

EVOLUCIÓN DE LA OFERTA DE  
**equipos terminales  
móviles**

**2018-2023**



2018-2023



# Índice

- Introducción ..... 3**
- Nota Metodológica ..... 5**
  - 1. Recopilación de información: ..... 5**
  - 2. Selección de variables: ..... 5**
  - 3. Segmentación por gamas de precio: ..... 5**
  - 4. Cálculo del gasto promedio en equipos móviles por decil de ingreso ..... 6**
  - 5. Limitaciones: ..... 6**
- Principales hallazgos ..... 7**
- Perspectiva General ..... 9**
- Bibliografía ..... 44**

# Introducción



En los últimos años los teléfonos móviles han tomado mayor relevancia en la vida diaria de los usuarios, ya que son una herramienta que permite realizar de manera más práctica, sencilla y cómoda algunas actividades habituales e, incluso, actividades ocasionales (Cuarta Encuesta 2020, Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones, en lo sucesivo Encuesta 2020)<sup>1</sup>.

En este sentido, en 2020, a pesar del inicio de la crisis sanitaria y económica, la venta de smartphones constituyó un rubro importante del ingreso de los operadores de telecomunicaciones móviles, ya que es un eslabón principal de acceso a la conectividad y al ecosistema digital<sup>2</sup>.

En suma, actualmente la adquisición de un equipo terminal móvil<sup>3</sup> (en lo sucesivo equipo) resulta fundamental para las personas usuarias y facilita el desarrollo de sus actividades. Respecto a este proceso, la Encuesta 2020 presenta los aspectos más relevantes para las personas usuarias al momento de elegir un equipo: precio, calidad de las cámaras, número de las cámaras, almacenamiento interno, sistema operativo, memoria expandible y tamaño de la pantalla.

En cuanto al precio de los equipos terminales, de acuerdo con datos de The Competitive Unit Intelligence (The CIU) durante el periodo de estudio se ha presentado una reconfiguración de la proporción de las gamas de precio: en el tercer trimestre de 2022, la participación de la gama baja fue de 18.7%, el nivel más bajo histórico, mientras que la gama media se posicionó en primer lugar con una distribución de 70.6% del mercado y la gama alta se mantuvo en 10.7% del total de smartphones en operación<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> IFT (2020). Cuarta Encuesta 2020, Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones. Disponible en: <https://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/usuarios-y-audiencias/cuartaencuesta2020.pdf>

<sup>2</sup> The CIU (2021). Mercado de Smartphones 1T-2021: Reconfiguración del Ecosistema en Curso. Disponible en: <https://www.theciu.com/publicaciones-2/2021/6/7/mercado-de-smartphones-1t-2021-reconfiguracin-del-ecosistema-en-curso?rq=Smartphones>

<sup>3</sup> DOF (2017). Acuerdo mediante el cual el Pleno del IFT expide la disposición técnica IFT-011-2017:

Dispositivo o Equipo terminal móvil: Equipo que utiliza el usuario para conectarse más allá del punto de conexión terminal de una red pública con el propósito de tener acceso y/o recibir uno o más servicios de telecomunicaciones móviles.

Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5480872&fecha=27/04/2017&print=true](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5480872&fecha=27/04/2017&print=true)

<sup>4</sup> The CIU (2021). Nuevos Hábitos de Adquisición de Smartphones. Disponible en: <https://www.theciu.com/publicaciones-2/2021/6/7/mercado-de-smartphones-1t-2021-reconfiguracin-del-ecosistema-en-curso?rq=Smartphones>

El objetivo de este estudio es presentar la evolución de la oferta de equipos en México entre 2018 y 2023, realizando un análisis de acuerdo con el precio y características de los equipos.

Para llevar a cabo este estudio, se ha recopilado y analizado una muestra representativa de equipos disponibles en el mercado mexicano durante el periodo mencionado. La muestra abarca una amplia variedad de marcas y modelos, permitiendo así una visión completa de las tendencias en cuanto a precios y características técnicas.

Una de las clasificaciones fundamentales de este estudio es la segmentación de los equipos por gamas de acuerdo con su precio, abarcando desde dispositivos de gama baja hasta gama alta. Lo anterior proporciona un panorama de cómo ha evolucionado la disponibilidad y accesibilidad de diferentes niveles de tecnología de los equipos en México.

Dentro de la clasificación por gamas, se han identificado y analizado las principales características de cada grupo de equipos. Las características consideradas son el sistema operativo, el tamaño de pantalla, las capacidades de las cámaras frontal y trasera, la memoria interna y la posibilidad de expansión mediante tarjetas de memoria externa.

Un aspecto significativo de este estudio es el análisis detallado de los equipos de menor precio dentro de cada gama. Se examinan las características específicas que hacen que estos dispositivos sean más accesibles para las personas usuarias.

Por último, este estudio va más allá de las especificaciones técnicas y presenta un análisis de cuánto gastan los hogares en equipos por deciles de ingreso, lo que permite entender cómo los hogares mexicanos destinan recursos a la compra de dispositivos móviles en relación con su nivel de ingresos.

# Nota Metodológica



## 1. Recopilación de información:

Se tomó como muestra representativa información de la oferta de equipos que los operadores AT&T (incluyendo su marca Unefón), Movistar y Telcel han enviado al Instituto Federal de Telecomunicaciones en el periodo 2018-2023.

Asimismo, se han revisado las páginas de Internet de estos operadores para recopilar información sobre la oferta de equipos a lo largo del período estudiado.

## 2. Selección de variables:

La información de las características técnicas de los equipos se retomó del Catálogo de Equipos Móviles Homologados del IFT<sup>5</sup>.

Las variables analizadas son:

- Marca de los equipos
- Precio de los equipos en término reales
- Características técnicas: sistema operativo, tamaño de pantalla, cámara frontal y trasera, resolución de las cámaras, memoria interna y externa.
- Conectividad (Wi-Fi)

## 3. Segmentación por gamas de precio:

Para fines del estudio, se segmentarán los equipos de la siguiente manera: Gama Baja (hasta \$999), Gama Media (de \$1,000 a \$5,999), Gama Media Alta (de \$6,000 a \$9,000) y Gama Alta (mayor a \$9,000)<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Disponible en: <https://catalogomoviles.ift.org.mx/>

<sup>6</sup> El 11 de junio de 2015 el IFT lanzó la convocatoria para la Licitación Pública Internacional Abierta y Electrónica Número LA-043D00001-156-2015, del "Servicio consistente en asesoría en la definición de metodologías de comparación de planes y tarifas de la oferta de servicios de telecomunicaciones para usuarios", en la que con fecha 7 de julio de 2015 se dictaminó el fallo a favor de Analysys Mason Limited.



## 4. Cálculo del gasto promedio en equipos móviles por decil de ingreso

Para el cálculo del gasto promedio en la adquisición de equipos móviles por decil, se utilizó el gasto reportado por los hogares en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gasto de los Hogares (ENIGH)<sup>7</sup> para los años 2018, 2020 y 2022 para el rubro de Teléfonos celulares: pago inicial, equipo y accesorios.

Para el cálculo a precios de 2022, se utilizó el INPC del genérico de equipo terminal de comunicación<sup>8</sup>. Los valores de los índices que se utilizaron corresponden al promedio de los años 2018, 2020 y 2022, lo anterior derivado de los periodos de comparación de los equipos.

$$\text{Gasto promedio a precios de 2022} = \frac{GPM_i}{IG_i} * (IG_{2022})$$

Donde  $GPM_i$  es el gasto promedio mensual para el año  $i$  y  $IG_i$  es el índice genérico de equipo terminal de comunicación para el año  $i$

## 5. Limitaciones:

- El estudio no contempla el universo total de la oferta de equipos en el mercado mexicano. La información presentada en el estudio contempla una muestra de equipos para cada año analizado.
- Se presentan únicamente las características técnicas más valoradas por las personas usuarias mencionadas en la Cuarta Encuesta 2020, Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones.

<sup>7</sup> Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH). 2022 Nueva serie: <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2022/>

<sup>8</sup> Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC): <https://www.inegi.org.mx/temas/inpc/#herramientas>

## Principales hallazgos



- Durante el periodo analizado se localizaron las siguientes marcas: Alcatel, Apple, Bmobile, Hisense, Honor, Huawei, Hydrogen, Imobil, Kodak, Lanix, Lava, LG, Motorola, Nokia, NYX Mobile, Oppo, Realme, Samsung, Senwa, Sony, TCL, Wiko, Xiaomi y ZTE.
- En cuanto al precio real de los equipos, en 2018 oscilaba entre \$909 y \$35,881, mientras que, para 2023 el precio real oscila entre \$489 y \$35,600.
- De la muestra considerada, de 2018 a 2023, las Gamas Baja, Media y Media Alta aumentaron su participación, pasando de 1% a 2%, de 50% a 52% y de 13% a 19%, respectivamente, en tanto que los equipos dentro de la Gama Alta disminuyeron su participación, pasando de 36% a 28%.
- Para todos los años, el mayor porcentaje de equipos considerados pertenece a la Gama Media.
- En la Gama Baja, en 2018 y 2019, Android fue el **sistema operativo** que utilizaban el mayor número de equipos (100% y 67%), y de 2020 a 2023 fue de Propietario (entre 60% y 75%). En la Gama Media y Media Alta, en todo el periodo, el mayor porcentaje utilizaba Android (100% y entre 84% y 100%, respectivamente). En cuanto a la Gama Alta, en 2018 y 2019 el mayor porcentaje de equipos utilizaba iOS (63% y 57%), y de 2020 a 2023 fue Android (entre 57% y 65%).
- Durante el periodo de estudio, en la Gama Baja el mayor porcentaje de equipos se localizó en los rangos de **tamaño de pantalla** menores a 4 pulgadas (entre 33% y 100%), mientras que, en las Gamas Media y Media Alta, a partir de 2020, el mayor porcentaje se presenta en el rango de 6 pulgadas o más (entre 50% y 56% y entre 65% y 76% respectivamente). En cuanto a la Gama Alta, a partir de 2019, el mayor porcentaje se presenta en el rango de 6 pulgadas o más (entre 44% y 69%).
- En todas las Gamas, para el periodo de estudio, la mayoría de los equipos incluían una **cámara frontal**. En cuanto a los equipos con 2 cámaras, estos aumentaron su participación dentro de la Gama Media (de 1% a 2%). En Gama Alta aumentaron los equipos con 3 cámaras (de 0% a 2%).

- La **resolución de la cámara frontal** del mayor número de los equipos de Gama Baja, de 2018 a 2022, fue menor a 8 megapíxeles (entre 75% y 100%), en tanto que, para la Gama Media y Gama Alta, a partir de 2019 y 2020, respectivamente, estuvo dentro del rango entre 8 y menor a 16 megapíxeles (entre 46% y 52% y entre 44% a 56%), mientras que, la Gama Media Alta, a partir de 2020, el mayor número de equipos incluían una resolución entre 16 y menor a 24 megapíxeles (entre 33% y 41%).
- Dentro de las Gamas Baja, Media y Alta, de 2018 a 2023, el mayor número de equipos incluía una **cámara trasera** (100%, entre 53% y 96% y entre 35% y 90%, respectivamente), en tanto que, en la Gama Media Alta, a partir de 2021, el mayor número de equipos incluía 3 y 4 cámaras (entre 54% y 59%).
- En cuanto a la **resolución de la cámara trasera**, en la Gama Baja el mayor porcentaje de equipos estaba en el rango menor a 8 megapíxeles (entre 67% y 100%). En la Gama Media y Gama Alta el mayor número de equipos tenía una resolución entre 8 y menor a 16 megapíxeles (entre 69% y 85% y entre 67% y 85%, respectivamente). En tanto que, en la Gama Media Alta, de 2019 a 2021, el mayor porcentaje se encontraba entre 8 y menor a 16 megapíxeles (entre 37% y 56%); para 2023, el mayor porcentaje incluía una resolución entre 32 y menor a 64 megapíxeles (24%).
- La **memoria interna** de los equipos de Gama Baja, de 2020 a 2022, se concentró en el rango menor a 4 GB (entre 60% y 75%). De 2018 a 2023, para la Gama Media el mayor porcentaje se encontraba en el rango de 16 a 32 GB (58% y 61%), mientras que, para la Gama Media Alta, de 2020 a 2023, y Gama Alta, de 2018 a 2023, el mayor porcentaje se encontraba en el rango de 128 GB (entre 65% y 72% y entre 56% y 61%).
- La **memoria externa** que los equipos de Gama Baja podían expandir, de 2018 a 2022, se concentró en 32 GB (entre 67% y 100%); para 2023 el mayor porcentaje no podía expandir la memoria externa (67%). Para la Gama Media, el mayor número de equipos, de 2020 a 2023, podían expandir la memoria externa entre 200 y 512 GB (entre 51% y 54%), mientras que, en la Gama Media Alta el mayor porcentaje de equipos, de 2018 a 2023, podía expandir la memoria externa entre 200 GB y 512 GB (entre 52% y 66%). En la Gama Alta el mayor porcentaje de los equipos, de 2018 a 2023, no permitían expandir la memoria (entre 44% y 63%).
- A lo largo del periodo de estudio, el **menor precio real** de los equipos de Gama Baja osciló entre \$489 y \$909, en Gama Media entre \$1,010 y \$1,218, en Gama Media Alta \$6,064 y \$6,399 y en Gama Alta entre \$9,096 y \$9,999, dependiendo del año.
- De acuerdo con la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares el gasto promedio real que los hogares destinan a la adquisición de teléfonos móviles aumentó de 2018 a 2022 para todos los deciles de ingreso, siendo los deciles de menor ingreso los que presentan un mayor aumento.





De acuerdo con el Gráfico 1, se analizaron el siguiente número de equipos por año:

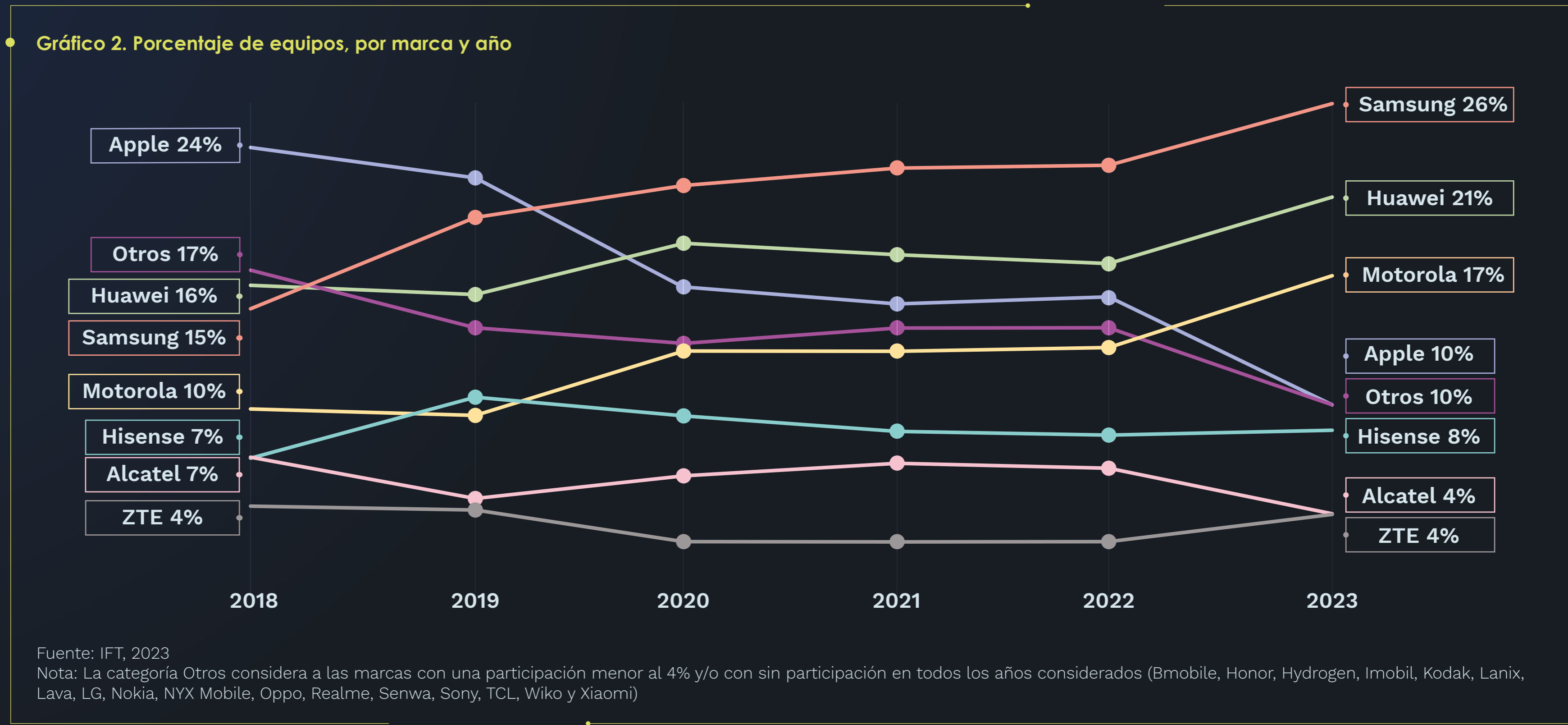
Gráfico 1. Número de equipos, por año



De acuerdo con la información analizada, en el periodo 2018-2023, se identificaron las siguientes marcas: Alcatel, Apple, Bmobile, Hisense, Honor, Huawei, Hydrogen, Imobil, Kodak, Lanix, Lava, LG, Motorola, Nokia, NYX Mobile, Oppo, Realme, Samsung, Senwa, Sony, TCL, Wiko, Xiaomi y ZTE. En el Gráfico 2, se presenta el porcentaje de equipos analizados por marca y por año.



Evolución de la oferta de Equipos terminales móviles 2018-2023



A continuación, se presenta un análisis de las gamas de precios de los equipos que los concesionarios pusieron a disposición de las personas usuarias durante el periodo de estudio, así como su relación con las características técnicas de los mismos (sistema operativo, tamaño de pantalla, cámara frontal y trasera, resolución de las cámaras, memoria interna y externa).



## Precio real

De acuerdo con la clasificación por perfiles del precio real de los equipos, en el Cuadro 1, se muestra la distribución de los equipos para cada uno de los años.

En 2023, respecto a 2018, en los perfiles Gama Baja, Gama Media y Gama Media Alta se presenta un incremento en el número de equipos pasando de 2 a 3, 73 a 81 y de 19 a 29, respectivamente; en tanto, se redujo el número de equipos dentro del perfil Gama Alta al pasar de 52 a 43.

En 2018 el precio real de los equipos oscilaba entre \$909 y \$35,881, mientras que, para 2023 el precio real oscila entre \$489 y \$35,600.

### • Cuadro 1. Cantidad de equipos, por perfil de precio y por año

Perfil	2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	Rango precio	Cantidad de equipos	Rango precio	Cantidad de equipos	Rango precio	Cantidad de equipos	Rango precio	Cantidad de equipos	Rango precio	Cantidad de equipos	Rango precio	Cantidad de equipos
Gama Baja	\$909 - \$959	2	\$651 - \$985	3	\$659 - \$928	6	\$648 - \$912	5	\$649 - \$893	4	\$489 - \$999	3
Gama Media	\$1,010 - \$5,781	73	\$1,018 - \$5,909	99	\$1,031 - \$5,983	107	\$1,216 - \$5,882	113	\$1,218 - \$5,919	111	\$1,199 - \$5,999	81
Gama Media Alta	\$6,064 - \$8,590	19	\$6,113 - \$8,904	25	\$6,189 - \$8,722	30	\$6,085 - \$8,418	29	\$6,092 - \$8,427	26	\$6,399 - \$8,999	29
Gama Alta	\$9,096 - \$35,881	52	\$9,170 - \$38,703	70	\$9,196 - \$48,561	77	\$9,128 - \$47,742	81	\$9,138 - \$47,796	81	\$9,999 - \$35,600	43

Fuente: IFT, 2023

Nota: para obtener los precios reales se utilizó el INPC del genérico de equipo terminal de comunicación:  $Precios\ de\ 2023 = \frac{Precio_i}{INPC_i} * (INPC_{2023})$

Donde *i* es el año a deflactar

Evolución de la oferta de Equipos terminales móviles 2018-2023



En el siguiente gráfico se presenta la evolución del precio promedio real de los equipos.

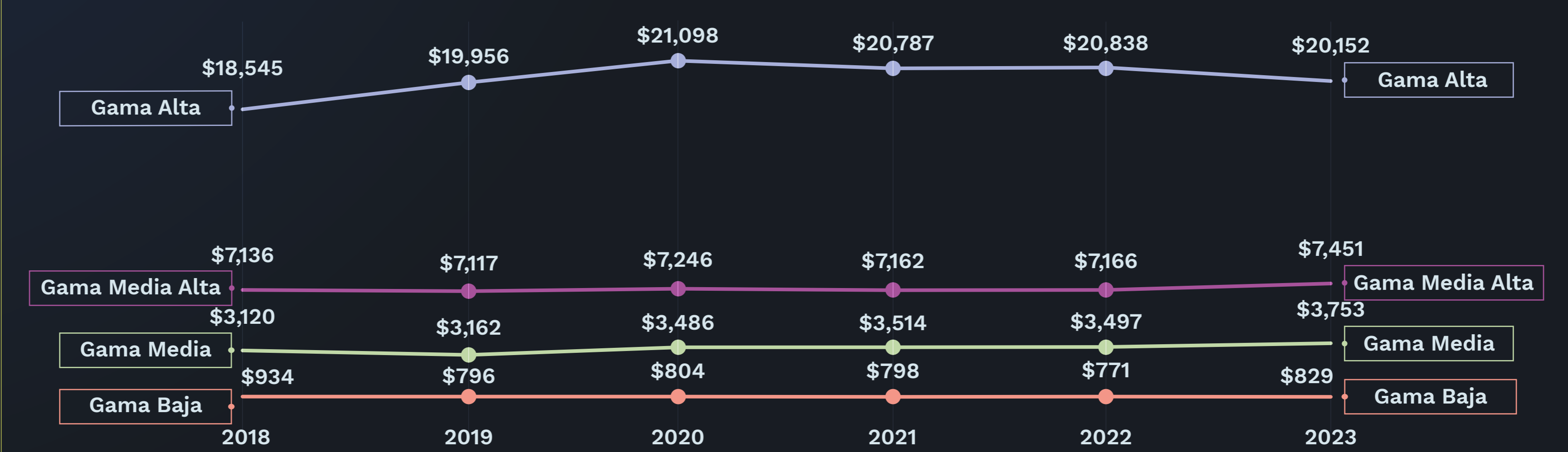
El precio real promedio mínimo, entre 2018 y 2023, del perfil **Gama Baja** fue de \$771 (2022), mientras que, el precio real promedio máximo fue de \$934 (2018).

El precio real promedio mínimo, entre 2018 y 2023, del perfil **Gama Media** fue de \$3,120 (2018), mientras que, el precio real promedio máximo fue de \$3,753 (2023).

El precio real promedio mínimo, entre 2018 y 2023, del perfil **Gama Media Alta** fue de \$7,117 (2019), mientras que, el precio real promedio máximo fue de \$7,451 (2023).

El precio real promedio mínimo, entre 2018 y 2023, del perfil **Gama Alta** fue de \$18,545 (2018), mientras que, el precio real promedio máximo fue de \$21,098 (2020).

Gráfico 3. Precio real promedio, por perfil y año



Fuente: IFT, 2023

Evolución de la oferta de Equipos terminales móviles 2018-2023

En 2023, comparado con 2018, el precio real mínimo de la Gama Baja disminuyó en 46%, en tanto que, para las Gamas Media, Media Alta y Alta, aumentó en 19%, 6% y 10%.

En cuanto al precio real máximo, en 2023 se presentó una disminución de 1% en la Gama Alta, mientras que, se presentaron aumentos de 4% para las Gamas Baja y Media, y de 5% en Gama Media Alta.

En 2023, respecto a 2018, el precio real promedio de los equipos de la Gama baja disminuyó en 11%, mientras que, el precio real promedio de las Gamas Media, Media Alta y Alta se incrementó en 20%, 4% y 9%, respectivamente.

**Cuadro 2. Precio real mínimo, promedio y máximo de equipos, por perfil y año**

	Precio			Variación % anual			Variación %, 2018-2023			
	Año	Mínimo	Promedio	Máximo	Mínimo	Promedio	Máximo	Mínimo	Promedio	Máximo
<b>Gama Baja</b>	2018	\$909	\$934	\$959	-	-	-			
	2019	\$651	\$796	\$985	-28%	-15%	3%			
	2020	\$659	\$804	\$928	1%	1%	-6%			
	2021	\$648	\$798	\$912	-2%	-1%	-2%			
	2022	\$649	\$771	\$893	0%	-3%	-2%			
	2023	\$489	\$829	\$999	-25%	8%	12%	-46%	-11%	4%
<b>Gama Media</b>	2018	\$1,010	\$3,120	\$5,781	-	-	-			
	2019	\$1,018	\$3,162	\$5,909	1%	1%	2%			
	2020	\$1,031	\$3,486	\$5,983	1%	10%	1%			
	2021	\$1,216	\$3,514	\$5,882	18%	1%	-2%			
	2022	\$1,218	\$3,497	\$5,919	0%	-1%	1%			
	2023	\$1,199	\$3,753	\$5,999	-2%	7%	1%	19%	20%	4%



Cuadro 2. Precio real mínimo, promedio y máximo de equipos, por perfil y año

	Precio			Variación % anual			Variación %, 2018-2023			
	Año	Mínimo	Promedio	Máximo	Mínimo	Promedio	Máximo	Mínimo	Promedio	Máximo
<b>Gama Media Alta</b>	2018	\$6,064	\$7,136	\$8,590	-	-	-			
	2019	\$6,113	\$7,117	\$8,904	1%	0%	4%			
	2020	\$6,189	\$7,246	\$8,722	1%	2%	-2%			
	2021	\$6,085	\$7,162	\$8,418	-2%	-1%	-3%			
	2022	\$6,092	\$7,166	\$8,427	0%	0%	0%			
	2023	\$6,399	\$7,451	\$8,999	5%	4%	7%	6%	4%	5%
<b>Gama Alta</b>	2018	\$9,096	\$18,545	\$35,881	-	-	-			
	2019	\$9,170	\$19,956	\$38,703	1%	8%	8%			
	2020	\$9,196	\$21,098	\$48,561	0%	6%	25%			
	2021	\$9,128	\$20,787	\$47,742	-1%	-1%	-2%			
	2022	\$9,138	\$20,838	\$47,796	0%	0%	0%			
	2023	\$9,999	\$20,152	\$35,600	9%	-3%	-26%	10%	9%	-1%

Fuente: IFT, 2023

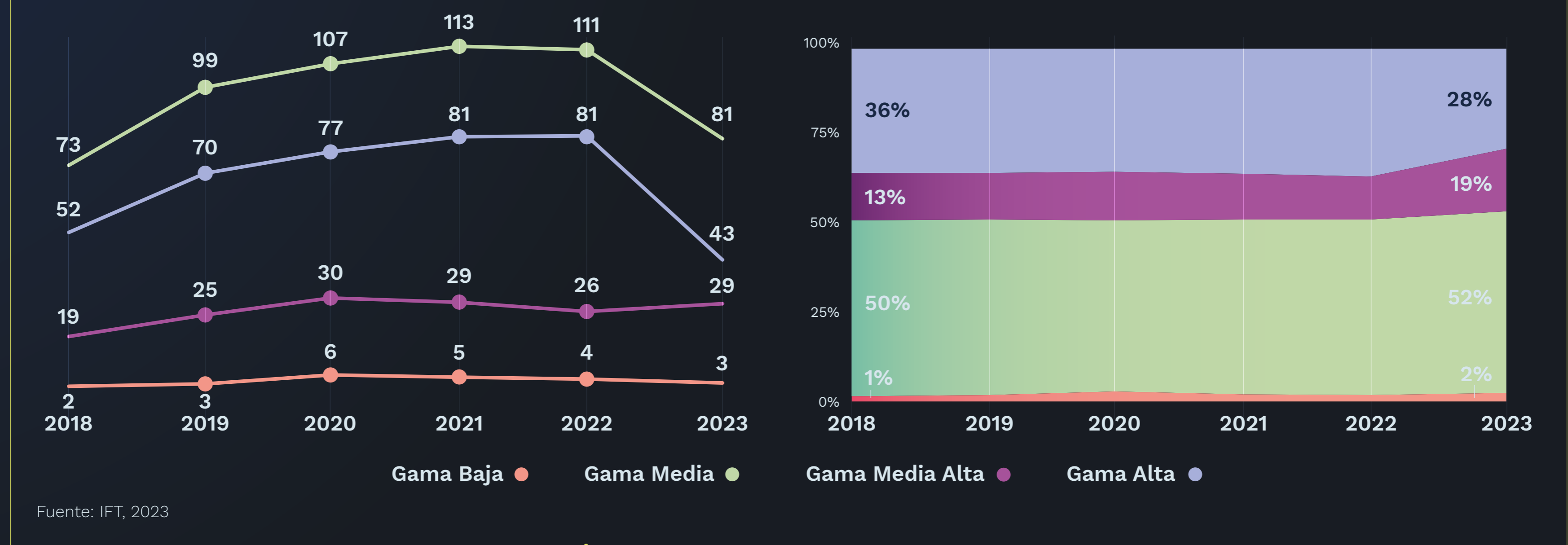
Evolución de la oferta de Equipos terminales móviles 2018-2023



### Equipos por perfil

En los siguientes Gráficos, se presenta el número y porcentaje de equipos analizados por gama para cada uno de los años.

Gráfico 4. Número de equipos y participación porcentual, por gama y año



Dentro del perfil **Gama Baja** se identificaron las siguientes marcas: Alcatel, Bmobile, Hisense, Imobil, Kodak, Lanix y Senwa.

Para el perfil **Gama Media** se identifcaron las siguientes marcas: Alcatel, Bmobile, Hisense, Honor, Huawei, Lanix, Lava, LG, Motorola, Nokia, NYX Mobile, Oppo, Realme, Samsung, Senwa, Sony, TCL, Wiko, Xiaomi y ZTE.

Dentro del perfil **Gama Media Alta** se identificaron las siguientes marcas: Apple, Hisense, Honor, Huawei, LG, Motorola, Nokia, Oppo, Samsung, Sony, Xiaomi y ZTE.



Para el perfil **Gama Alta** se identificaron las siguientes marcas: Apple, Hisense, Huawei, Hydrogen, LG, Motorola, Samsung, Sony, TCL y Xiaomi.

Gráfico 5. Marcas consideradas por perfil y año

Gama Baja		Gama Media				Gama Media Alta			Gama Alta		
<b>2018</b>	Alcatel Lanix	<b>2018</b>		<b>2021</b>		<b>2018</b>	<b>2020</b>	<b>2022</b>	<b>2018</b>	<b>2020</b>	<b>2022</b>
<b>2019</b>	Hisense Senwa	Alcatel BMobile Hisense Huawei Lanix Lava LG	Motorola Nokia NYX Mobile Samsung Senwa Sony ZTE	Alcatel BMobile Hisense Honor Huawei Lanix LG Motorola	Nokia Oppo Realme Samsung TCL Xiaomi ZTE	Apple Huawei LG Motorola Nokia Samsung Sony	Apple Hisense Huawei Motorola LG Nokia Oppo Samsung	Apple Huawei LG Motorola Oppo Samsung ZTE	Apple Huawei LG Motorola Samsung Sony TCL Xiaomi	Apple Hisense Huawei LG Motorola Samsung Sony TCL Xiaomi	
<b>2020</b>	Alcatel Hisense Senwa	<b>2019</b>		<b>2022</b>		<b>2019</b>	<b>2021</b>	<b>2023</b>	<b>2019</b>	<b>2021</b>	<b>2023</b>
<b>2021</b>	Alcatel Hisense Senwa	Alcatel BMobile Hisense Huawei Lanix Lava LG	Motorola Nokia Samsung Senwa Sony Xiaomi ZTE	Alcatel BMobile Hisense Honor Huawei Lanix LG Motorola	Nokia Oppo Realme Samsung TCL Xiaomi ZTE	Apple Huawei LG Motorola Nokia Samsung Sony	Apple Hisense Huawei LG Motorola Oppo Samsung Xiaomi ZTE	Honor Huawei Motorola Oppo Samsung Xiaomi	Apple Huawei LG Motorola Samsung Sony TCL Xiaomi	Apple Huawei Motorola Samsung Sony	
<b>2022</b>	Alcatel Hisense Senwa	<b>2020</b>		<b>2023</b>		<b>2019</b>	<b>2021</b>	<b>2023</b>	<b>2019</b>	<b>2021</b>	<b>2023</b>
<b>2023</b>	Bmobile Imobil Kodak	Alcatel BMobile Hisense Honor Huawei Lanix LG	Motorola Nokia Oppo Samsung Xiaomi ZTE	Alcatel Hisense Honor Huawei Lanix Motorola	Oppo Samsung TCL Wiko Xiaomi ZTE	Apple Huawei LG Motorola Nokia Samsung Sony	Apple Hisense Huawei LG Motorola Oppo Samsung Xiaomi ZTE	Honor Huawei Motorola Oppo Samsung Xiaomi	Apple Huawei LG Motorola Samsung Sony TCL Xiaomi	Apple Huawei Motorola Samsung Sony	

Fuente: IFT, 2023

Evolución de la oferta de Equipos terminales móviles 2018-2023





## Características incluidas

### Sistema operativo

De la muestra de equipos analizados, se localizaron 3 tipos de sistemas operativos que utilizaban los equipos: Android, iOS y de Propietario.

**General:** Para todos los años, el mayor porcentaje de equipos identificados utilizaba Android, variando su participación entre 76% y 89%. Por su parte, el sistema operativo iOS redujo su participación a lo largo del periodo, pasando de 24% en 2018 a 10% en 2023.

De 2019 a 2023, se localizaron equipos que usaban un sistema operativo de Propietario, variando su participación entre 1% y 2%.

**Gama Baja:** En 2018 y 2019, el mayor porcentaje de equipos identificados utilizaban Android, representando el 100% y 67%, mientras que, de 2020 a 2023 el mayor porcentaje de equipos utilizaban un sistema operativo de Propietario, variando su participación entre 60% y 75%, dependiendo el año.

El porcentaje de equipos que utilizaban Android pasó de 100% en 2018 a 33% en 2023, en tanto que, para los equipos que utilizaban un sistema operativo de Propietario, pasó de 0% en 2018 a 67% en 2023.

**Gama Media:** Para todos los años, el 100% de los equipos utilizaban el sistema operativo Android.

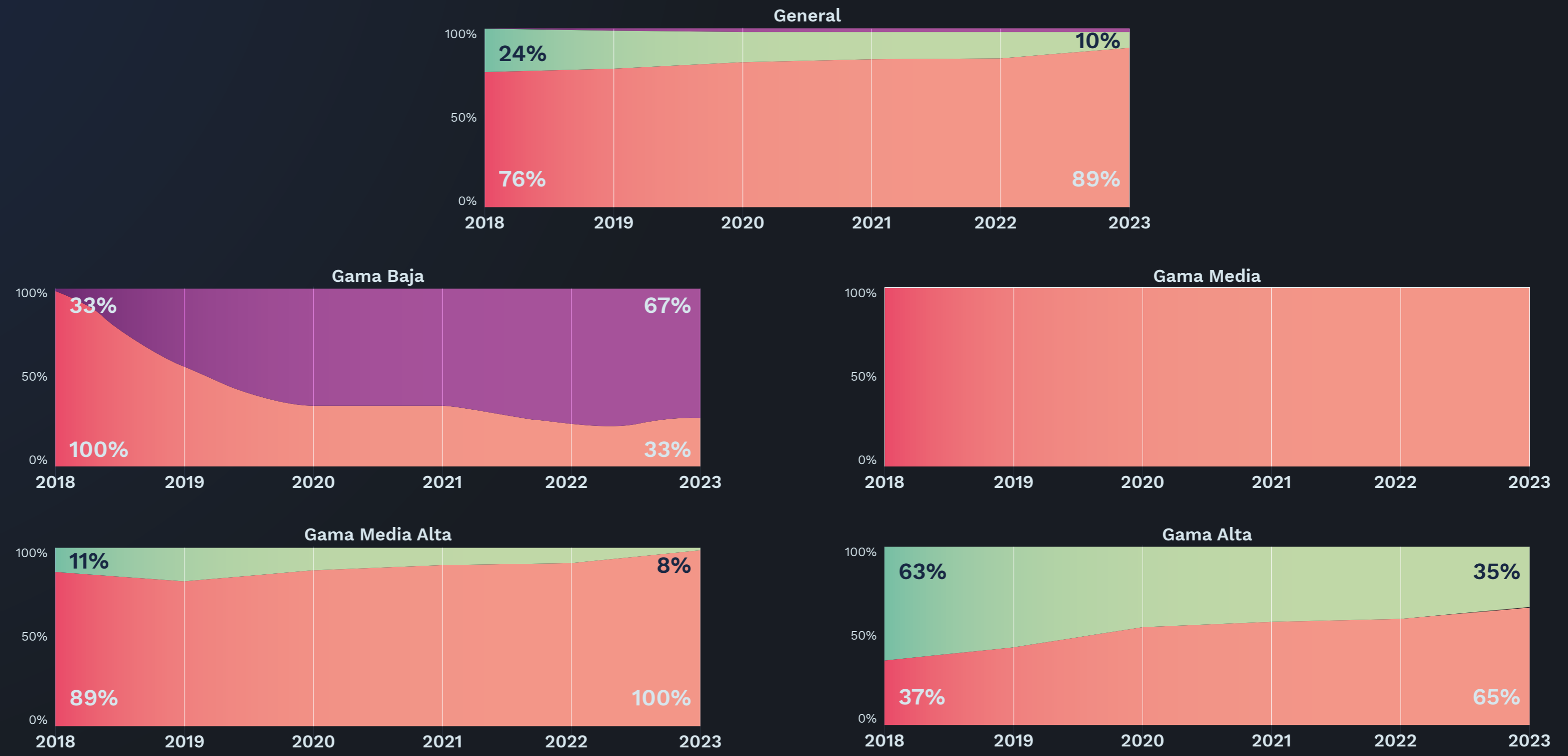
**Gama Media Alta:** Para todos los años, el mayor porcentaje de equipos utilizaba Android, siendo 2023 el año con el porcentaje más alto (100%).

**Gama Alta:** En 2018 y 2019, el mayor porcentaje de equipos utilizaba iOS, representando el 63% y 57%, mientras que, de 2020 a 2023, el mayor porcentaje de equipos utilizaba Android, variando su participación entre 57% y 65%, dependiendo el año.



Evolución de la oferta de Equipos terminales móviles **2018-2023**

**Gráfico 6. Sistema Operativo incluido en equipos**



Fuente: IFT, 2023

Android ● iOS ● Propietario ●



## Tamaño de pantalla

De la muestra de equipos analizados, el tamaño de la pantalla de los equipos (medido en pulgadas) se segmentó en rangos: menor a 4, de 4 a 4.9, de 5 a 5.9 y mayor a 6.

**General:** En 2018 y 2019, el mayor porcentaje de equipos presentaba una pantalla de 5 a 5.9 pulgadas, representando el 70% y 56%. Mientras que, de 2020 a 2023, el mayor porcentaje se localizó en el rango de 6 o más pulgadas, variando su participación entre 57% y 61%, dependiendo del año.

**Gama Baja:** Para todos los años, excepto 2019, el mayor porcentaje de equipos se localizó dentro del rango menor a 4 pulgadas, variando su participación entre 60% y 100%, dependiendo del año.

**Gama Media:** En 2018 y 2019, el mayor porcentaje de equipos presentaba una pantalla dentro del rango de 5 a 5.9 pulgadas, representando el 88% y 70%, mientras que, de 2020 a 2023 el mayor porcentaje se localizó en el rango de más de 6 pulgadas variando su participación entre 50% y 56%, dependiendo del año.

**Gama Media Alta:** En 2018 y 2019, el mayor porcentaje de equipos presentaba una pantalla de 5 a 5.9 pulgadas con 58% y 44%, mientras que, de 2020 a 2023, el mayor porcentaje se localizó en el rango de 6 pulgadas o más, variando su participación entre 65% y 76%, dependiendo del año.

**Gama Alta:** En 2018, el mayor porcentaje de equipos presentaba una pantalla de 5 a 5.9 pulgadas con 52%, mientras que, de 2019 a 2023, el mayor porcentaje se localizó en el rango de 6 o más pulgadas, variando su participación entre 44% y 69%, dependiendo del año.



Evolución de la oferta de Equipos terminales móviles 2018-2023

Gráfico 7. Tamaño de pantalla de los equipos, por gama y año





## Cámara frontal

De la muestra de equipos analizados, a continuación, se presenta el porcentaje de equipos de acuerdo con el número de cámaras frontales incluidas: de 1 hasta 3 y además de los que no incluyen cámara.

**General:** para todos los años el mayor porcentaje de equipos incluía una cámara frontal, representando entre 94% y 95%, dependiendo del año.

**Gama Baja:** De 2018 a 2022, para todos los años el mayor porcentaje de equipos incluía una cámara frontal, variando su participación entre 75% y 100%, dependiendo del año.

A partir de 2020 se localizaron equipos que no incluían cámara frontal, representando el 17%. Este porcentaje se incrementa en 2023 a 67%.

**Gama Media:** para todos los años el mayor porcentaje de equipos incluía una cámara frontal, variando su participación entre 96% y 99%, dependiendo del año.

Por su parte, el porcentaje de equipos que incluía dos cámaras frontales tuvo una participación entre el 1% y 4%, dependiendo del año.

**Gama Media Alta:** para todos los años el mayor porcentaje de equipos incluía una cámara frontal, representando entre el 84% y 93%, dependiendo el año.

Por su parte, el porcentaje de equipos que incluía dos cámaras frontales tuvo una participación entre el 7% y 16%, dependiendo del año.

**Gama Alta:** en todos los años el mayor porcentaje de equipos incluía una cámara frontal, representando entre el 93% y 94% dependiendo el año.

Por su parte, el porcentaje de equipos que incluía dos cámaras frontales se mantuvo entre 4% y 6%.

Sólo en esta gama se localizaron equipos que incluían 3 cámaras (entre 1% y 2%, dependiendo del año).



Evolución de la oferta de Equipos terminales móviles **2018-2023**

**Gráfico 8. Cámara frontal incluida en equipos, por gama y año**



Fuente: IFT, 2023

Sin cámara ● 1 cámara ● 2 cámaras ● 3 cámaras ●

Así mismo, se presenta la distribución porcentual de equipos de acuerdo con la resolución (medida en megapíxeles) de la cámara frontal principal. Se delimitaron 6 rangos dependiendo de la resolución: menor a 8, entre 8 y menor a 16, entre 16 y menor a 24, entre 24 y menor a 32, 32 o más megapíxeles y sin cámara.

**General:** En 2018 y 2019, el mayor porcentaje de equipos incluía una resolución menor a 8 megapíxeles, representando el 61% y 44%, respectivamente, mientras que, de 2020 a 2023 el mayor porcentaje incluía una resolución entre 8 y menor a 16 megapíxeles, con una participación entre el 43% y 45%, dependiendo el año.

**Gama Baja:** De 2018 a 2022, el mayor porcentaje de equipos incluía una resolución menor a 8 megapíxeles, variando su participación entre 75% y 100%, dependiendo el año.

**Gama Media:** En 2018 el mayor porcentaje de equipos se localizó en el rango menor a 8 megapíxeles representando 63%, mientras que, de 2019 a 2023 el mayor porcentaje se encontraba entre 8 y menor a 16 megapíxeles, variando su participación entre 46% y 52%, dependiendo del año.

Respecto a resoluciones entre 16 y menor a 24 megapíxeles, estas han aumentado su participación entre 2018 y 2023 al pasar de 0% a 7%.

**Gama Media Alta:** En 2018 el mayor porcentaje de equipos incluía una resolución entre 8 y menor a 16 megapíxeles y entre 16 y menor a 24 megapíxeles, con 37% en cada rango. Para 2019, el mayor porcentaje incluida entre 8 y menor a 16 megapíxeles, representando 32%. Mientras que, de 2020 a 2023 el mayor porcentaje incluía una resolución entre 16 y menor a 24 megapíxeles, con una participación entre 33% y 41%, dependiendo el año.

Respecto a resoluciones entre 24 y menor a 32 y de 32 o más megapíxeles, estas han aumentado su participación entre 2018 y 2023 al pasar de 5% a 17% y de 0% a 21%, respectivamente.

**Gama Alta:** Entre 2018 y 2019, el mayor porcentaje de equipos incluía una resolución menor a 8 megapíxeles representando el 71% y 47%, respectivamente, mientras que, de 2020 a 2023 el mayor porcentaje incluía una resolución entre 8 y menor a 16 megapíxeles, con una participación entre 44% y 56%, dependiendo del año.

Por su parte, en resoluciones entre 8 y menor a 16 megapíxeles, entre 16 y menor a 24 megapíxeles, entre 24 y menor a 32 megapíxeles y de 32 o más megapíxeles, estas han aumentado su participación entre 2018 y 2023 al pasar de 23% a 56%, de 4% a 5% y de 2% a 7% y de 0% a 12%, respectivamente.



Gráfico 9 A. Resolución de cámara frontal incluida en equipos, por año

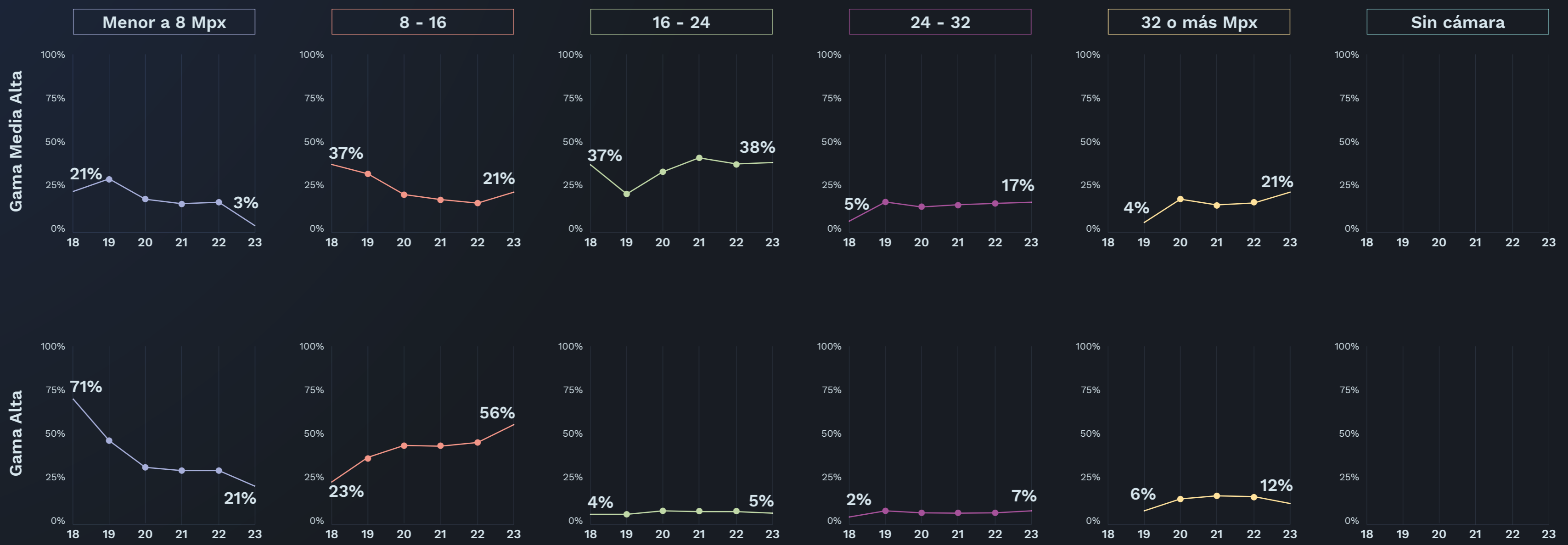


Fuente: IFT, 2023





Gráfico 9 B. Resolución de cámara frontal incluida en equipos, por año



Fuente: IFT, 2023



### Cámara trasera

De la muestra de equipos analizados, a continuación, se presenta el porcentaje de equipos de acuerdo con el número de cámaras traseras incluidas: de 1 hasta 5 cámaras.

**General:** Para todos los años, el mayor porcentaje de equipos incluía una cámara trasera, variando su participación entre 43% y 90%, dependiendo del año. Este porcentaje se redujo durante todo el periodo.

La participación de equipos con 2, 3 y 4 cámaras se incrementó durante todo el periodo, pasando de 10% a 21%, de 0% a 29% y de 0% a 7%, respectivamente.

**Gama baja:** Para todos los años, el 100% de los equipos incluía una cámara.

**Gama Media:** Para todos los años, el mayor porcentaje de equipos incluía una cámara, variando su participación entre 53% y 96%, dependiendo del año.

De 2018 a 2023, se incrementó el porcentaje de equipos que incluyen 2, 3 y 4 cámaras, pasando de 4% a 19%, de 0% a 22% y de 0% a 4%, respectivamente.

**Gama Media Alta:** De 2018 a 2020, el mayor porcentaje de equipos incluía una cámara trasera, variando su participación entre 30% y 63%, dependiendo del año. Mientras que, de 2021 a 2022, el mayor porcentaje incluía 4 cámaras, representando el 34% y 31%, respectivamente. Para 2023, el mayor porcentaje incluía 3 cámaras representando 41%.

Entre 2019 y 2023, se ha incrementado el porcentaje de equipos que incluyen entre 3 y 4 cámaras. El porcentaje de equipos que incluyen 3 cámaras pasó de 16% a 41%, mientras que, el porcentaje de equipos que incluyen 4 cámaras pasó de 4% a 14%.

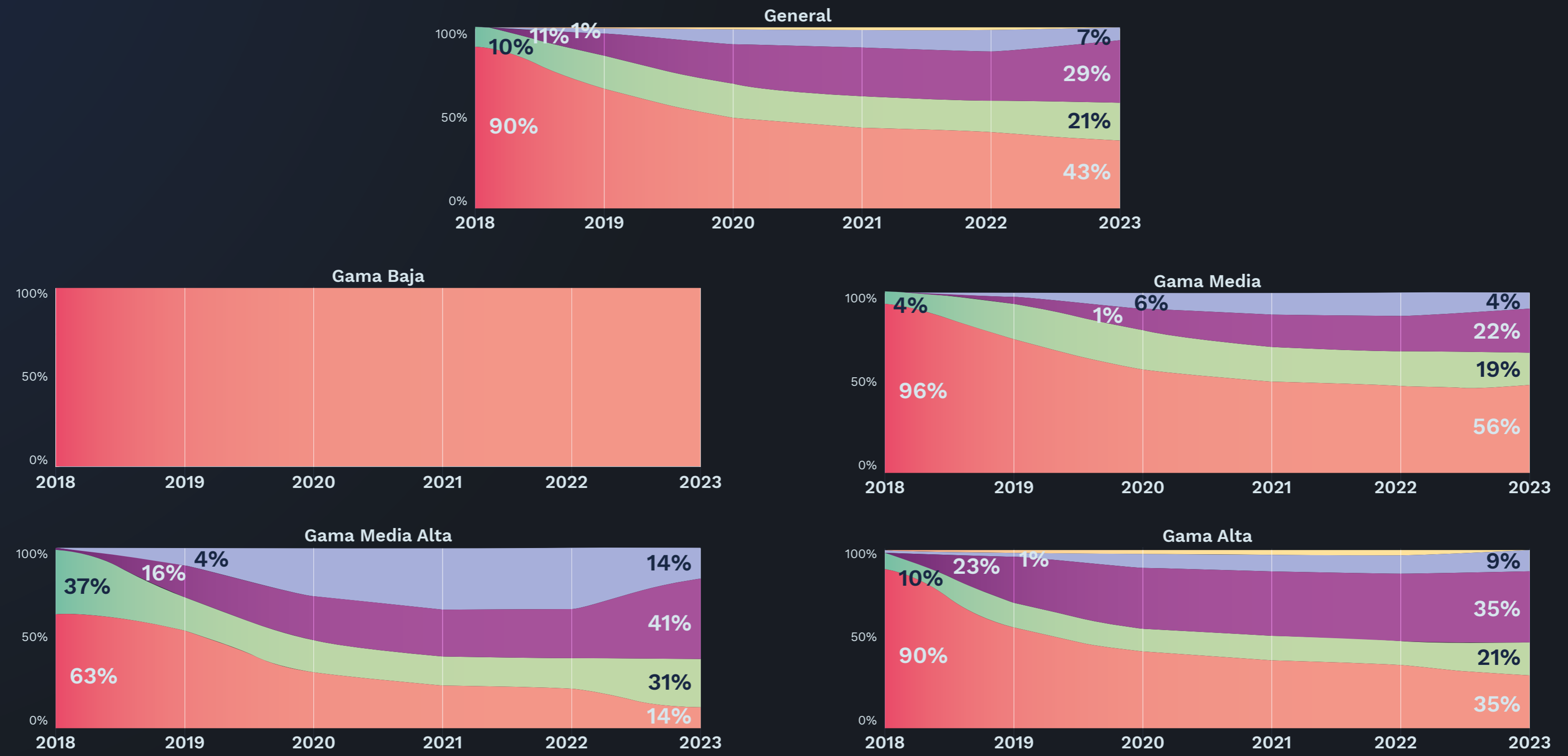
**Gama Alta:** De 2018 a 2022, el mayor porcentaje de equipos incluía una cámara trasera, variando su participación entre 41% y 90%, dependiendo del año. Esta participación se ha venido reduciendo en todos los años. Para 2023, el mayor porcentaje incluía 1 y 3 cámaras con 35% cada uno.

Por su parte, de 2018 a 2023, se incrementó el porcentaje de equipos que incluyen 2, 3 y 4 cámaras, pasando de 10% a 21%, de 0% a 35% y de 0% a 9%, respectivamente.



Evolución de la oferta de Equipos terminales móviles 2018-2023

**Gráfico 10. Cámara trasera incluida en los equipos, por año**



Fuente: IFT, 2023

1 cámara ● 2 cámaras ● 3 cámaras ● 4 cámaras ● 5 cámaras ●

A continuación, se presenta la distribución porcentual de los equipos de acuerdo con la resolución de la cámara trasera principal (medida en megapíxeles) de los equipos. Se delimitaron 6 rangos dependiendo de la resolución: menor a 8 píxeles, entre 8 y menor a 16, entre 16 y menor a 24, entre 24 y menor a 32, entre 32 y menor a 64, y 64 o más megapíxeles.

**General:** Para todos los años, el mayor porcentaje de equipos se encontraba en el rango entre 8 y menor a 16 megapíxeles, variando su participación entre 59% y 78%, dependiendo del año. Este porcentaje se redujo durante el periodo.

Respecto a resoluciones entre 24 y menor a 32 megapíxeles, de 32 y menor a 64 megapíxeles y de 64 o más megapíxeles, estas han aumentado su participación entre 2018 y 2023 al pasar de 1% a 4%, de 0% a 15% y de 0% a 4%, respectivamente.

**Gama Baja:** Para todos los años, el mayor porcentaje de equipos se encontraba en el rango de resolución menor a 8 megapíxeles, variando su participación entre 67% y 100%, dependiendo del año.

**Gama Media:** El mayor porcentaje de equipos se localizó con una resolución en el rango entre 8 y menor a 16 megapíxeles, variando su participación entre 69% y 85%, dependiendo del año.

Respecto a resoluciones entre 16 y menor a 24 megapíxeles y entre 32 y menor a 64 megapíxeles, estas han aumentado su participación al pasar de 3% en 2018 a 44% en 2023 y de 1% en 2019 a 11% en 2023, respectivamente.

**Gama Media Alta:** En 2018, el mayor porcentaje de equipos se encontraba en el rango entre 16 y menor a 32 megapíxeles representando 53%. De 2019 a 2021, el mayor porcentaje se encontraba en el rango entre 8 y menor a 16 megapíxeles, variando su participación entre 37% y 56%, dependiendo del año. Para 2022, el mayor porcentaje se encontraba en equipos con resoluciones entre 8 y menor a 16 megapíxeles y entre 32 y menor a 64 megapíxeles con 35% en cada rango. Mientras que, en 2023, el mayor porcentaje de equipos incluía una resolución entre 32 y menor a 64 megapíxeles representando 24%.

Respecto a resoluciones entre 24 y menor a 32 megapíxeles, entre 32 y menor a 64 y de 64 o más megapíxeles, estas han aumentado su participación entre 2018 y 2023 al pasar de 5% a 21%, de 0% a 24% y de 0% a 17%, respectivamente.

**Gama Alta:** Para todos los años, el mayor porcentaje de equipos se encontraba en el rango entre 8 y menor a 16 megapíxeles, variando su participación entre 67% y 85%, dependiendo del año. Este porcentaje se redujo en todos los años, excepto en 2022.

Respecto a resoluciones entre 32 y menor a 64 megapíxeles y de 64 o más megapíxeles, estas han aumentado su participación entre 2018 y 2023 al pasar de 0% a 19% y de 0% a 5%, respectivamente.



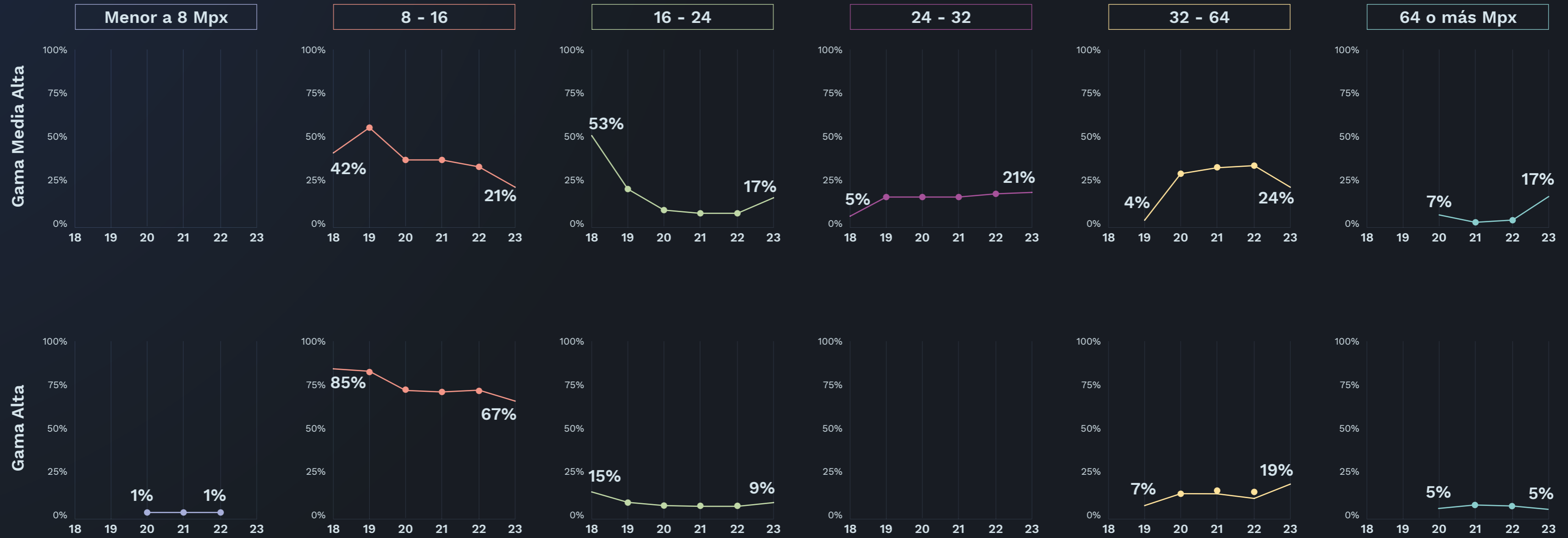
Gráfico 11 A. Resolución de cámara trasera incluida en los equipos, por año



Fuente: IFT, 2023



Gráfico 11 B. Resolución de cámara trasera incluida en los equipos, por año



Fuente: IFT, 2023

Evolución de la oferta de Equipos terminales móviles 2018-2023



## Memoria incluida

### Memoria interna

De la muestra de equipos analizados, a continuación, se presenta el porcentaje de equipos de acuerdo con la memoria interna incluida. Se delimitaron 6 rangos dependiendo de los GB incluidos: menor a 4, de 4 a 8, de 16 a 32, de 64 a 128, de 256 a 512 GB y de 1 Terabyte (TB).

**General:** En 2018 y 2019, el mayor porcentaje de equipos incluía una memoria interna de 16 a 32 GB, representando 45% y 41%, respectivamente. De 2020 a 2023, el mayor porcentaje incluía una memoria de 64 a 128 GB, variando su participación entre 41% y 44%, dependiendo del año.

Por otro lado, de 2018 a 2023 se ha incrementado la participación de equipos que cuenta con una memoria interna de 64 a 128 GB y de 256 a 512 GB al pasar de 25% a 44% y de 7% a 10%, respectivamente.

**Gama Baja:** En 2018 y 2019, el mayor porcentaje de equipos incluía una memoria interna de 4 a 8 GB, representando 100% y 67%, respectivamente. De 2020 a 2022, el mayor porcentaje incluía una memoria menor a 4 GB, variando su participación entre 60% y 75%, dependiendo del año. Por su parte, en 2023 los rangos de menor a 4, de 4 a 8 y de 16 a 32 GB representaron el 33.3% cada uno.

**Gama Media:** Para todos los años, el mayor porcentaje de equipos incluía una memoria interna de 16 a 32 GB, variando su participación entre 58% y 61%, dependiendo del año.

Por otro lado, de 2019 a 2023, se ha incrementado la participación de equipos que cuenta con una memoria interna de 64 a 128 GB al pasar de 10% a 28%.

**Gama Media Alta:** En 2018 y 2019, el mayor porcentaje de equipos incluía una memoria interna de 16 a 32 GB, representando 68% y 52%, respectivamente. De 2020 a 2023, el mayor porcentaje incluía una memoria de 64 a 128 GB, variando su participación entre 65% y 72%, dependiendo del año.

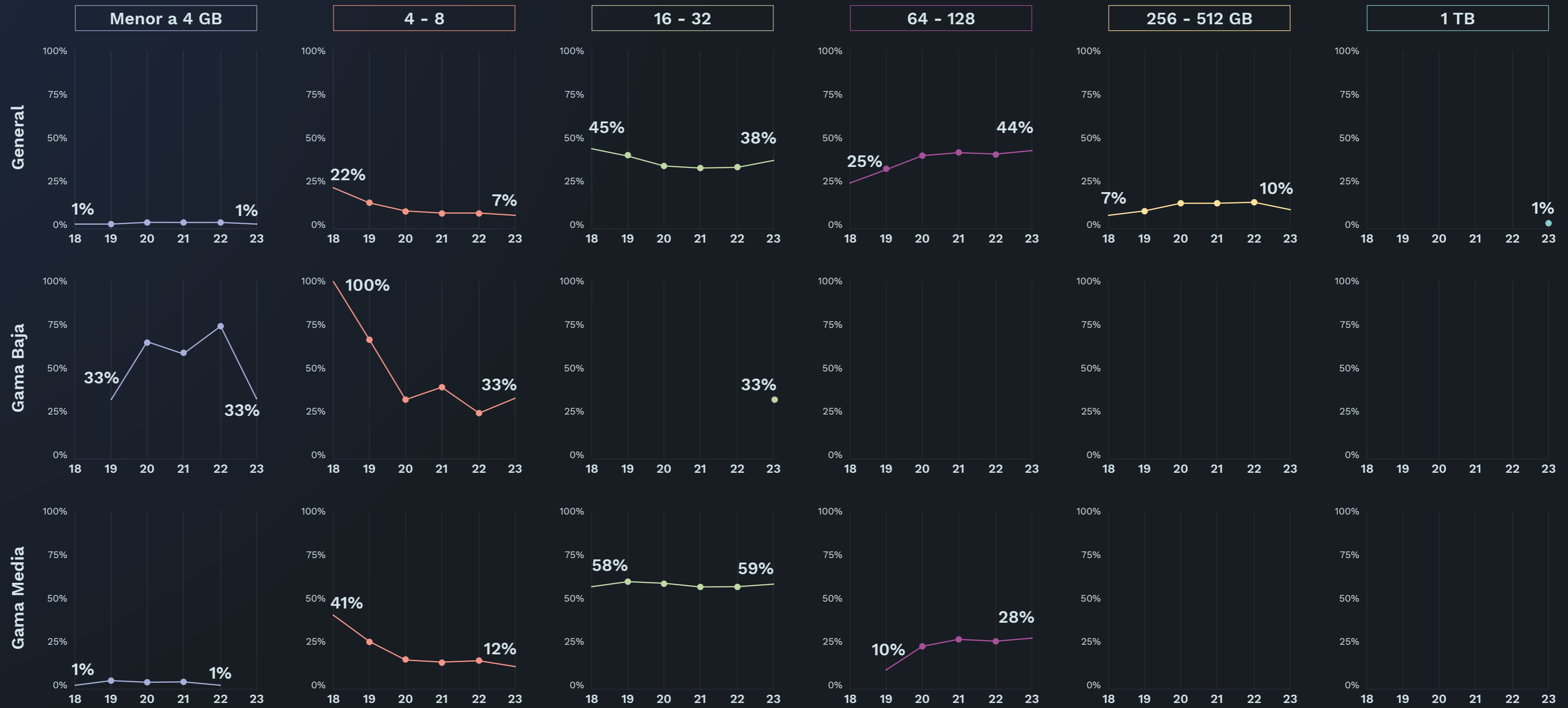
Por otro lado, de 2018 a 2023 se ha incrementado la participación de equipos que cuenta con una memoria interna de 64 a 128 GB al pasar de 32% al 72%, así mismo, entre 2020 y 2023 se ha incrementado la participación de 256 a 512 GB al pasar de 7% a 10%.

**Gama Alta:** En todos los años el mayor porcentaje de equipos incluía una memoria interna de 64 a 128 GB, representando entre el 56% y 61%, dependiendo del año.

Por otro lado, de 2018 a 2023, se ha incrementado la participación de equipos que cuenta con una memoria interna de 256 a 512 GB al pasar de 19% a 30%.



Gráfico 12 A. Memoria interna incluida en los equipos, por año

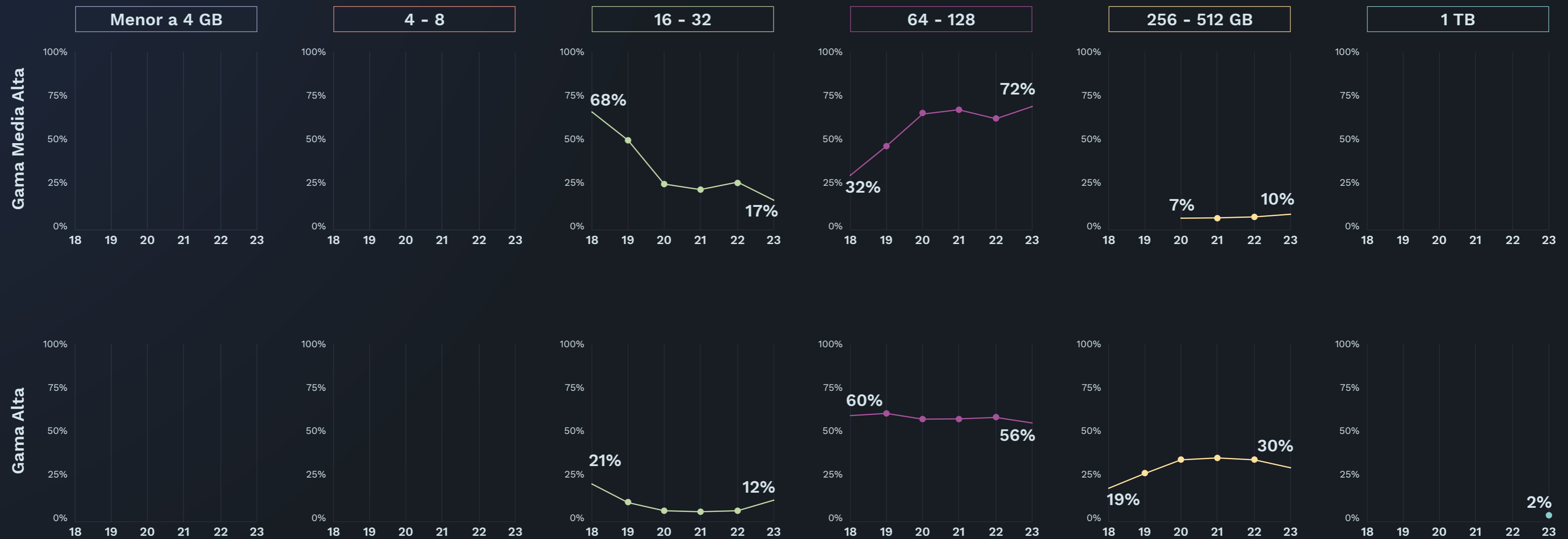


Fuente: IFT, 2023





Gráfico 12 B. Memoria interna incluida en los equipos, por año



Fuente: IFT, 2023



### Memoria externa

Así mismo, se presenta el porcentaje de equipos de acuerdo con la memoria externa expandible. Se delimitaron 5 rangos dependiendo de los GB expandibles: de 32, de 64 a 128, de 200 a 512 GB, de 1 a 2 TB y equipos sin memoria expandible.

**General:** En 2018, el mayor porcentaje de equipos permitía expandir la memoria entre 64 y 128 GB representado 29%. De 2019 a 2023, el mayor porcentaje de los equipos se localizó dentro del rango de 200 a 512 GB, variando su participación entre 35% y 49%, dependiendo del año.

Para equipos que permitían expandir la memoria de 200 a 512 GB y de 1 a 2 TB aumentaron su participación, de 2018 a 2023, al pasar de 25% a 49% y de 5% a 10%, respectivamente.

**Gama Baja:** De 2018 a 2022, el mayor porcentaje de equipos permitía expandir la memoria en 32 GB, variando su participación entre 67% y 100%, dependiendo del año. Para 2023, el mayor porcentaje de equipos no permitía expandir la memoria externa representando 67%.

**Gama Media:** En 2018 y 2019, el mayor porcentaje de equipos permitía expandir la memoria entre 64 y 128 GB, representando 47% y 45%, respectivamente. En tanto que, de 2020 a 2023, el mayor porcentaje permitía expandir la memoria de 200 a 512 GB, variando su participación entre 51% y 54%, dependiendo del año.

Por otro lado, de 2018 a 2023, se ha incrementado la participación de equipos que permiten expandir la memoria entre 200 y 512 GB y de 1 a 2 TB pasando de 19% a 52% y de 3% a 7%, respectivamente.

**Gama Media Alta:** Para todos los años, el mayor porcentaje de equipos permitía expandir la memoria externa entre 200 y 512 GB, variando su participación entre 52% y 66%, dependiendo del año.

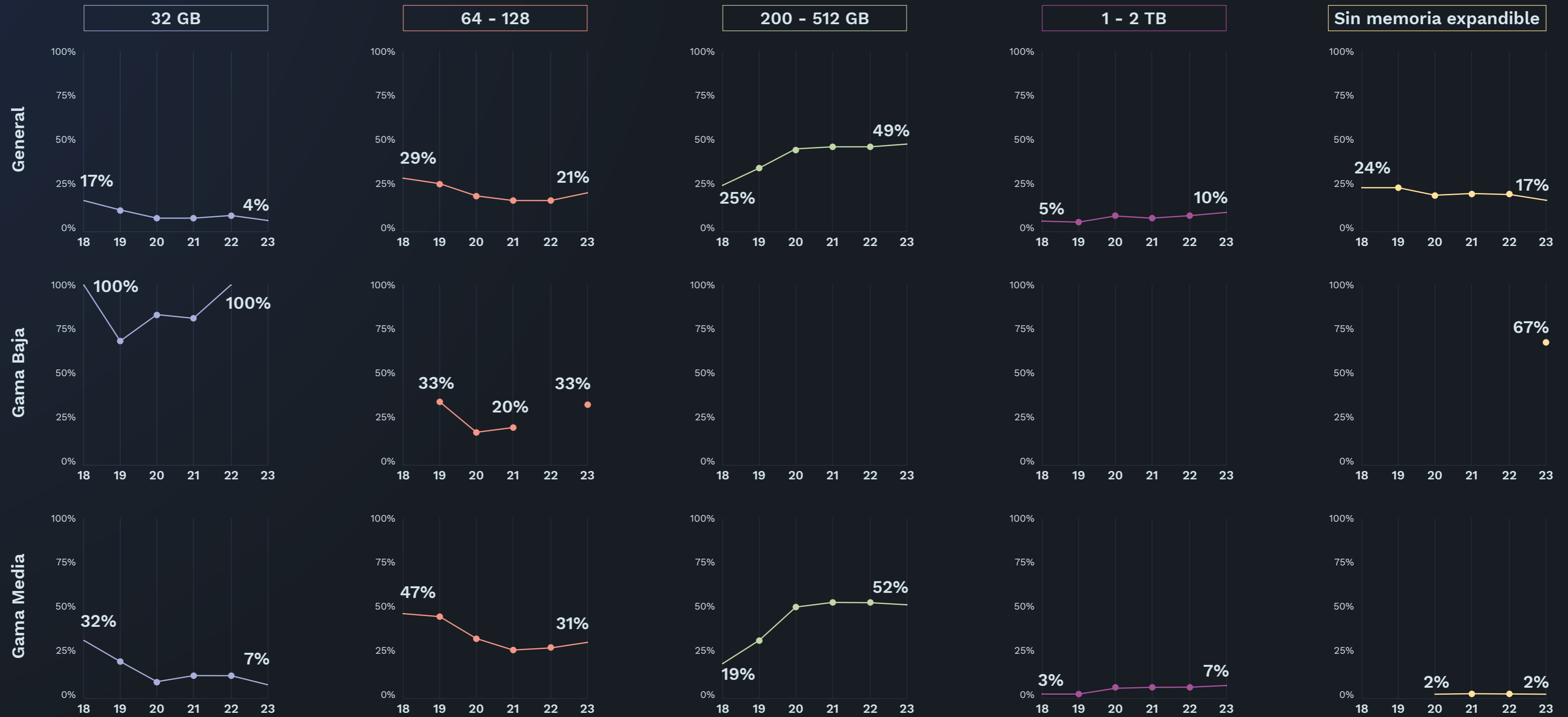
Por otro lado, durante el mismo periodo, se ha incrementado la participación de equipos con memoria expandible entre 1 y 2 TB, pasando de 5% a 10%.

**Gama Alta:** Para todos los años, el mayor porcentaje de equipos no contaban con la posibilidad de añadir una memoria externa.

Por otro lado, durante el mismo periodo, se ha incrementado la participación de equipos que permiten expandir la memoria en los rangos de 200 a 512 GB y de 1 a 2 TB, pasando de 21% a 40% y de 8% a 14%, respectivamente.



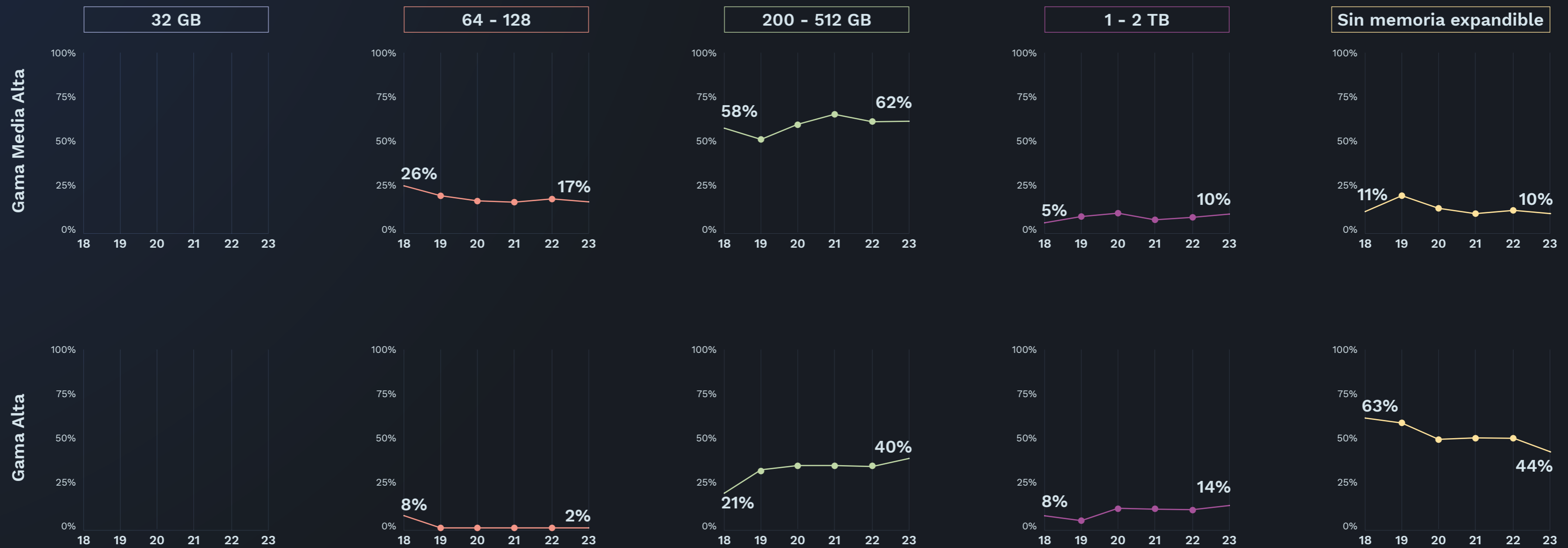
● Gráfico 13 A. Memoria externa en equipos, por año



Fuente: IFT, 2023



Gráfico 13 B. Memoria externa en equipos, por año



Fuente: IFT, 2023



## Equipos de menor precio real

### Gama Baja

En 2018, el equipo de menor precio fue “Pixi3 3.5” de Alcatel, con un precio real de \$909; mientras que, de 2019 a 2022, el equipo de menor precio fue T963 de Hisense con un precio real que varía entre \$648 y \$659, dependiendo del año. En 2023, el equipo de menor precio real fue IM19 de Imobil (\$489).

**Cuadro 3. Equipo móvil de menor precio real dentro del perfil Gama Baja, por año**

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Marca</b>	Alcatel	Hisense	Hisense	Hisense	Hisense	Imobil
<b>Modelo</b>	Pixi3 3.5”	T963	T963	T963	T963	IM19
<b>Precio real</b>	\$909	\$651	\$659	\$648	\$649	\$489
<b>Sistema Operativo</b>	Android	Android	Android	Android	Android	Propietario
<b>Tamaño de pantalla (pulgadas)</b>	3.5	5	5	5	5	1.7
<b>Resolución de cámara frontal (megapíxeles)</b>	1.3	5	5	5	5	Sin cámara
<b>Resolución de cámara trasera (megapíxeles)</b>	5	5	5	5	5	0.8
<b>Memoria interna</b>	4GB	8GB	8GB	8GB	8GB	128KB
<b>Memoria externa (MicroSD)</b>	Expandible hasta 32GB	Expandible hasta 32GB	Expandible hasta 32GB	Expandible hasta 32GB	Expandible hasta 32GB	Sin memoria
<b>WiFi</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Fuente: IFT, 2023

Evolución de la oferta de Equipos terminales móviles 2018-2023

## Gama Media

De 2018 a 2020, el equipo de menor precio real fue X120C de Lanix, con un precio real de \$1,010 en 2018, \$1,018 en 2019 y \$1,031 en 2020.

En 2021 y 2022, el equipo de menor precio real fue AX830 de Bmobile, con precio real de \$1,216 y \$1,218, respectivamente.

En cuanto a 2023, el equipo de menor precio real fue U1 de Hisense, con precio real de \$1,199.

**Cuadro 4. Equipo móvil de menor precio real dentro del perfil Gama Media, por año**

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Marca</b>	Lanix	Lanix	Lanix	Bmobile	Bmobile	Hisense
<b>Modelo</b>	X120C	X120C	X120C	AX830	AX830	U1
<b>Precio real</b>	\$1,010	\$1,018	\$1,031	\$1,216	\$1,218	\$1,199
<b>Sistema Operativo</b>	Android	Android	Android	Android	Android	Android
<b>Tamaño de pantalla (pulgadas)</b>	3.5	3.5	3.5	5.45	5.45	4
<b>Resolución de cámara frontal (megapíxeles)</b>	1.3	1.3	1.3	5	5	2
<b>Resolución de cámara trasera (megapíxeles)</b>	5	5	5	13	13	5
<b>Memoria interna</b>	4GB	4GB	4GB	3.9GB	3.9GB	8GB
<b>Memoria externa (MicroSD)</b>	Expandible hasta 128GB	Expandible hasta 128GB	Expandible hasta 128GB	Expandible hasta 64GB	Expandible hasta 64GB	Expandible hasta 128GB
<b>WiFi</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Fuente: IFT, 2023



### Gama Media Alta

En 2018, los equipos de menor precio real fueron Nokia 6 de Nokia y Galaxy J5 Prime de Samsung, ambos con un precio real de \$6,064.

En 2019, los equipos de menor precio real fueron Nokia 5.1 Plus de Nokia, Mate 10 Lite de Huawei y Galaxy J5 Prime de Samsung, con un precio real de \$6,113.

Para 2020 y 2021, los equipos de menor precio real fueron Mate 10 Lite de Huawei, Galaxy A30S y Galaxy J5 Prime, ambos de Samsung, con un precio real de \$6,189 en 2020 y de \$6,085 en 2021.

Galaxy J5 Prime de Samsung se mantuvo como el equipo de menor precio real para 2022, ahora con un precio de \$6,092.

Para 2023, el equipo con menor precio real fue Magic 5 Lite de Honor, con un precio real de \$6,399.

Cuadro 5. Equipo móvil de menor precio real dentro del perfil Gama Media Alta, por año

	2018		2019			2020			2021			2022	2023
	Marca		Nokia	Huawei	Samsung	Huawei	Samsung	Samsung	Huawei	Samsung	Samsung	Samsung	Honor
<b>Modelo</b>	Nokia 6	Galaxy J5 Prime	Nokia 5.1 Plus	Mate 10 Lite	Galaxy J5 Prime	Mate 10 Lite	Galaxy A30S	Galaxy J5 Prime	Mate 10 Lite	Galaxy A30S	Galaxy J5 Prime	Galaxy J5 Prime	Magic 5 Lite
<b>Precio real</b>	\$6,064	\$6,064	\$6,113	\$6,113	\$6,113	\$6,189	\$6,189	\$6,189	\$6,085	\$6,085	\$6,085	\$6,092	\$6,399
<b>Sistema Operativo</b>	Android	Android	Android	Android	Android	Android	Android	Android	Android	Android	Android	Android	Android
<b>Tamaño de pantalla (pulgadas)</b>	5.5	5	5.8	5.9	5	5.9	6.4	5	5.9	6.4	5	5	6.6
<b>Resolución de cámara frontal (megapíxeles)</b>	8	5	8	13 + 2	5	13 + 2	16	5	13 + 2	16	5	5	16
<b>Resolución de cámara trasera (megapíxeles)</b>	16	13	13	16+2	13	16+2	25+5+8	13	16+2	25+5+8	13	13	64+5+2
<b>Memoria interna</b>	32GB	16GB	32GB	64GB	16GB	64GB	64GB	16GB	64GB	64GB	16GB	16GB	128GB
<b>Memoria externa (MicroSD)</b>	Expandible hasta 128GB	Expandible hasta 256GB	Expandible hasta 400GB	Expandible hasta 128GB	Expandible hasta 256GB	Expandible hasta 128GB	Expandible hasta 512GB	Expandible hasta 256GB	Expandible hasta 128GB	Expandible hasta 512GB	Expandible hasta 256GB	Expandible hasta 256GB	Sin memoria expandible
<b>WiFi</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Evolución de la oferta de Equipos terminales móviles 2018-2023



### Gama Alta

En 2018, el equipo de menor precio real fue Galaxy A8 de Samsung, con un precio real de \$9,096.

En 2019, los equipos de menor precio real fueron Galaxy A8 de Samsung y P20 de Huawei, con un precio real de \$9,170.

En cuanto a 2020, iPhone 7 de Apple fue el equipo con menor precio real (\$9,196).

Para 2021 y 2022, los equipos de menor precio real fueron One Hyper de Motorola y Redmi Note 9S de Xiaomi, con un precio real de \$9,128 en 2021 y de \$9,138 en 2022.

Galaxy A70 de Samsung fue el equipo de menor precio real (\$9,999) en 2023.

**Cuadro 6. Equipo móvil de menor precio real dentro del perfil Gama Alta, por año**

	2018	2019		2020	2021		2022		2023
<b>Marca</b>	Samsung	Samsung	Huawei	Apple	Motorola	Xiaomi	Motorola	Xiaomi	Samsung
<b>Modelo</b>	Galaxy A8	Galaxy A8	P20	iPhone 7	One Hyper	Redmi Note 9S	One Hyper	Redmi Note 9S	Galaxy A70
<b>Precio real</b>	\$9,096	\$9,170	\$9,170	\$9,196	\$9,128	\$9,128	\$9,138	\$9,138	\$9,999
<b>Sistema Operativo</b>	Android	Android	Android	iOS	Android	Android	Android	Android	Android
<b>Tamaño de pantalla (pulgadas)</b>	5.6	5.6	5.8	4.7	6.5	6.67	6.5	6.67	6.7
<b>Resolución de cámara frontal (megapíxeles)</b>	16 + 8	16 + 8	24	7	32	16	32	16	32
<b>Resolución de cámara trasera (megapíxeles)</b>	16	16	12+20	12	64+8	48+2+8+5	64+8	48+2+8+5	32+5+8
<b>Memoria interna</b>	32	32	128	32	128	128	128	128	128
<b>Memoria externa (MicroSD)</b>	Expandible hasta 400GB	Expandible hasta 400GB	Expandible hasta 512GB	Sin memoria expandible	Expandible hasta 512GB	Expandible hasta 512GB	Expandible hasta 512GB	Expandible hasta 512GB	Expandible hasta 512GB
<b>WiFi</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Evolución de la oferta de Equipos terminales móviles 2018-2023



## Gasto de los hogares en equipos terminales móviles

De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2022 (ENDUTIH)<sup>9</sup>, se estimó que en 2022 había 93.1 millones de personas usuarias de internet, lo que representó un 79% de la población de 6 años o más. Por otro lado, el porcentaje de personas usuarias que se conectó a internet a través de un teléfono inteligente (smartphone) representó el 97%.

Los datos anteriores muestran la importancia que tienen los smartphones para la conectividad de las personas. Hoy en día, tener un smartphone permite una mayor facilidad en la comunicación, el acceso a información, servicios en línea, etc. Además de su función de conectividad, los smartphones ofrecen una amplia gama de aplicaciones y servicios que brindan diferentes beneficios tanto en la vida personal como en la vida profesional.

De acuerdo con los datos de la ENDUTIH, en México había 93.8 millones de usuarios de telefonía celular, un 78% de la población de seis años o más. Por otro lado, el porcentaje de personas que no disponía de un teléfono celular por falta de recursos económicos representó el 33%.

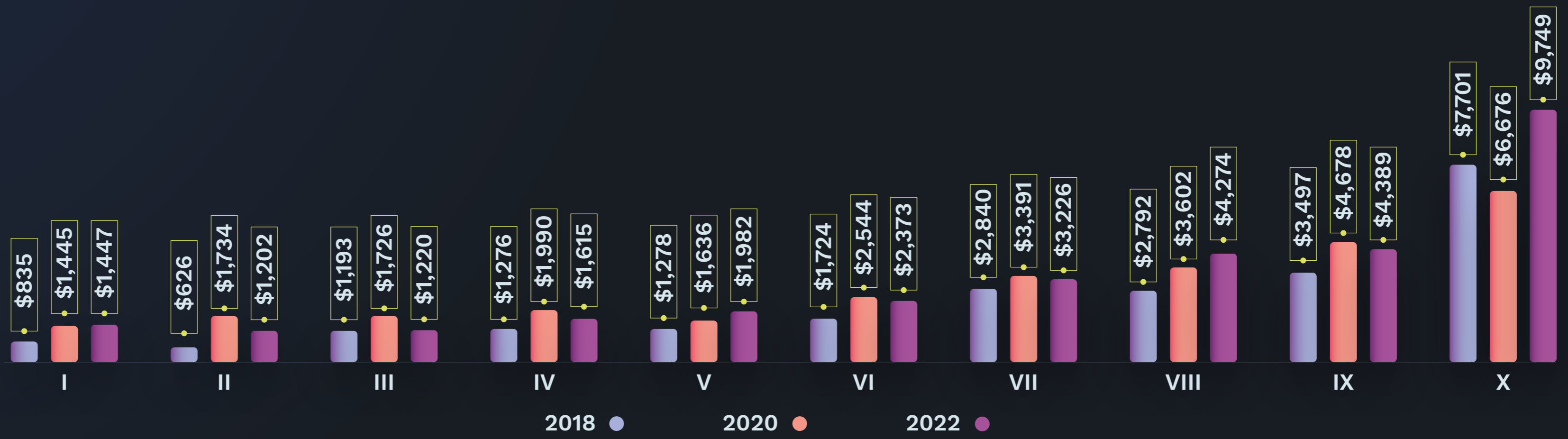
En este sentido, el gasto en la adquisición de un teléfono celular es crucial ya que, como se ha mencionado, se ha convertido en una herramienta indispensable en la vida cotidiana. Sin embargo, el gasto no es uniforme en un país como México donde existe una alta desigualdad. Los hogares de los deciles más altos pueden destinar un mayor gasto a la hora de adquirir un teléfono celular razón por la cual les permite acceder a un dispositivo más avanzado y, por ende, aprovechar al máximo todas las ventajas de la conectividad. En contraste, los hogares de los deciles más bajos pueden encontrarse en una posición menos favorable, ya que el gasto que destinan a la adquisición de un teléfono celular puede ser una carga financiera considerable.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares el gasto promedio real que los hogares destinan a la adquisición de teléfonos móviles aumentó de 2018 a 2022 para todos los deciles de ingreso, siendo los deciles I y II los que presenta el mayor incremento en términos porcentuales, pasando de \$835 a \$1,447 (73%) y de \$626 a \$1,202 (92%), respectivamente. Por otro lado, para los deciles de ingreso IX y X se presentó un menor incremento comparado con los deciles más bajos, al pasar de un gasto de \$3,497 a \$4,389 (25%) y de \$7,701 a \$9,749 (27%), respectivamente.

<sup>9</sup> Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2022. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2022/>



Gráfico 14. Gasto promedio real en telefonía celular, por decil de ingreso



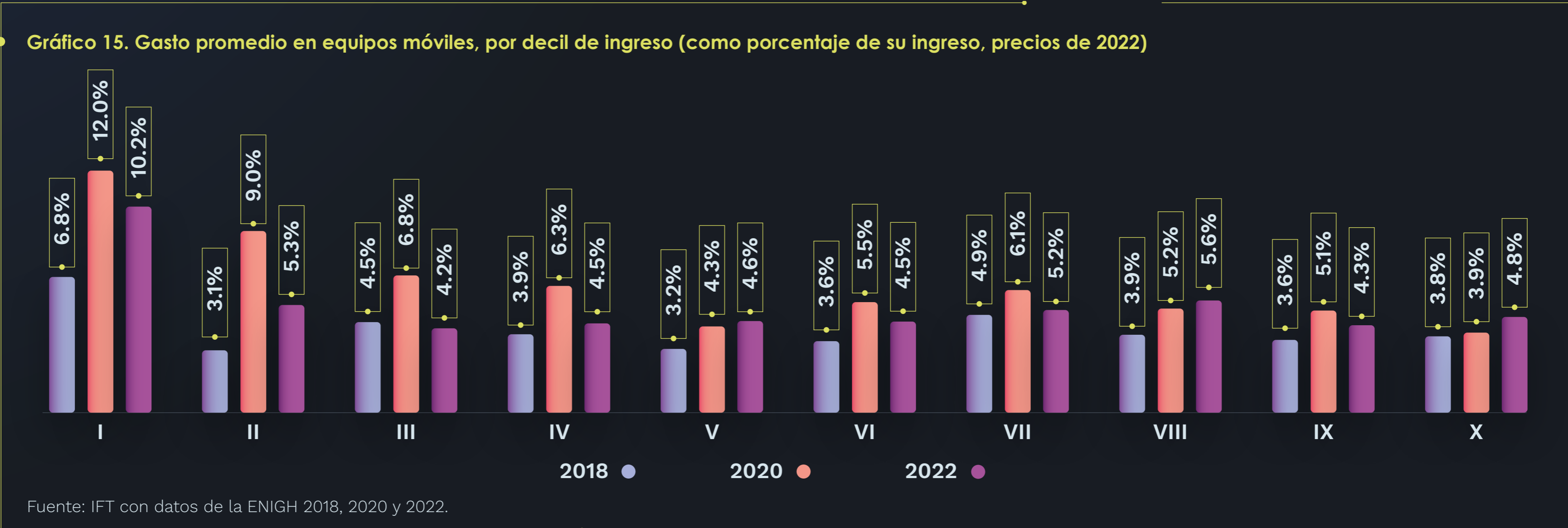
Fuente: IFT con datos de la ENIGH 2018, 2020 y 2022.

Cuando se analiza el gasto de los hogares en teléfonos celulares como porcentaje de sus ingresos, en general, se observa un incremento de 2018 a 2020, seguido de una disminución en 2022. Esta evolución está relacionada con la pandemia de COVID-19.

En 2020, se observó un aumento significativo en el gasto de los hogares de los deciles más bajos como una posible respuesta a la necesidad de adaptarse a la nueva normalidad virtual. La educación en línea, el trabajo remoto y el acceso a servicios en línea se volvieron vitales, razón por la cual estos hogares tuvieron que realizar un gasto mayor en la adquisición de mejores dispositivos y poder mantenerse conectados.

En contraste, para el decil más alto, prácticamente el gasto real fue el mismo que en 2018. Lo anterior, posiblemente se debe a que estos hogares ya contaban con mejores dispositivos tecnológicos, por lo cual se encontraban mejor preparados para enfrentar los desafíos que trajo la pandemia en términos de conectividad.

En efecto, vemos que los hogares que pertenecen a los deciles más bajos son los que más gasto destinan a la compra de un teléfono celular en comparación con los hogares de los deciles más altos. En 2022, los hogares del decil X destinaron un 4.8% de su ingreso en la adquisición de un equipo, mientras que, los hogares del decil I destinaron un 10.2% de su ingreso lo que representó un gasto dos veces mayor con respecto al gasto del decil más alto.





## Bibliografía

- Catálogo de Equipos Móviles Homologados del IFT. <https://catalogomoviles.ift.org.mx/>
- Cuarta Encuesta 2020, Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones. <https://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/usuarios-y-audiencias/cuartaencuesta2020.pdf>
- Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2018, 2020 y 2022. Nueva serie, (INEGI). <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2022/>
- Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC, INGI). <https://www.inegi.org.mx/temas/inpc/#herramientas>
- Mercado de Smartphones 1T-2021: Reconfiguración del Ecosistema en Curso, (The CIU 2021). <https://www.theciu.com/publicaciones-2/2021/6/7/mercado-de-smartphones-1t-2021-reconfiguracin-del-ecosistema-en-curso?rq=Smartphones>
- Nuevos Hábitos de Adquisición de Smartphones, (The CIU 2022). <https://www.theciu.com/publicaciones-2/2021/6/7/mercado-de-smartphones-1t-2021-reconfiguracin-del-ecosistema-en-curso?rq=Smartphones>
- Páginas de Internet de los operadores AT&T (incluyendo su marca Unefón), Movistar y Telcel



**ift** INSTITUTO FEDERAL DE  
TELECOMUNICACIONES



<http://www.ift.org.mx>

Insurgentes Sur #1143, Col. Nochebuena,  
Demarcación Territorial Benito Juárez,  
C.P. 03720, CDMX

Tel: 55 5015 4000 / 800 2000 120

EVOLUCIÓN DE LA OFERTA DE  
**equipos terminales  
móviles**

• **2018-2023**