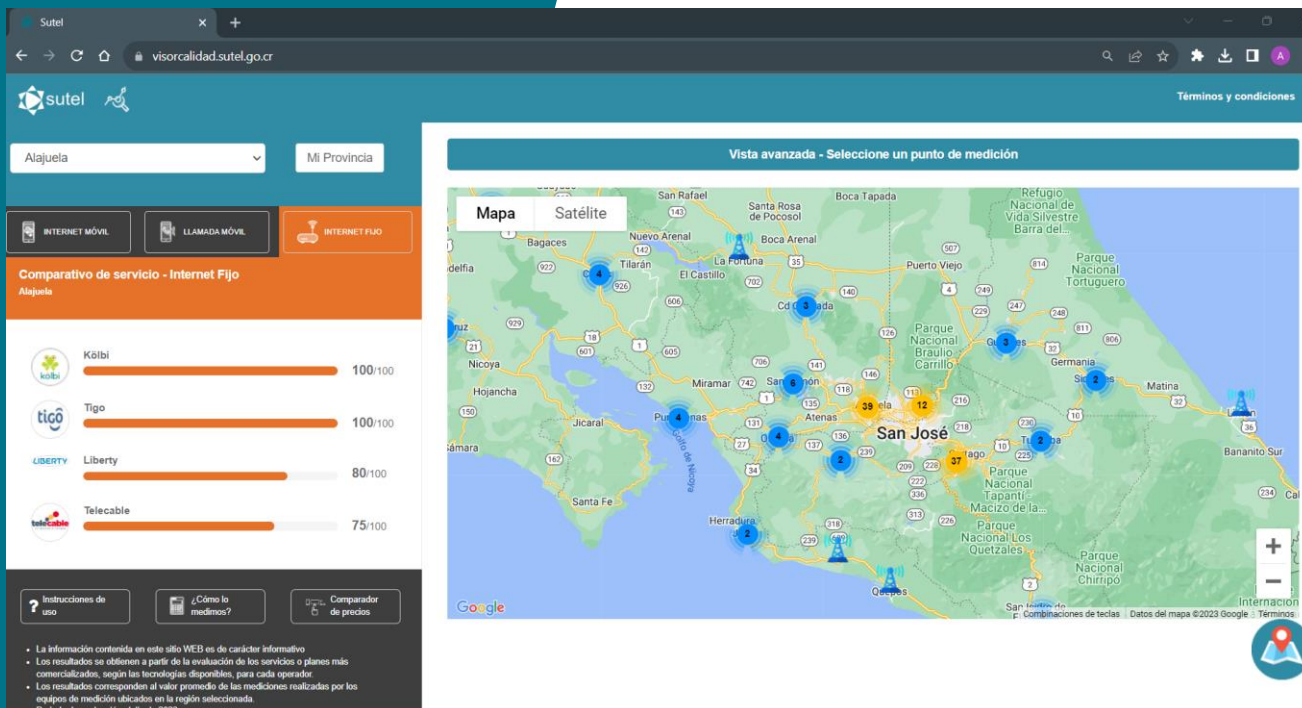
Small Form Factor



LIBERTY

tigo

- 4 mayor fixed operators (90% market share) get measured.
- Some set of probes get relocated every year.
- Speed (Up/Down) and latency measurements.



Elija un indicador para ver los resultados

- Tiempo de respuesta local
- Tiempo de respuesta internacional
- Cumplimiento de la velocidad de descarga
- Cumplimiento de la velocidad de envío

Communicating about customer perception

How are the polls conducted?

General Data:

- 📞 How is it achieved? Calling customers
- 🌍 Where? National coverage
- 🤝 Confidence level: 95%
- 📊 Error margin: 4%
- 👤 Population sample: 12.575 people
- 📅 Dates: February to August



Sample distribution:

- Mobile calling: 1.850
- Mobile Internet: 1.850
- Fixed calling: 2.875
- Fixed Internet: 2.400
- TV services: 3.600



Who can take part? Adults (18+ older) current and frequent users of telecom services (services 3+ months).



Network Reports

Fixed Networks

<https://www.sutel.go.cr/pagina/redes-fijas-internet-fijo>

Gráfico n.º 17 Desempeño de la velocidad de descarga por hora durante el año 2022 (cifras en porcentaje)

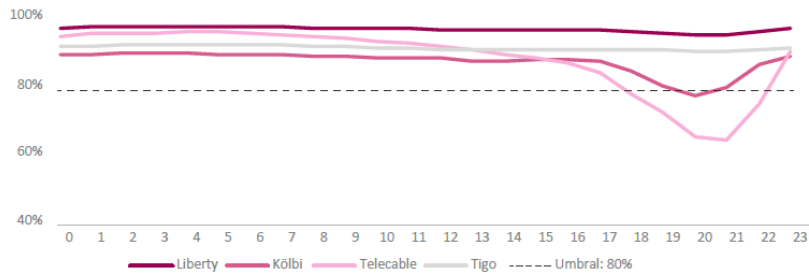
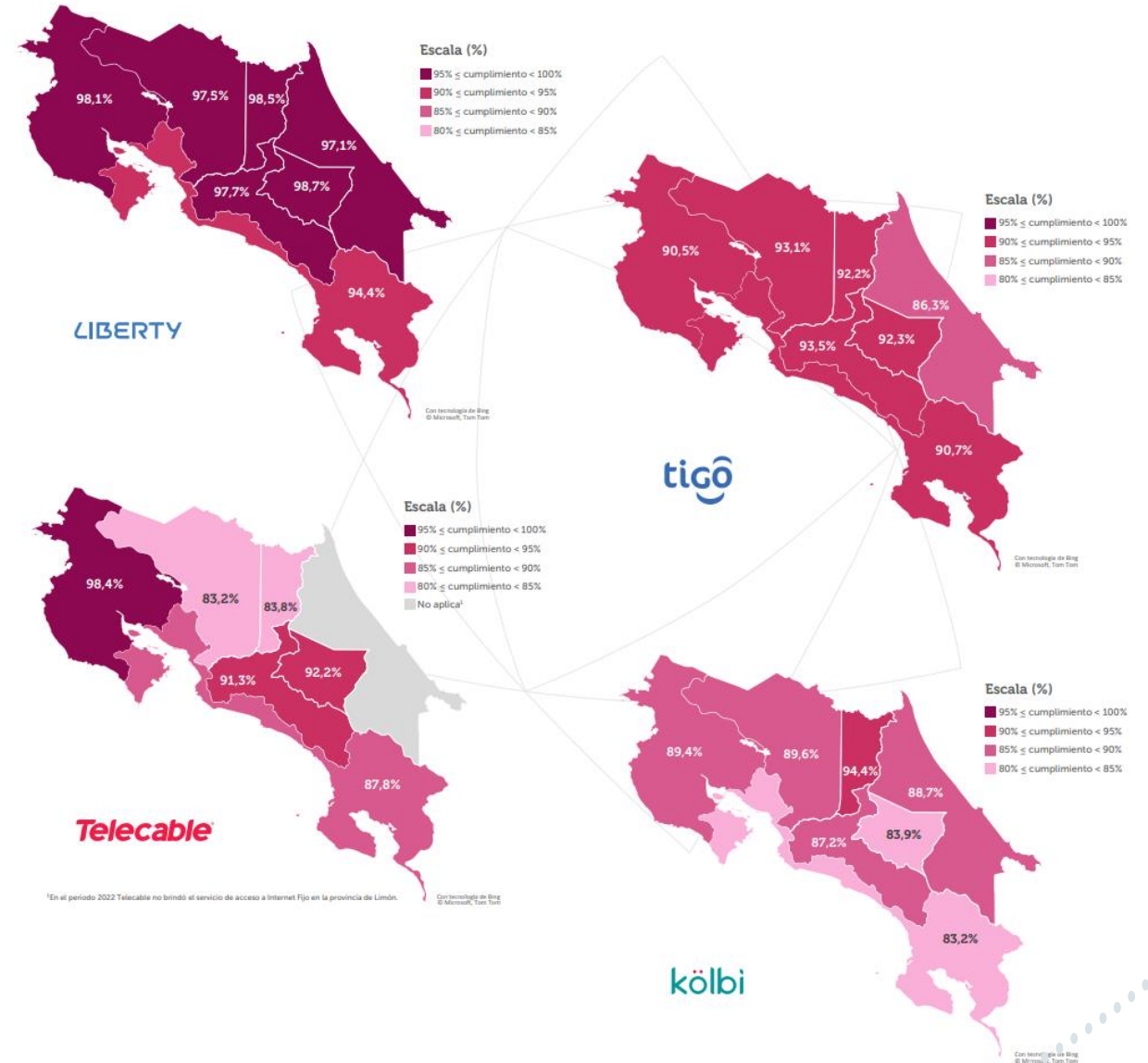
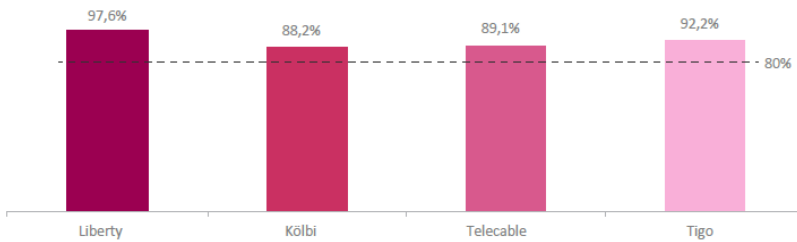


Gráfico n.º 15 Desempeño de la velocidad de descarga promedio durante el año 2022 (cifras en porcentaje)



Network Reports

Mobile Networks

<https://www.sutel.go.cr/pagina/redes-moviles-celulares>



Gráfico 5. Evolución de la velocidad de descarga promedio en la red 4G en los periodos 2019 a 2021 (cifras en Mbps)

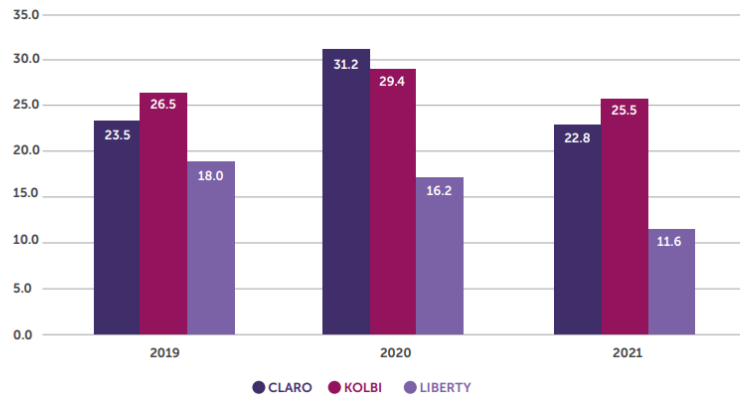


Gráfico 1. Precisión de cobertura para la red 3G
Porcentaje de muestras que cumplen con el área de cobertura en los periodos 2019 a 2021 (cifras en porcentaje)

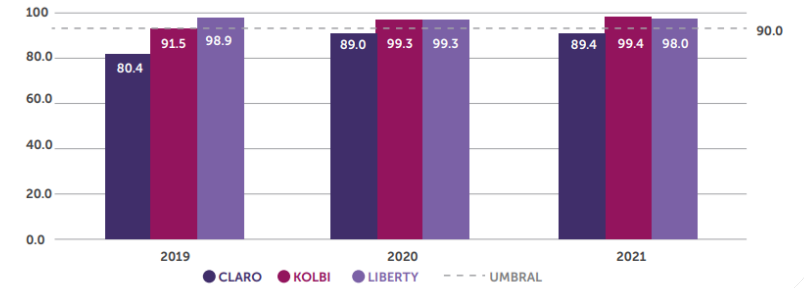
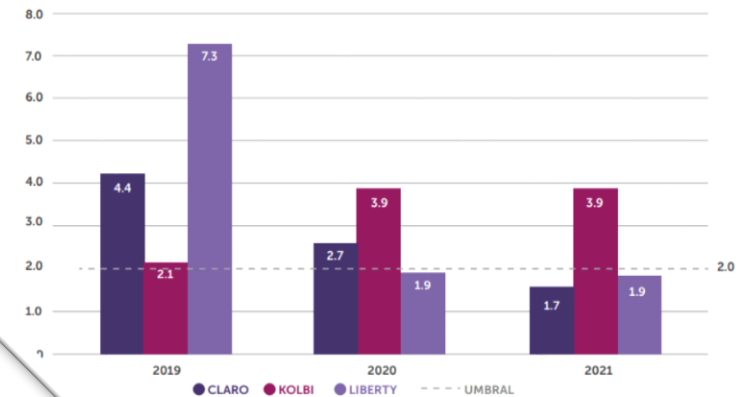


Gráfico 3. Porcentaje llamadas interrumpidas en la red 3G en los periodos 2019 a 2021 (cifras de porcentaje)



Network Reports

Survey (polling) results

<https://www.sutel.go.cr/pagina/percepcion-de-los-usuarios>

GRÁFICO 3. SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL - EVOLUCIÓN DEL GRADO DE INTENCIÓN A RECOMENDAR (NPS)
(CIFRAS EN ESCALA -100 A 100)



GRÁFICO 9. SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA 2022 - EVOLUCIÓN DEL GRADO DE INTENCIÓN A RECOMENDAR (NPS)
(CIFRAS EN ESCALA -100 A 100)

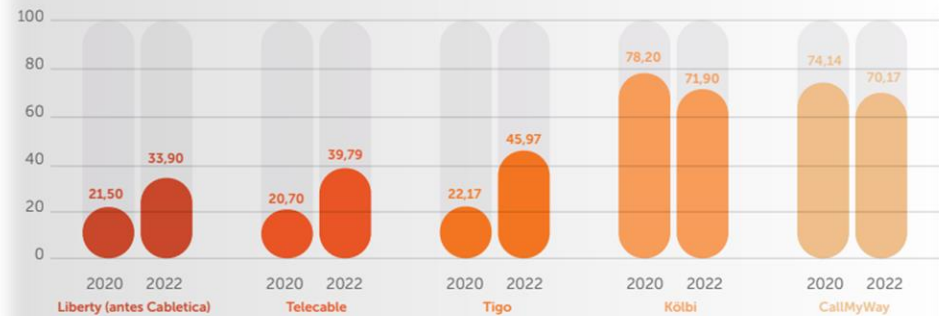
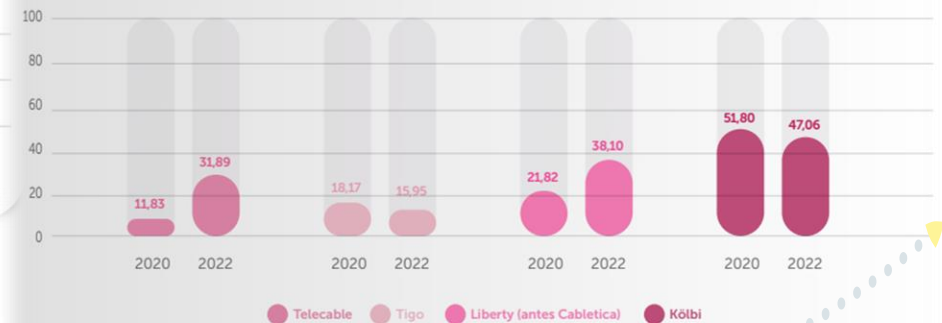


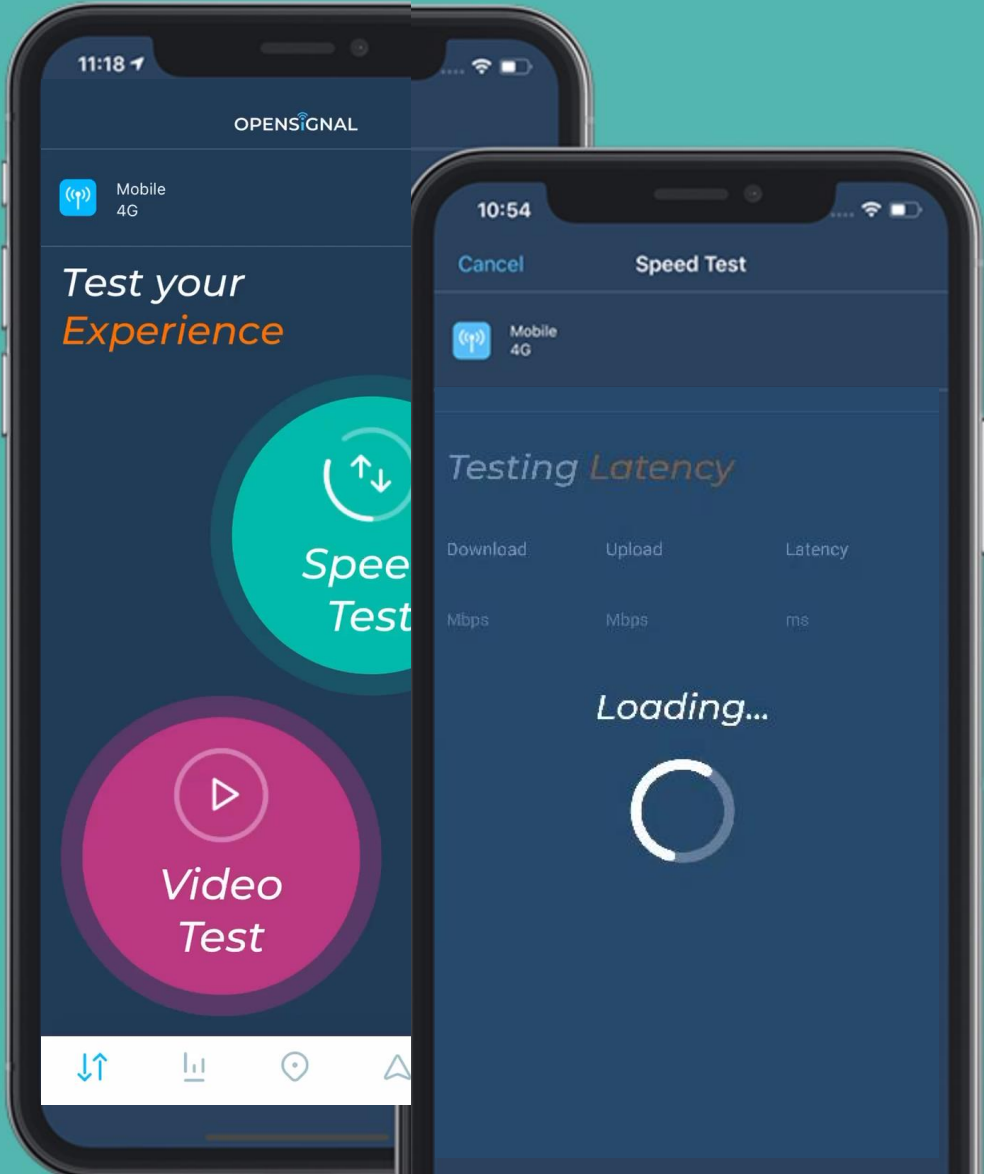
GRÁFICO 12. SERVICIO DE ACCESO A INTERNET FIJO - EVOLUCIÓN DEL GRADO DE INTENCIÓN A RECOMENDAR (NPS)
(CIFRAS EN ESCALA -100 A 100)



End-to-End experience with Opensignal Crowdsourcing

Opensignal Crowdsourcing reports

<https://www.opensignal.com/costa-rica>

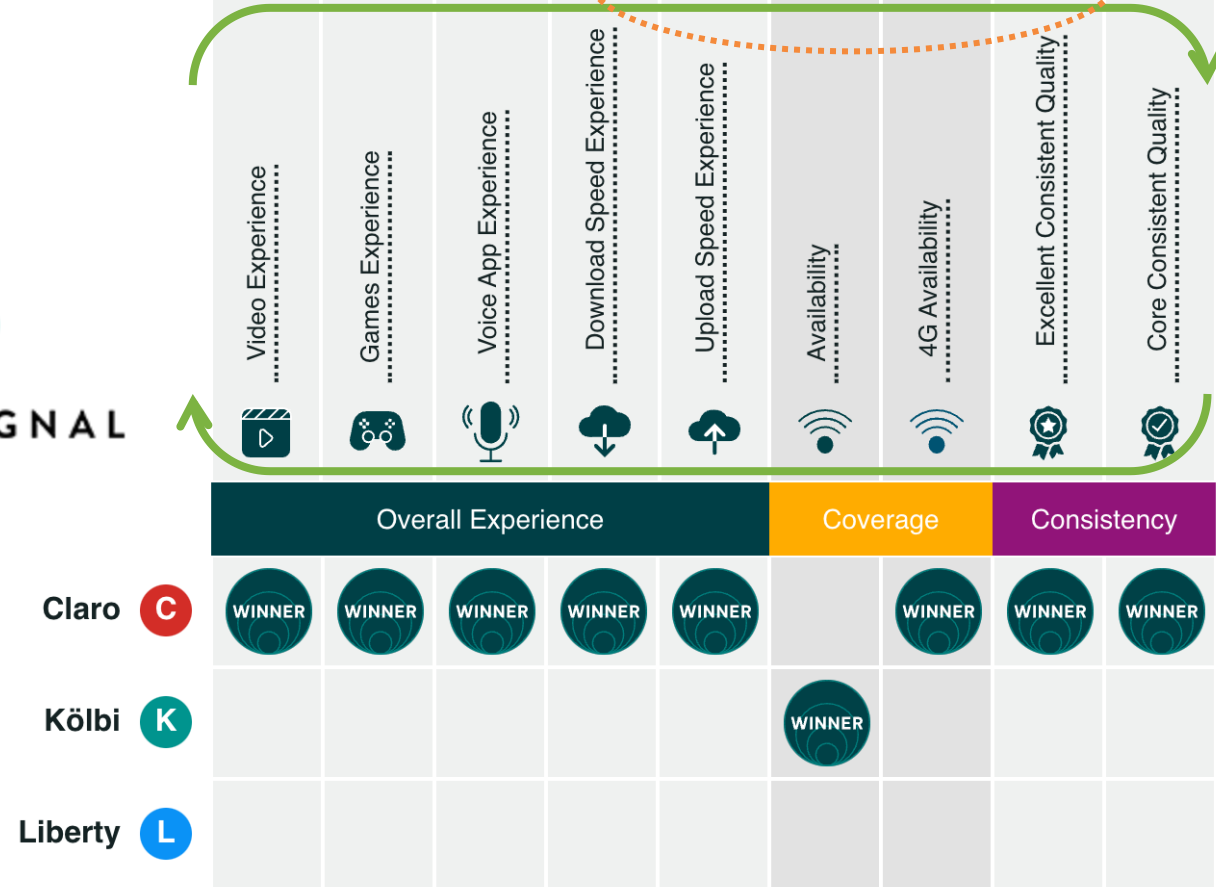


Mobile Experience Awards

JUNE 2023, COSTA RICA REPORT



Experiential Metrics



Mobile Network Experience Report | June 2023 | © Opensignal Limited

Independent semestral results in coordination with Opensignal's team

End-to-End experience with Opensignal Crowdsourcing



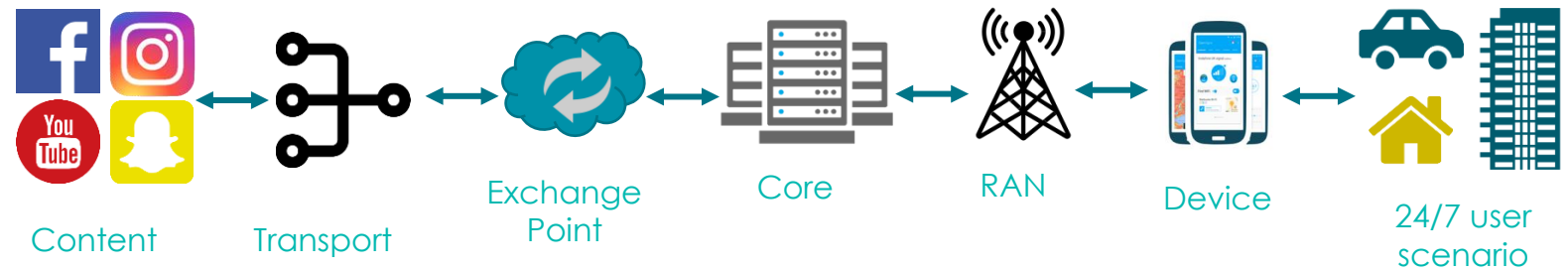
Opensignal Crowdsourcing methodology

Legacy QoS measurements

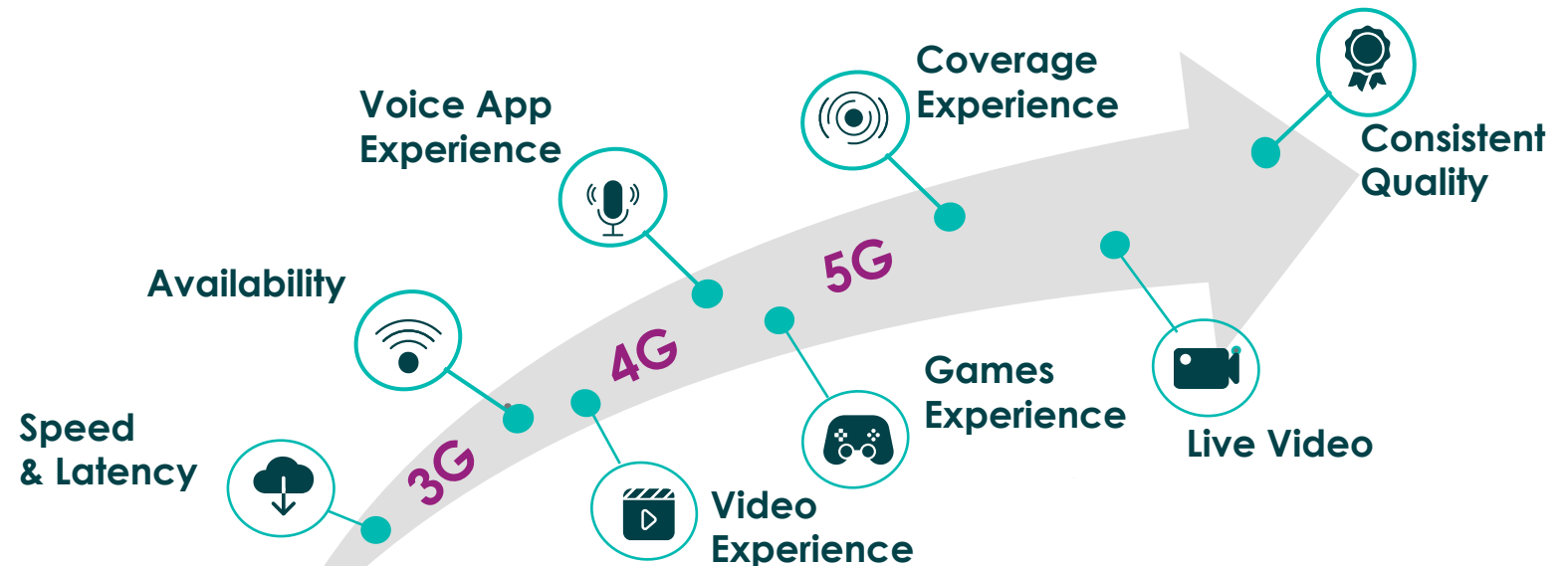


Traditional crowdsourcing providers only measure an optimized network performance

To Opensignal's approach of End-to-End User-Centric measurements



Opensignal on-device experiential measurements/metrics provide the real user experience



Information for everyone

Accessible and easy to understand



Press Releases

LA NACIÓN | Mis Beneficios | Últimas noticias | El País | Puro Deporte | Sucesos | Economía | Opinión | Viva | Ingresar | Prueba 3 meses por €10

Sin importar el proveedor, usuarios de celulares están satisfechos con servicio y

Sutel realizó encuesta de percepción de calidad en telecomunicaciones donde

Por Juan Fernando Lara S.
16 de diciembre 2020, 5:24 p.m.



Imagen del pasado 11 de noviembre en el centro de San José sobre avenida con personas usuarias de telefonía móvil dice sentirse a gusto con el servicio de su Rafael Pacheco (Rafael Pacheco Granados)

Una encuesta de percepción de calidad divulgada este martes, rev el mercado de telefonía celular parecen sostener un fuerte puls gran mayoría de usuarios encuestados se declararon satisfechos contratado y su precio.

El balance lo divulgó la Superintendencia de Telecomunicaciones resultados mediante una encuesta telefónica a cargo de la empres

Publicidad

ph
Saber más
Volver a reproducir

El Cronista | ¿Cómo es la cobertura de Internet en Costa Rica? | Compartir

4 | Transporte. Cambia la tarjeta SUBE: cómo

Delfino

Sutel evaluó calidad de redes de internet fijo en el país ¿Qué operador está mejor calificado?

4 Ago, 2023 · 11:24 AM

Actualizado el

EL FINANCIERO | Exclusivo suscriptores | Finanzas | SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Tecnología

Claro, ICE o Liberty: ¿cuál operador de telefonía de 10 parámetros de calidad evaluados en el 2022?

La medición de la calidad de experiencia de telefonía móvil se realizó entre el 1.º de febrero y el 1.º de mayo de 2023

[Escuchar](#)

[Regalar](#)

Por Carlos Cordero Pérez
22 de junio 2023, 8:32 a.m.

La Superintendencia de Telecomunicaciones (Sutel) publicó los resultados de su evaluación de calidad de los servicios móviles de los operadores Claro, Kólibi del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y Liberty.

La medición de la calidad de experiencia de telefonía móvil se realizó entre el 1.º de febrero y el 1.º de mayo de 2023. La información se obtuvo con la colaboración de los usuarios que tienen instalada la aplicación de **OpenSignal** en su teléfono celular que recoge la información y la procesa.

Sutel indicó que la medición refleja de una manera fiable la calidad de los servicios móviles tal y como la experimenta el usuario desde su teléfono móvil desde tres grupos de indicadores: experiencia general, cobertura y consistencia.

● **LEA MÁS: Ranking de los 82 cantones por conexión de datos y telefonía móvil: ¿cómo está el suyo?**

"Los resultados de este informe son un reflejo fiel del servicio que reciben los usuarios, evaluando 10 parámetros de la experiencia del usuario que pueden influir en la toma de decisiones de quienes buscan contratar un servicio de telefonía celular", explicó Cinthya Arias Leitón, presidente a.i. del Consejo Directivo de Sutel.

La funcionaria agregó que los resultados son una alerta a los operadores para identificar puntos de mejora y redefinir las estrategias de inversión en sus redes de manera en que se dinamice el mercado y el usuario tenga más opciones de donde escoger.



Esta noticia es de hace 1 mes

Este mes de julio la Superintendencia de Telecomunicaciones publicó los resultados de la evaluación de calidad de los servicios móviles de los operadores Claro, Kólibi del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y Liberty.

Esta es una evaluación anual, a escala nacional, que comprende todo 2022 y mide cuatro indicadores:

- El cumplimiento de la velocidad ofrecida
- El cumplimiento de la velocidad de descarga
- El retardo local (El retardo se puede experimentar al acceder a una página o sitio web)
- El retardo internacional.

Sutel analizó cómo se cumplen estos indicadores durante las 24 horas del día. Esto permite determinar si los operadores cumplen sobre los valores mínimos permitidos.

¿Cuáles fueron los resultados?

En los cuatro indicadores, el informe arrojó los siguientes resultados:

- En el indicador de retardo local, el mejor valor lo registró el operador Kólibi (ICE) con 50 ms (milisegundos), lo que significa que es el más rápido en responder a una solicitud de datos.
- En el retardo internacional los cuatro operadores mostraron una mejora respecto al 2021.

Sin embargo, la superintendencia destacó que los operadores mejoraron en los últimos cinco años", detallaron.

El mejor promedio de velocidad de descarga en la red celular 4G lo obtuvo el operador Kólibi (ICE) con 25,5 Mbps, seguido por Claro con 22,8 Mbps y en tercer lugar Liberty con 11,6 Mbps.

Operador	Velocidad de descarga 4G (Mbps)
Kólibi (ICE)	25,5
Claro	22,8
Liberty	11,6

Publicidad

crhoy.com | Noticias 24/7

Nacionales | Deportes | Entretenimiento | Economía | Tecnología | Mundo | Programas | Opinión | Secciones

¿Cuál operadora tiene la mejor velocidad de descarga en Internet móvil? Esto dice Sutel

ANÁLISIS ELABORADO EN 2023

Publicado el 16 de diciembre de 2023, 9:28 am

- KÓLIBI TIENE EL MEJOR INDICADOR EN VELOCIDADES DE DESCARGA EN 4G
- TAMBIÉN SE ANALIZARON PORCENTAJE DE LLAMADAS NO EXITOSAS Y LA CALIDAD DE VOZ EN SERVICIO TELEFÓNICO



Uso de celular. Imagen con fines ilustrativos. Archivo CRH

CRHoy.com | La Superintendencia de Telecomunicaciones (Sutel) publicó este lunes el informe de evaluación de telefonía e internet celular 2022, en el cual se miden las calidades de los servicios ofrecidos a la población.

La velocidad promedio de descarga de datos en Internet móvil en el país en redes 4G es de 20 megabits por segundo (Mbps), según el estudio.

El mejor promedio de velocidad de descarga en la red celular 4G lo obtuvo el operador Kólibi (ICE) con 25,5 Mbps, seguido por Claro con 22,8 Mbps y en tercer lugar Liberty con 11,6 Mbps.

Operador	Velocidad de descarga 4G (Mbps)
Kólibi (ICE)	25,5
Claro	22,8
Liberty	11,6

Últimas | Más Leídas

- 12:28 am - (Catedral) Obispo, la ciudad "para el Señor"
- 11:31 pm - La ley "Borrachera" para el caso, advierte actor Peter Staingard
- 10:33 pm - Sigue estos consejos sobre manipulaciones de alimentos para evitar enfermedades
- 9:59 pm - Suplida trinita ante Liberty para dormir en el litigio
- 9:31 pm - Día Cuajote llegará al Teatro Nacional en octubre
- 9:14 pm - Partidos deben solicitar autorización para actividades electorales
- 9:00 pm - Saetas precisan un punto ante un San Carlos que se dilata
- 8:55 pm - Cuente durante 8 meses en ruta para el cambio de Cerezo

Ver Más +

Coope Ande

SJ vive!

LA MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ LE INFORMA QUE EL 30 DE SETIEMBRE VENCERÁ EL PLAZO PARA PAGAR LOS TRIBUTOS MUNICIPALES Y PATENTES

Consulte todos los datos y registre su pago con su tarjeta de Débito o Crédito, en las agencias de los Bancos de Costa Rica y Nacional. También mediante la plataforma Online en www.bancomor.com

Para conocer más detalles su parámetro en nuestro PORTAL DE PAGOS.

MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ ¡TRABAJAMOS PARA USTED!

Recommendations

- Rely on media: schedule press conferences, position your reports.
- Press releases.
- Infographics vs. large technical reports: easier to understand.
- Report aspects that catch the eye of the user: video experience, gaming, network consistency.
- Keep your webpages updated.





Thank you!



Allan Corrales
Dirección de Calidad - Sutel
allan.corrales@sutel.go.cr