



Casa
Grande
Caribe

Encuentro por la infraestructura
para el desarrollo y la
transformación social

Priorización de Proyectos en Tecnologías de Información y Comunicación (TICs)

Miguel Jimeno, César Viloria,
Neymer Trocha, Sebastián Ariza

Organizan:



Apoyan:





1. Introducción

- Las TIC desempeñan un papel fundamental en la transformación, el crecimiento de las economías y en la mejora de la calidad de vida de las personas.
- CGC ha decidido apostar por las TIC como una herramienta para abordar los desafíos sociales y fomentar el desarrollo sostenible.
- Se busca aprovecharlas para promover la inclusión, la innovación y la competitividad en sectores claves como la educación y la gestión pública.
- La incorporación de las TIC como eje transversal es un paso en la búsqueda de soluciones integrales y sostenibles para cerrar las brechas existentes.
- Casa Grande Caribe se posiciona como un actor clave en la promoción del desarrollo digital en la región, impulsando la colaboración y la articulación de esfuerzos en busca de un futuro más próspero y sostenible.



2. Metodología

Análisis y Selección de Indicadores

Internacionales:

- Penetración de Internet.
- Porcentaje de personas que acceden a Internet.

Nacionales:

- Índice de Brecha Digital
 - Motivación.
 - Acceso material.
 - Habilidades digitales.
 - Aprovechamiento.

Realización de Comparativos

Colombia vs otros países de Latinoamérica

- Penetración de Internet.
- Porcentaje de personas que acceden a Internet.

Departamentos de la Región Caribe con otros departamentos de Colombia

- Penetración de Internet.
- Porcentaje de personas que acceden a Internet.
- Índice de Brecha Digital
 - Motivación.
 - Acceso material.
 - Habilidades digitales.
 - Aprovechamiento.

Análisis de Proyectos de Inversión TIC

- Revisión de proyectos realizados
- Escogencia de lista de proyectos de acuerdo a criterios de interés.

Priorización de Proyectos por parte de Expertos

- Secuencia
- Urgencia
- Costos
- Duración
- Factibilidad
- Disponibilidad de Recursos
- Sostenibilidad



Casa
Grande
Caribe

Encuentro por la infraestructura
para el desarrollo y la
transformación social

3. Análisis y Selección de Indicadores

Organizan:



Apoyan:





Análisis y Selección de Indicadores

3.1 Indicadores

- Indicadores de acceso de la ITU
 - Penetración
 - Cobertura de la población
- Índice de Brecha Digital, contiene las siguientes dimensiones:
 - Motivación
 - Acceso material
 - Habilidades digitales
 - Aprovechamiento



Casa
Grande
Caribe

Encuentro por la infraestructura
para el desarrollo y la
transformación social

4. Realización de Comparativos

Organizan:



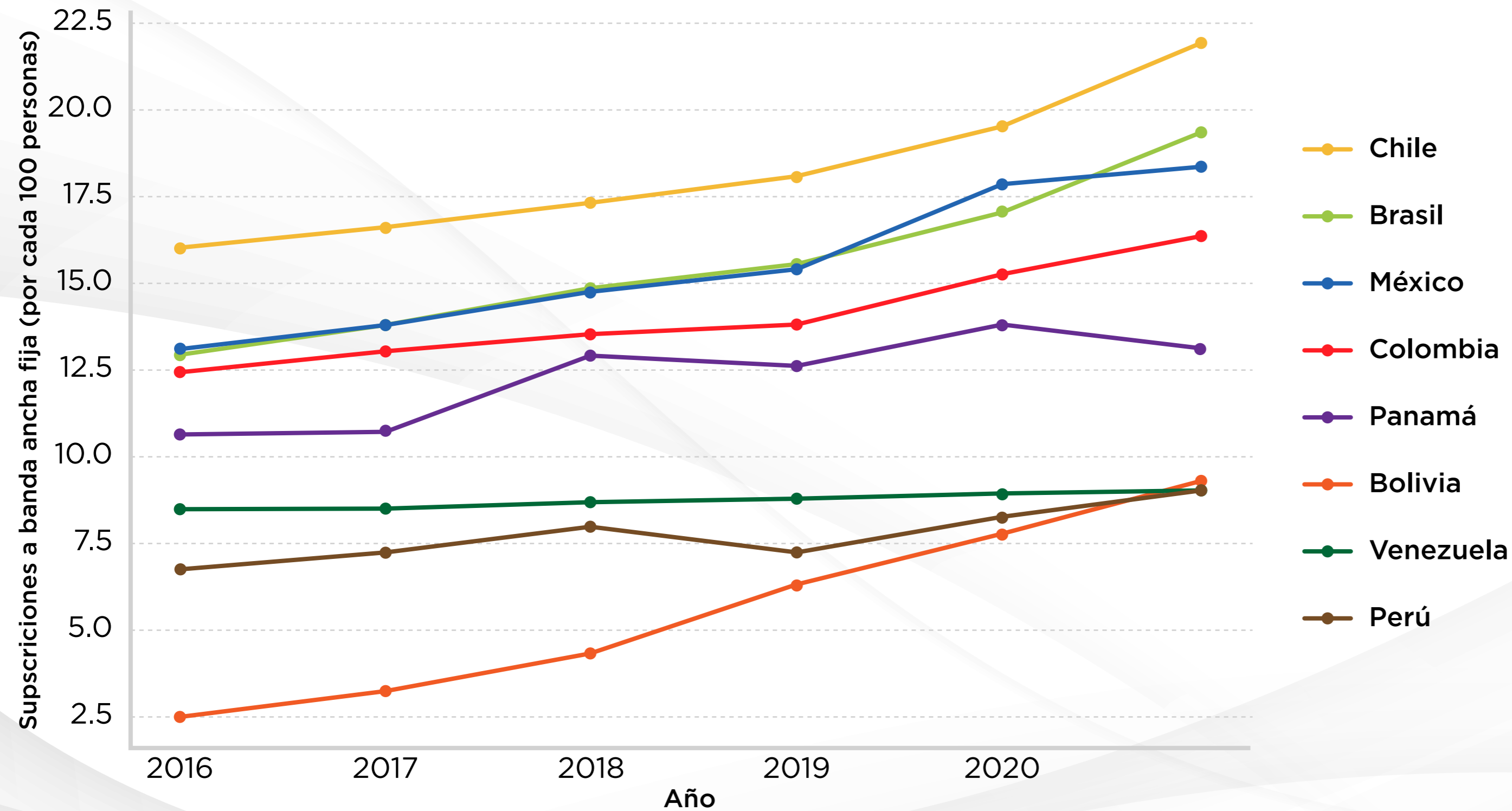
Apoyan:



Realización de Comparativos

4.1 Indicadores

Penetración de Internet

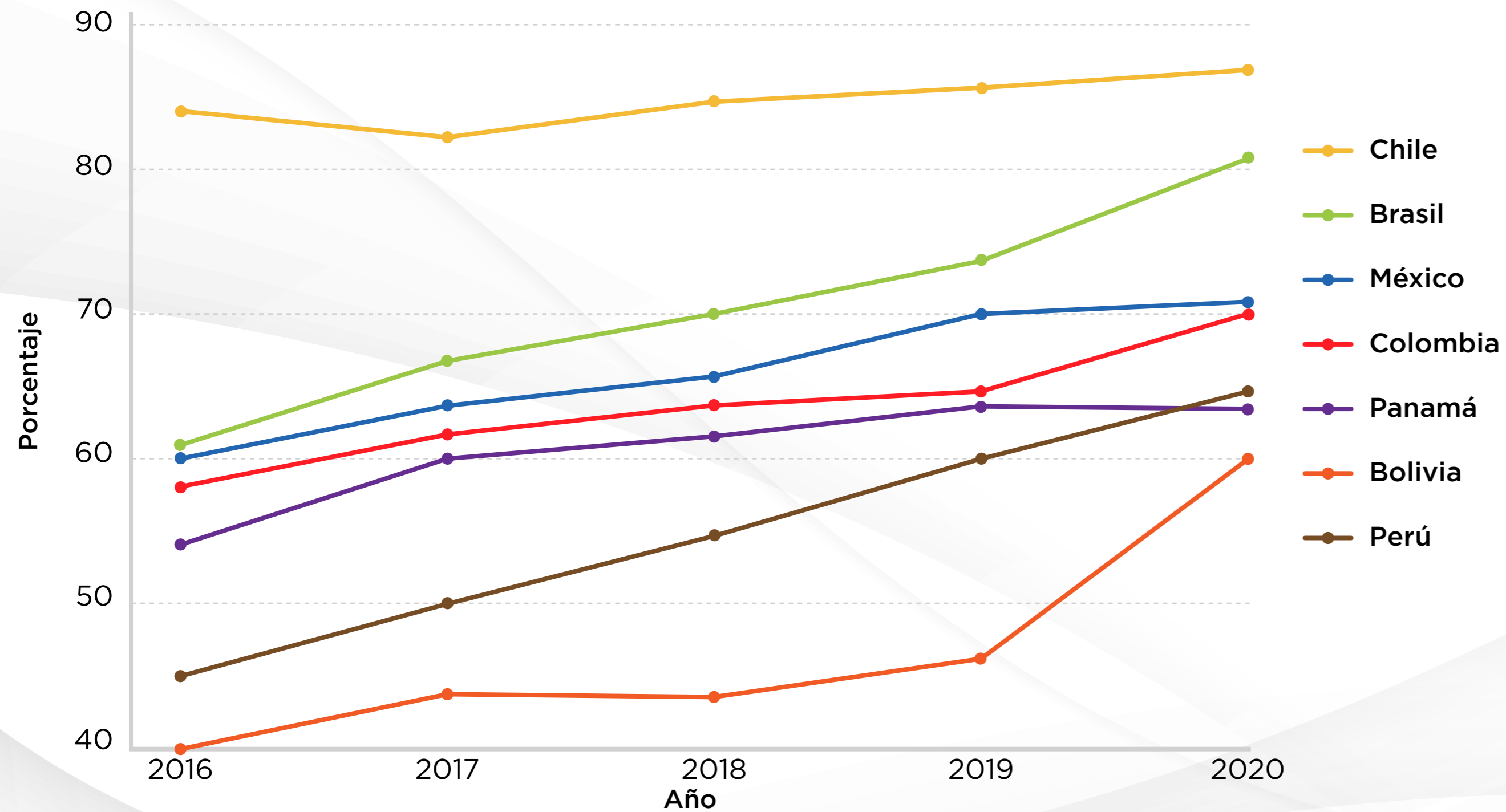


Fuente: Elaboración propia con datos de MinTIC.

Realización de Comparativos

4.1 Indicadores

Proporción de personas que acceden a Internet

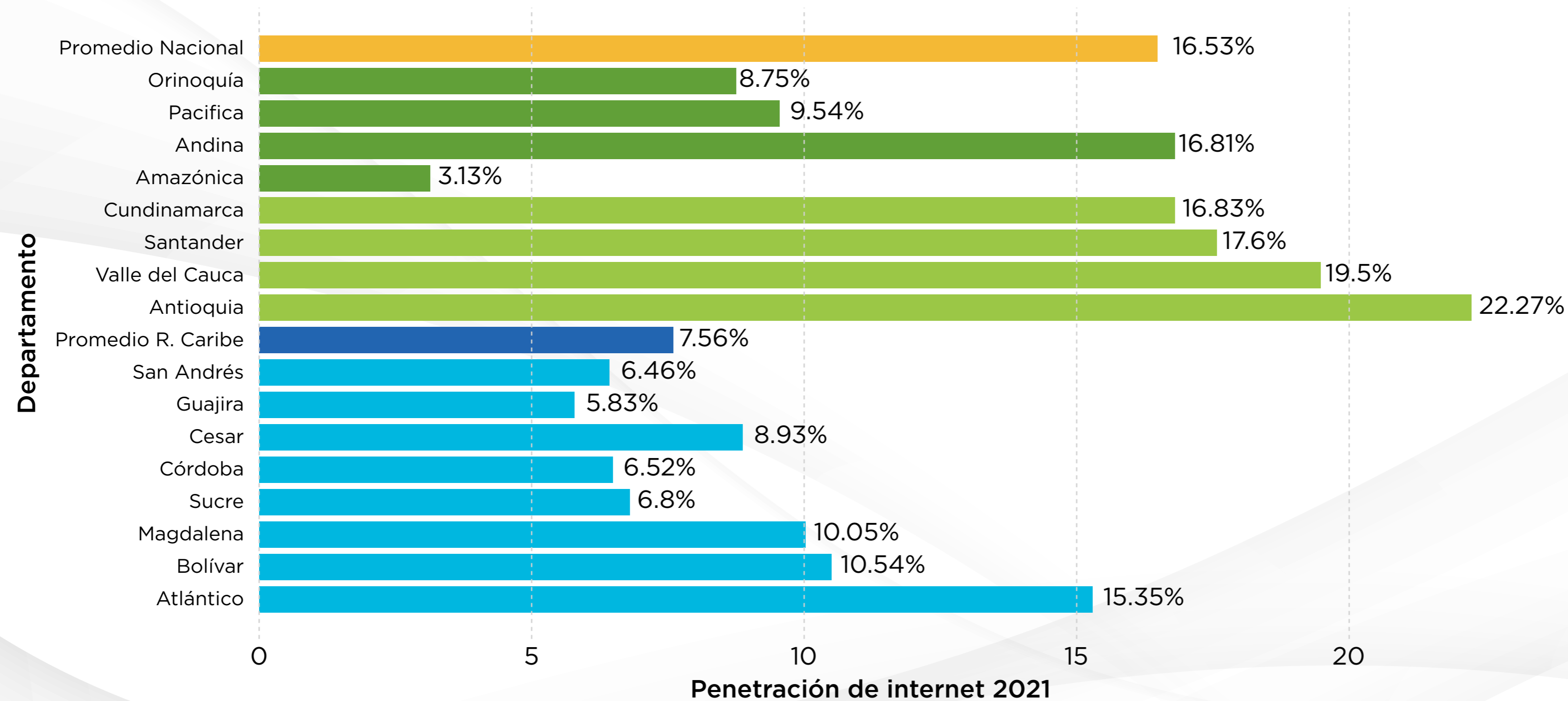


Fuente: Elaboración propia con datos de MinTIC.

Realización de Comparativos

4.2 Comparación entre Departamentos

Penetración de Internet. Comparación con promedio nacional, regiones, departamentos contra la Región Caribe.

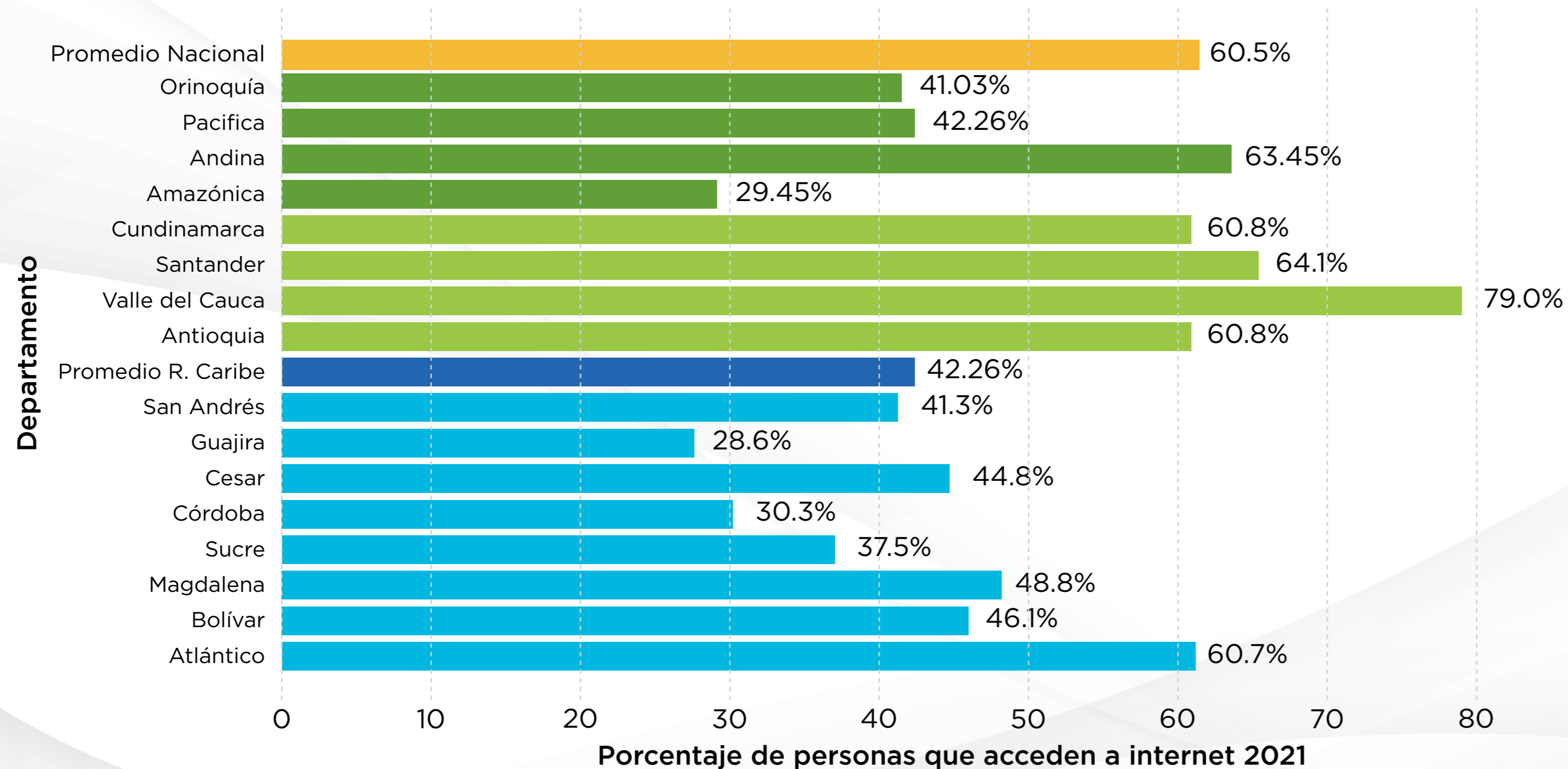


Fuente: Elaboración propia con datos de MinTIC.

Realización de Comparativos

4.2 Comparación entre Departamentos

Porcentaje de personas que usan Internet. Comparación con promedio nacional, regiones, departamentos contra la Región Caribe.

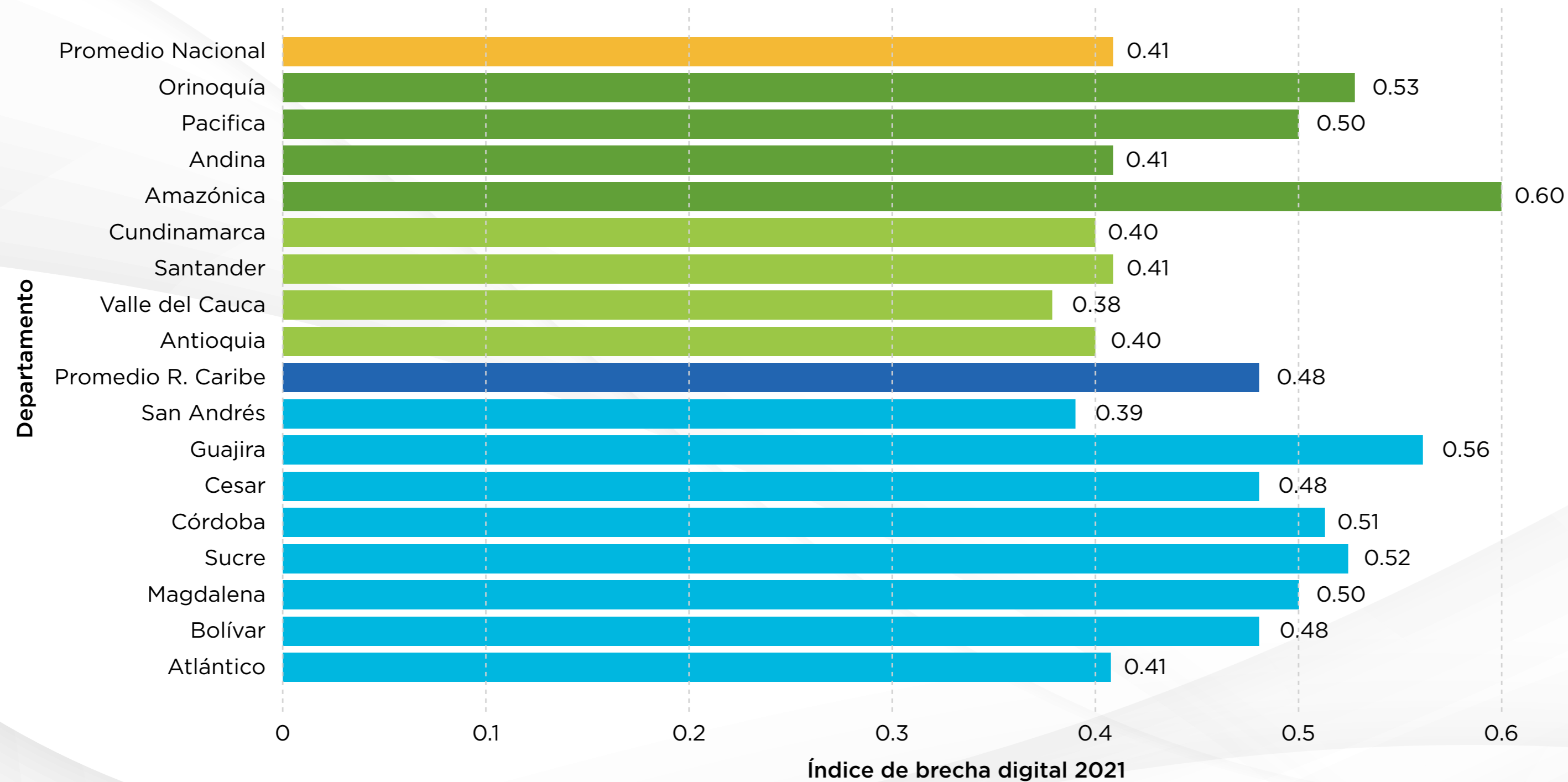


Fuente: Elaboración propia con datos de MinTIC.

Realización de Comparativos

4.2 Comparación entre Departamentos

Índice de Brecha Digital. Comparación con promedio nacional, regiones, departamentos contra la Región Caribe.

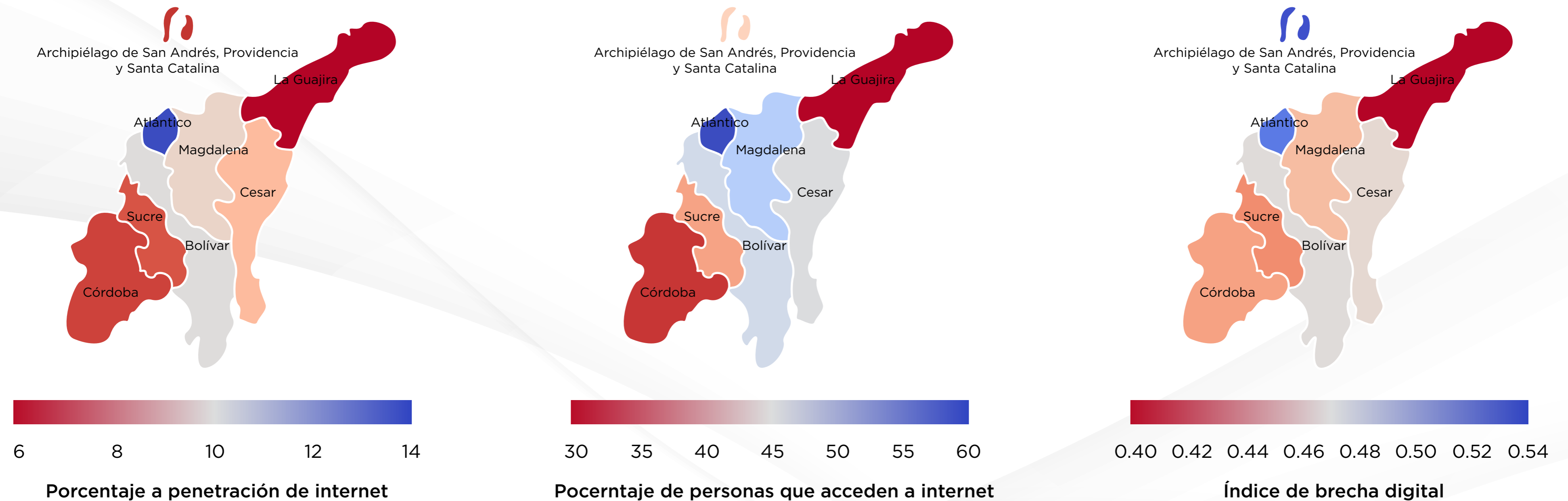


Fuente: Elaboración propia con datos de MinTIC.

Realización de Comparativos

4.2 Comparación entre Departamentos

Visualización Cartográfica



Fuente: Elaboración propia con datos de MinTIC.



Casa
Grande
Caribe

Encuentro por la infraestructura
para el desarrollo y la
transformación social

5. Análisis de Proyectos de Inversión TIC

Organizan:



Apoyan:



Análisis de Proyectos de Inversión TIC

5.1 Proyectos Existentes

- Kioskos Vive Digital.
- Proyecto NavegaTIC (2021).
- Iniciativa de Ciudades y Territorios Inteligentes, 2021.
 - Impulsar el desarrollo de ciudades y territorios inteligentes en el país, a través de la iniciativa de Ciudades y Territorios Inteligentes, presentada en el 2021.
 - Modelo de Madurez para Ciudades y Territorios Inteligentes.
 - El objetivo del modelo es identificar la situación actual de una ciudad o territorio con relación a las dimensiones y ejes habilitadores definidos en la propuesta.



Análisis de Proyectos de Inversión TIC

5.2 Proyectos Seleccionados

- P1.** Implementación de centros comunitarios de acceso a Internet en zonas remotas de la Región Caribe.
- P3.** Establecimiento de alianzas con empresas de telecomunicaciones para ampliar la cobertura de Internet en áreas rurales.
- P4.** Creación de incubadoras y espacios de coworking para impulsar el emprendimiento digital en la Región Caribe.
- P8.** Proyectos piloto de Internet de las Cosas (IoT), Inteligencia Artificial (AI) y tendencias disruptivas en sectores estratégicos como turismo, agricultura, entre otros.
- P10.** Establecimiento de alianzas público-privadas para impulsar la conectividad y el acceso a Internet en la Región Caribe.

Análisis de Proyectos de Inversión TIC

5.2 Proyectos Seleccionados

Proyecto	Valor aproximado en pesos (en millones)	Valor aproximado en dólares (en millones)
Centros comunitarios de conectividad (500 puntos) (P1) ¹	\$101.000	23.7
Cobertura para 750 mil usuarios (P3) ²	\$50.000	11.7
Espacios de coworking y emprendimiento digital (P4)	\$20.000	4.7
Centros de Investigación AI/IoT (P8)	\$40.000	6,32
Alianzas público-privadas para aumentar acceso, 250 mil hogares (P10) ³	\$50.000	11.7

¹ Documento CONPES 4001: https://micrositios.mintic.gov.co/centros_digitales/pdf/documento_CONPES_4001.pdf

² Inversión Claro: <https://www.larepublica.co/empresas/claro-amplia-su-capacidad-de-la-red-4g-en-atlantico-con-inversion-de-45-000-millones-3591159>

³ Inversión Movistar: <https://www.valoraanalitik.com/2023/05/14/la-millonaria-inversion-de-movistar-en-colombia-para-fortalecer-su-infraestructura/>



Casa
Grande
Caribe

Encuentro por la infraestructura
para el desarrollo y la
transformación social

6. Priorización de Proyectos por parte de Expertos

Organizan:



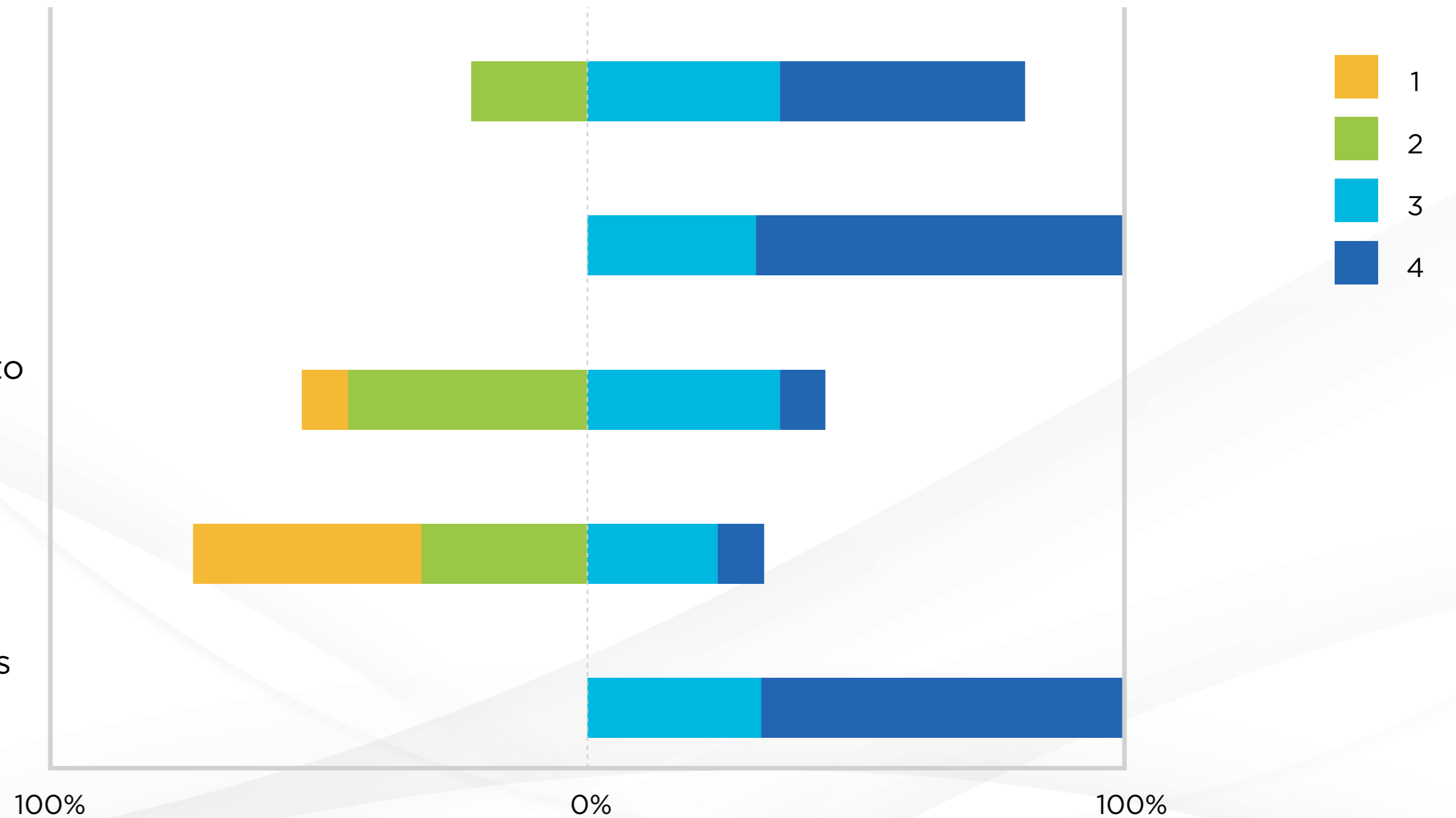
Apoyan:



Priorización de Proyectos por parte de Expertos

6.2.1 Secuencia de los proyectos

- P1.** Implementación de centros comunitarios de acceso a Internet en zonas remotas de la Región Caribe.
- P3.** Establecimiento de alianzas con empresas de telecomunicaciones para ampliar la cobertura de Internet en áreas rurales.
- P4.** Creación de incubadoras y espacios de coworking para impulsar el emprendimiento digital en la Región Caribe.
- P8.** Proyectos piloto de Internet de las Cosas (IoT), Inteligencia Artificial (AI) y tendencias disruptivas en sectores estratégicos como turismo, agricultura, entre otros.
- P10.** Establecimiento de alianzas público-privadas para impulsar la conectividad y el acceso a Internet en la Región Caribe.

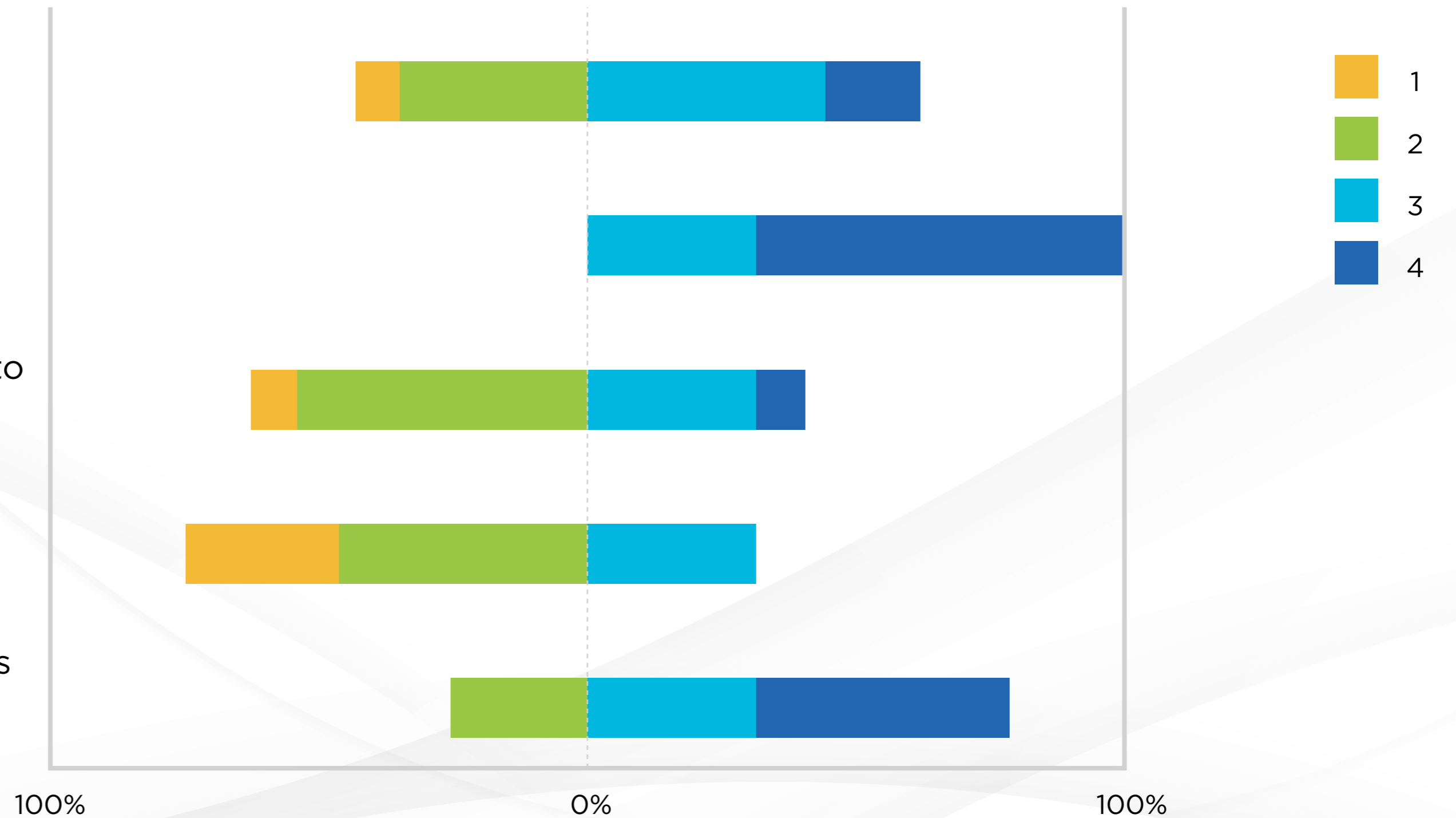


Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta a expertos.

Priorización de Proyectos por parte de Expertos

6.2.2 Urgencia de los proyectos

- P1.** Implementación de centros comunitarios de acceso a Internet en zonas remotas de la Región Caribe.
- P3.** Establecimiento de alianzas con empresas de telecomunicaciones para ampliar la cobertura de Internet en áreas rurales.
- P4.** Creación de incubadoras y espacios de coworking para impulsar el emprendimiento digital en la Región Caribe.
- P8.** Proyectos piloto de Internet de las Cosas (IoT), Inteligencia Artificial (AI) y tendencias disruptivas en sectores estratégicos como turismo, agricultura, entre otros.
- P10.** Establecimiento de alianzas público-privadas para impulsar la conectividad y el acceso a Internet en la Región Caribe.

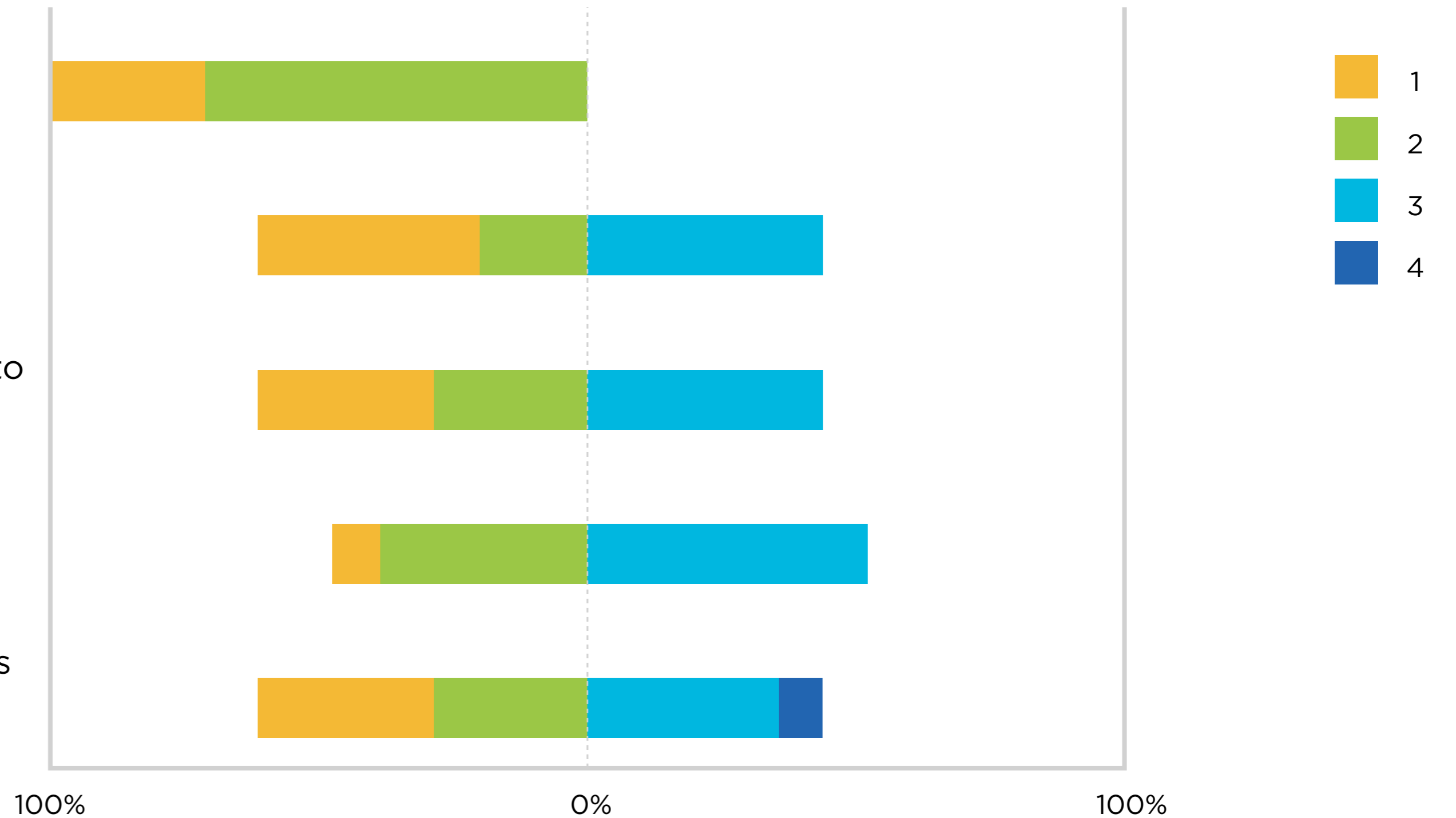


Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta a expertos.

Priorización de Proyectos por parte de Expertos

6.2.3 Costos de los proyectos

- P1.** Implementación de centros comunitarios de acceso a Internet en zonas remotas de la Región Caribe.
- P3.** Establecimiento de alianzas con empresas de telecomunicaciones para ampliar la cobertura de Internet en áreas rurales.
- P4.** Creación de incubadoras y espacios de coworking para impulsar el emprendimiento digital en la Región Caribe.
- P8.** Proyectos piloto de Internet de las Cosas (IoT), Inteligencia Artificial (AI) y tendencias disruptivas en sectores estratégicos como turismo, agricultura, entre otros.
- P10.** Establecimiento de alianzas público-privadas para impulsar la conectividad y el acceso a Internet en la Región Caribe.

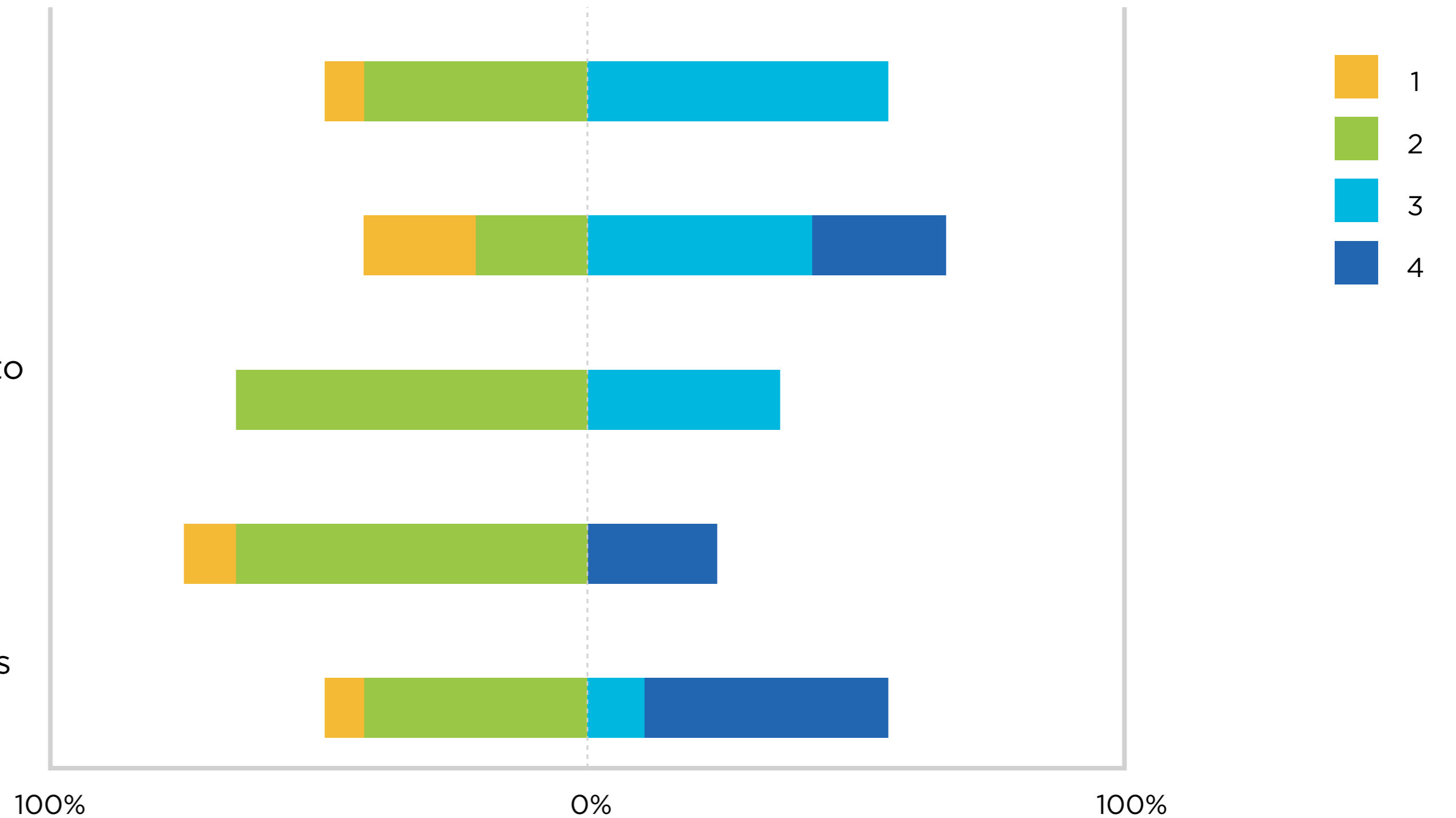


Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta a expertos.

Priorización de Proyectos por parte de Expertos

6.2.4 Duración de los proyectos:

- P1.** Implementación de centros comunitarios de acceso a Internet en zonas remotas de la Región Caribe.
- P3.** Establecimiento de alianzas con empresas de telecomunicaciones para ampliar la cobertura de Internet en áreas rurales.
- P4.** Creación de incubadoras y espacios de coworking para impulsar el emprendimiento digital en la Región Caribe.
- P8.** Proyectos piloto de Internet de las Cosas (IoT), Inteligencia Artificial (AI) y tendencias disruptivas en sectores estratégicos como turismo, agricultura, entre otros.
- P10.** Establecimiento de alianzas público-privadas para impulsar la conectividad y el acceso a Internet en la Región Caribe.



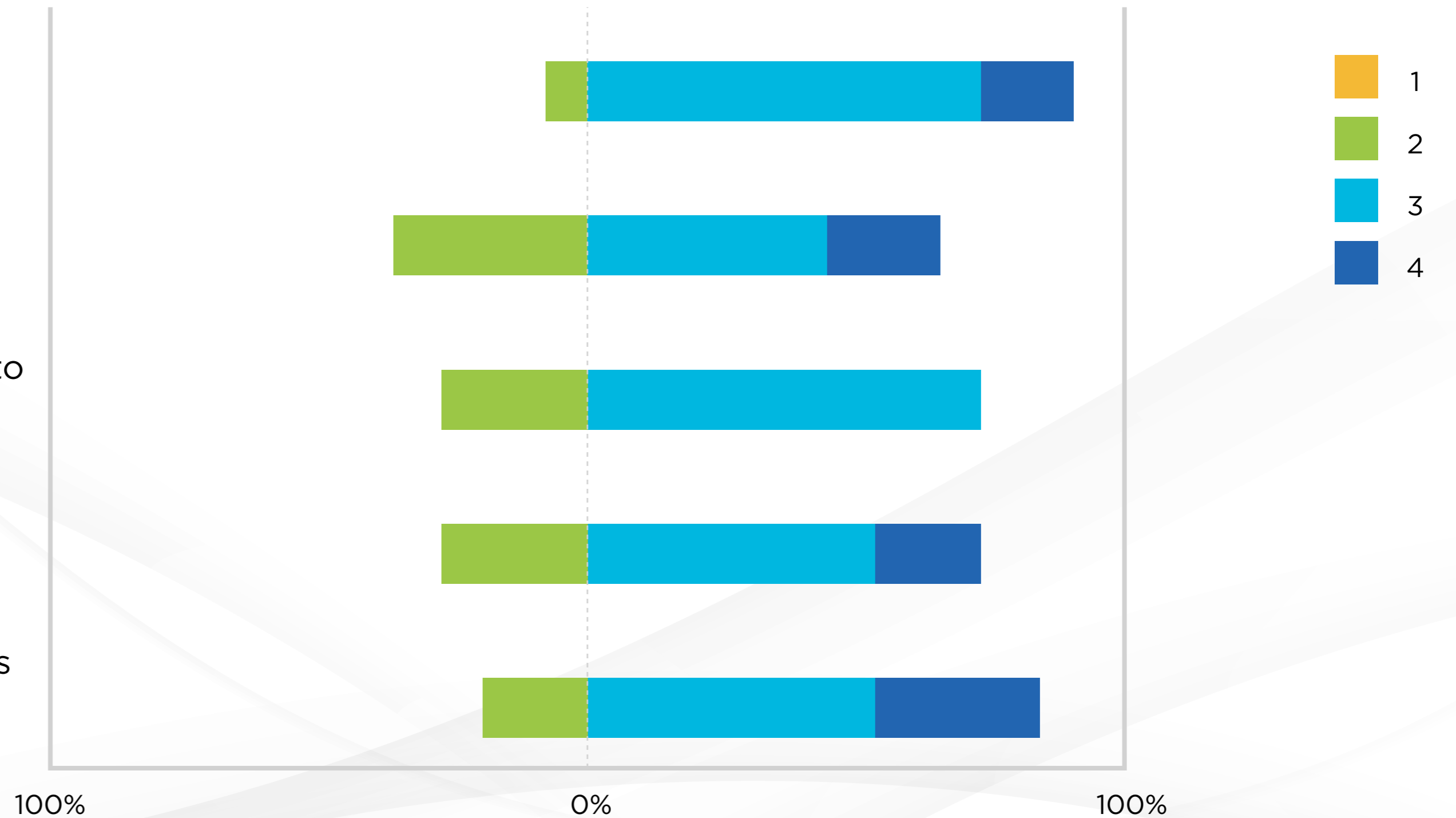
Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta a expertos.



Priorización de Proyectos por parte de Expertos

6.2.5 Factibilidad de los proyectos

- P1.** Implementación de centros comunitarios de acceso a Internet en zonas remotas de la Región Caribe.
- P3.** Establecimiento de alianzas con empresas de telecomunicaciones para ampliar la cobertura de Internet en áreas rurales.
- P4.** Creación de incubadoras y espacios de coworking para impulsar el emprendimiento digital en la Región Caribe.
- P8.** Proyectos piloto de Internet de las Cosas (IoT), Inteligencia Artificial (AI) y tendencias disruptivas en sectores estratégicos como turismo, agricultura, entre otros.
- P10.** Establecimiento de alianzas público-privadas para impulsar la conectividad y el acceso a Internet en la Región Caribe.



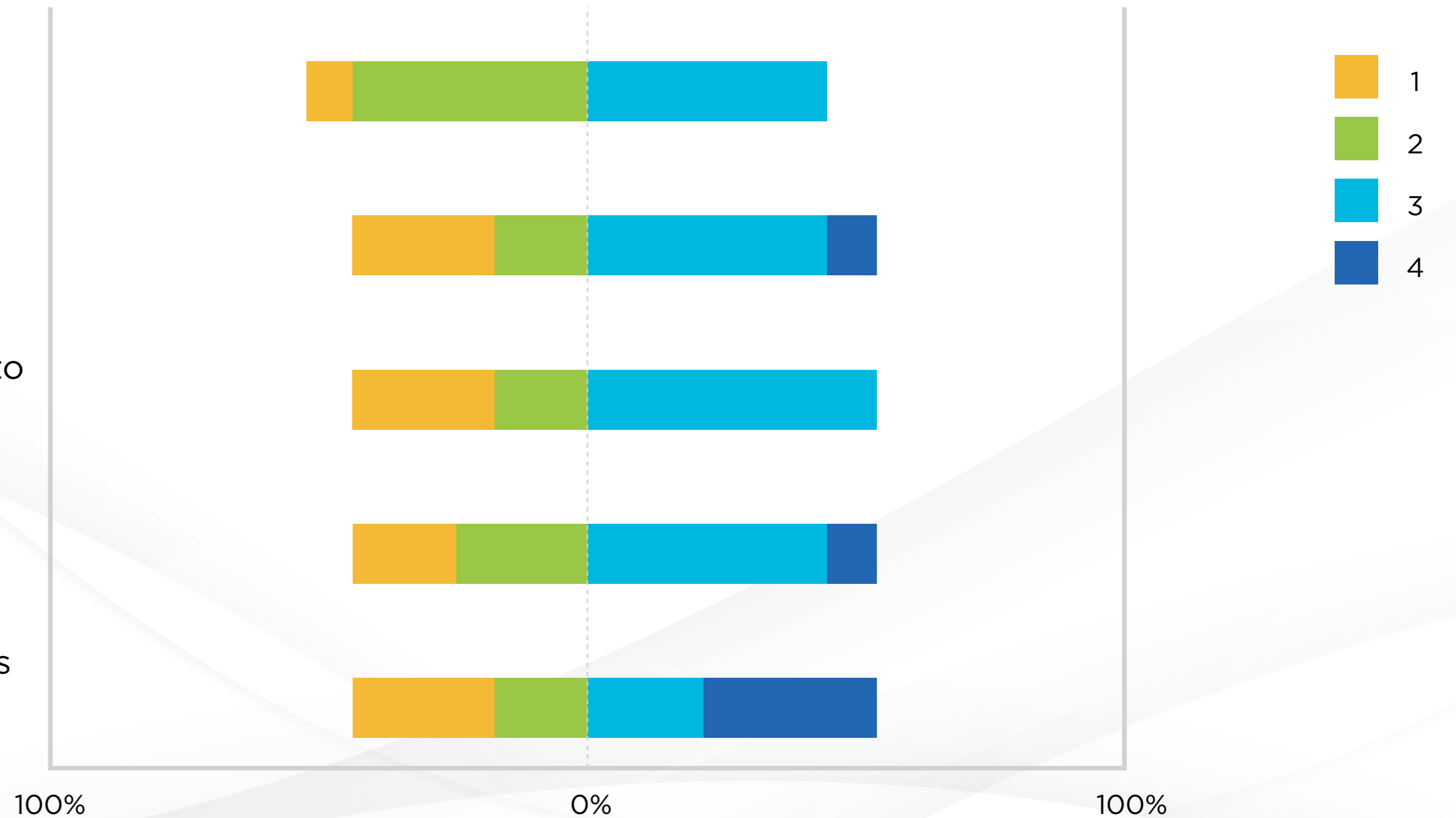
Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta a expertos.



Priorización de Proyectos por parte de Expertos

6.2.6 Recursos disponibles

- P1.** Implementación de centros comunitarios de acceso a Internet en zonas remotas de la Región Caribe.
- P3.** Establecimiento de alianzas con empresas de telecomunicaciones para ampliar la cobertura de Internet en áreas rurales.
- P4.** Creación de incubadoras y espacios de coworking para impulsar el emprendimiento digital en la Región Caribe.
- P8.** Proyectos piloto de Internet de las Cosas (IoT), Inteligencia Artificial (AI) y tendencias disruptivas en sectores estratégicos como turismo, agricultura, entre otros.
- P10.** Establecimiento de alianzas público-privadas para impulsar la conectividad y el acceso a Internet en la Región Caribe.

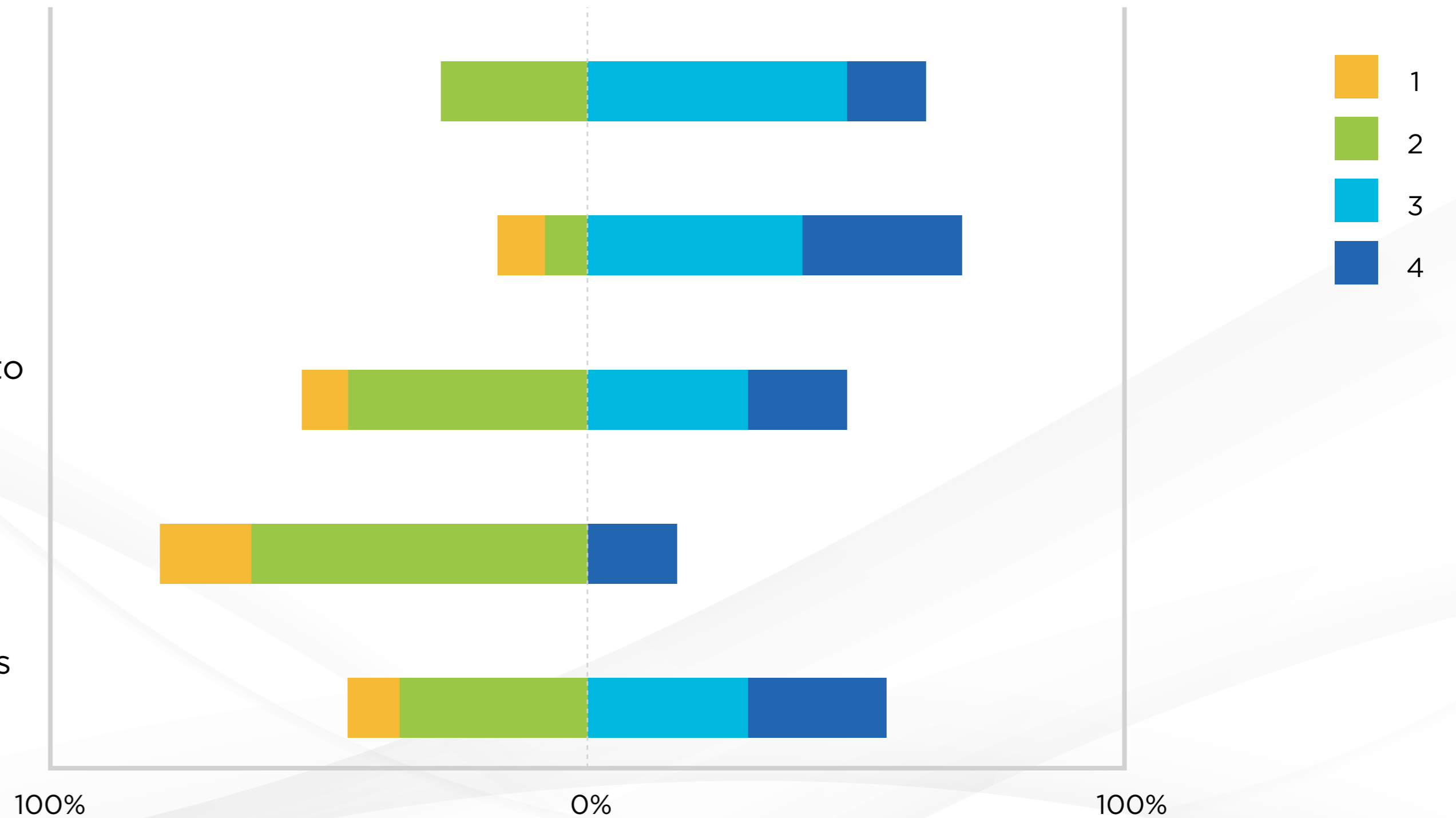


Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta a expertos.

Priorización de Proyectos por parte de Expertos

6.2.7 Sostenibilidad de los proyectos

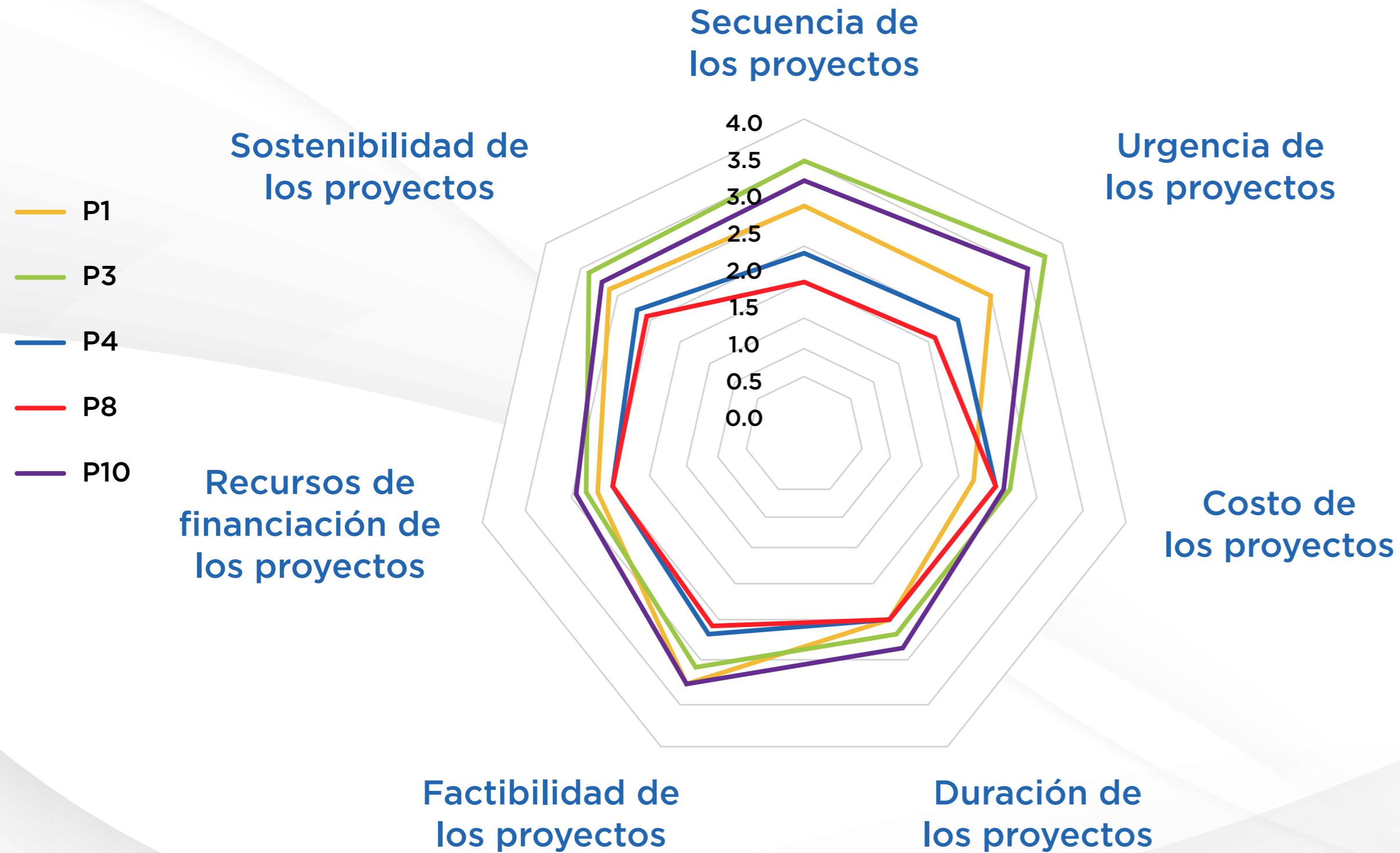
- P1.** Implementación de centros comunitarios de acceso a Internet en zonas remotas de la Región Caribe.
- P3.** Establecimiento de alianzas con empresas de telecomunicaciones para ampliar la cobertura de Internet en áreas rurales.
- P4.** Creación de incubadoras y espacios de coworking para impulsar el emprendimiento digital en la Región Caribe.
- P8.** Proyectos piloto de Internet de las Cosas (IoT), Inteligencia Artificial (AI) y tendencias disruptivas en sectores estratégicos como turismo, agricultura, entre otros.
- P10.** Establecimiento de alianzas público-privadas para impulsar la conectividad y el acceso a Internet en la Región Caribe.



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta a expertos.

Priorización de Proyectos por parte de Expertos

6.3 Criterios de Comparación



- Los 5 proyectos fueron comparados usando 7 criterios, se resalta el Proyecto 3 (P3) como el mejor evaluado.

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta a expertos.

7. Conclusiones

- Avance nacional, pero disparidades regionales, se necesitan medidas integrales.
- La Región Caribe presenta uno de los mayores rezagos en penetración de Internet, a pesar de disminución de Brecha Digital (2019 a 2021).
- Se necesita un enfoque integral y coordinado para abordar las brechas digitales.
 - Mejora continua de la infraestructura de telecomunicaciones.
 - Promoción de la alfabetización digital.
 - Acceso a dispositivos tecnológicos.
 - Implementación de políticas que fomenten la inclusión digital en todas las regiones.



7. Conclusiones

- Proyectos priorizables:
 - Expertos resaltan la importancia de aumentar la cobertura y acceso a Internet por encima de otros proyectos.
 - Sin embargo se reconoce lo alto de la inversión en ese aspecto.
 - Se puede combinar con proyectos para mejorar el aprovechamiento.
- Al cerrar estas brechas, Colombia podrá aprovechar plenamente los beneficios de la era digital y garantizar un desarrollo equitativo y sostenible.

Miguel Jimeno, César Viloria,
Neymer Trocha, Sebastián Ariza

Gracias



Casa
Grande
Caribe

Encuentro por la infraestructura
para el desarrollo y la
transformación social

Organizan:



Apoyan:

