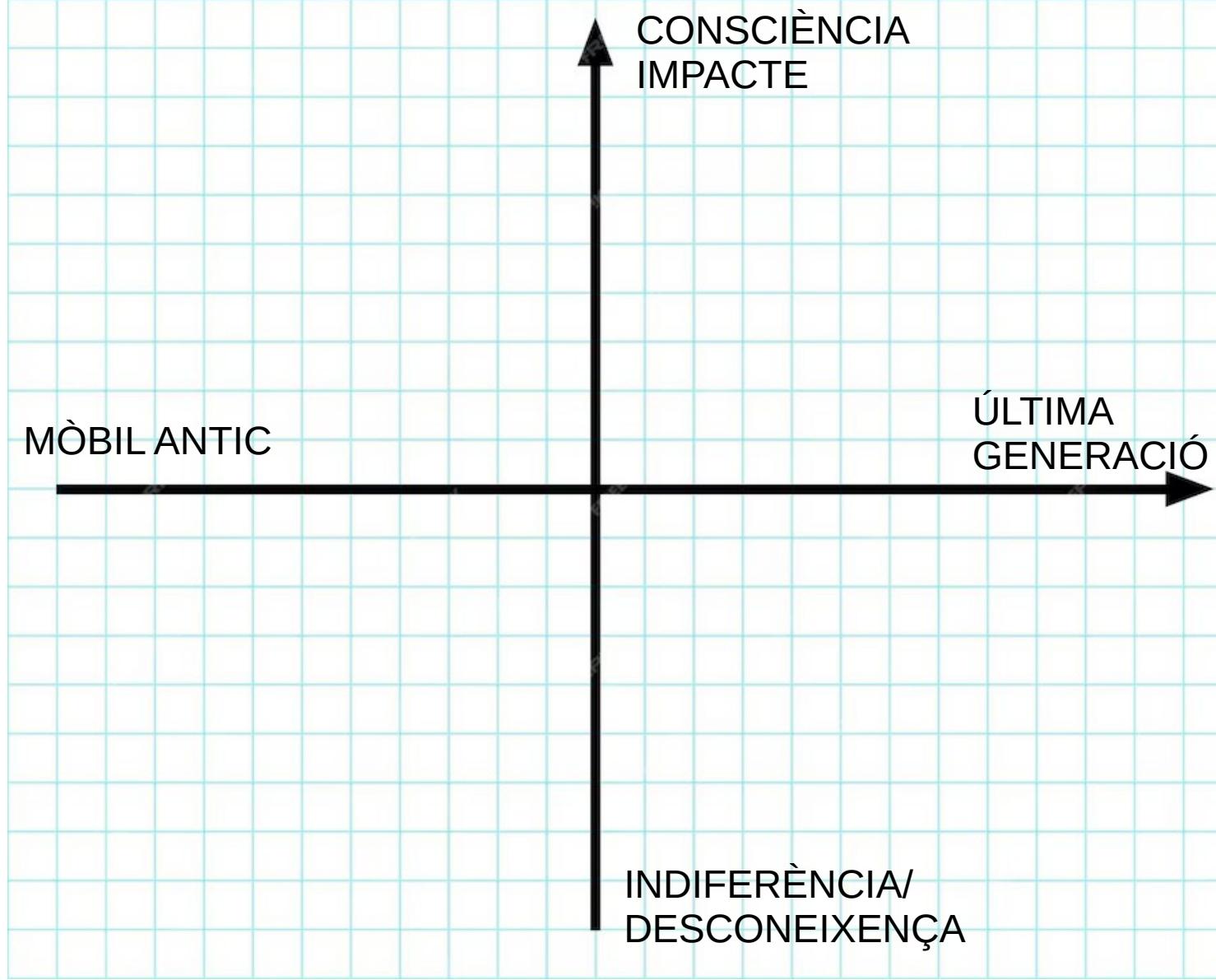




Ajuntament de  
Barcelona



L'IMPACTE AMBIENTAL DE LES NOSTRES TECNOLOGIES:  
NO TOTES LES PETJADES DEIXEN RASTRE





Motxilla ecològica

— 75 KG —





**En la actualidad,**  
tras 5 años, aproximadamente

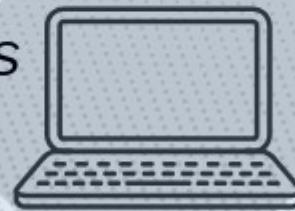
un **77%**

de los



y un **45%**

de los



**han finalizado su vida útil**





## Móviles



## Portátiles

Vida útil (años)	Ahorro en consumo de materias primas (ton)				Vida útil (años)	Ahorro en consumo de materias primas (ton)				
	Litio		Cobalto			Litio		Cobalto		
	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 1	Escenario 2		Escenario 1	Escenario 2	Escenario 1	Escenario 2	
4,5	29	34	203	236	7,5	67	90	428	581	
6	57	66	393	452	9,5	137	187	874	1196	
7	68	81	473	555	12	209	289	1333	1846	

# Tecno-colonialismo

El tecno-colonialismo es difuso, sus fronteras se nos escapan de entre los dedos al igual que sus “gobernantes”, de hecho los tecno-colonos operan en la sombra.



“La colonización supone la usurpación y apropiación de la tierra, y con ella, de su riqueza y recursos; el sometimiento de la población, que puede considerarse esclava o sin los derechos de la metrópoli, la imposición de los intereses de la metrópoli sobre los del país colonizado en materias de cultura, religión, estrategia militar, estrategia económica, derechos civiles, políticos o sociales”.

**La producción de tecnología electrónica  
implica una usurpación de la tierra, de su  
riqueza y recursos naturales**





## Basura electrónica, residuos fuera del radar

Aunque se estima que los residuos electrónicos representan sólo un 2% de los flujos de desechos sólidos, llegan a significar el 70% de los residuos peligrosos que terminan en los vertederos. Sin embargo, a pesar de su peligrosidad, la basura electrónica de la que nos deshacemos continuamente es apreciada como un recurso valioso para países en vías de desarrollo. De la misma manera, los países del Norte Global se benefician de que otros se queden con sus residuos, externalizando (e invisibilizando) sus graves impactos socioambientales.

**La IA podría aumentar casi 1.000 veces los residuos electrónicos para 2030**

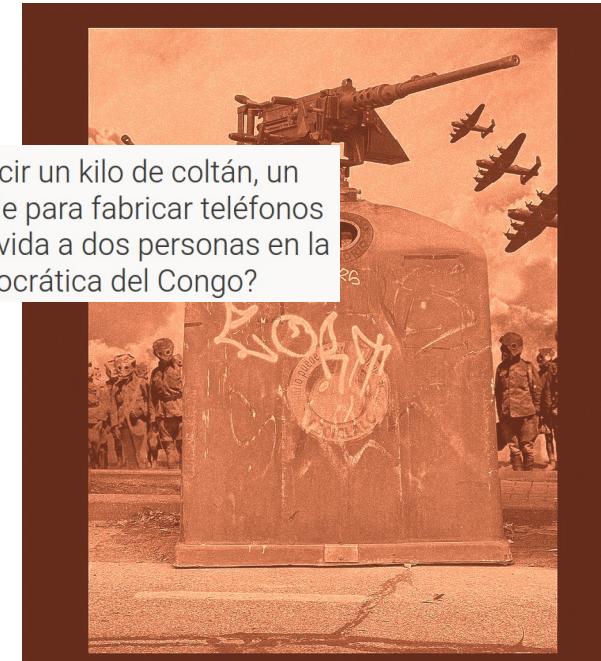
## España arroja en África más de la mitad de la basura electrónica que genera

Cada español genera un promedio de 19,6 kg de residuos al año, y España supera la media europea en producción de desechos electrónicos.

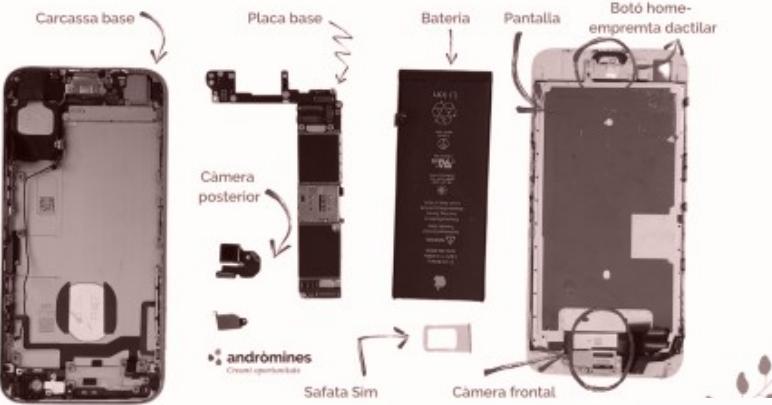


## Minerales de sangre para la América de Donald Trump

El presidente de EEUU estudia derogar la ley Dodd-Frank que impide la compra de estos componentes, por cuya posesión las milicias violan mujeres como arma de guerra.



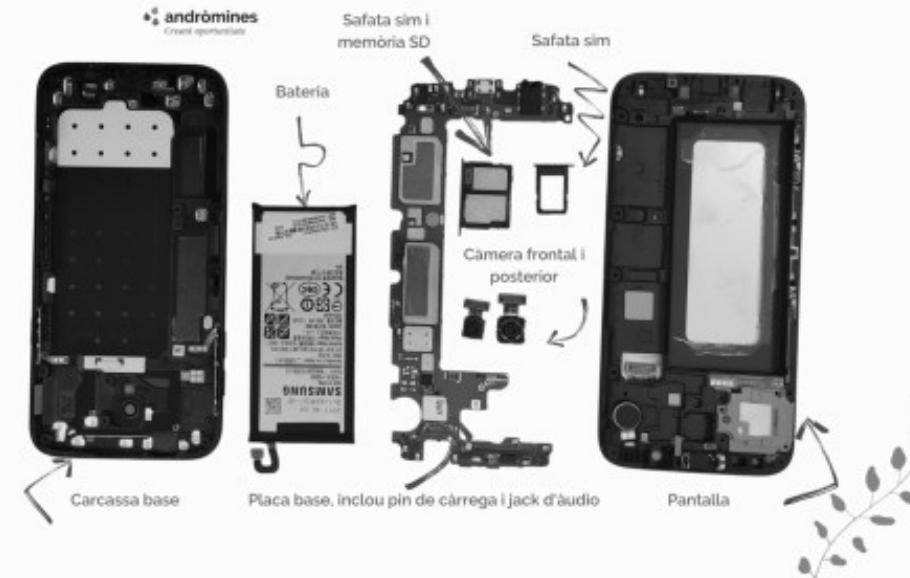
## Iphone 6 A15 86



## HUAWEI p smart 2019 - model POT-LX1



## Samsung SMJ 510f



## Pantalla

49	50	8
In	Sn	Oxígeno

El óxido de indio y estadio se emplea en la elaboración de películas transparentes que conducen la electricidad. Esto permite, por ejemplo, que la pantalla del smartphone sea táctil.

13	14	8	19
Al	Si	Oxígeno	Potasio

El vidrio que se utiliza en las pantallas de la mayoría de los teléfonos inteligentes es un compuesto de aluminosilicato –una mezcla de aluminio y silicio– fortalecido con iones de potasio.

99	57	65
Y	La	Tb
Pr	Eu	Dy

Los terminales incluyen pequeñas cantidades de unos elementos denominados tierras raras. Estas presentan ciertas propiedades ópticas que se aprovechan para producir los colores en la pantalla. Otras sirven para reducir la penetración de la luz ultravioleta.

## Batería

27	9	8
Co	Li	Oxígeno
6	13	
Carbono	Al	Aluminio

Casi todos los móviles cuentan con baterías de iones de litio, que recurren al óxido de cobalto o litio como electrodo positivo, y grafito –carbono– como negativo. No obstante, algunas emplean otros metales, como manganeso, en lugar de cobalto. La cubierta que la protege suele estar hecha de aluminio.

# ¿DE QUÉ ESTÁ HECHO UN SMARTPHONE?

## Electrónica

29	47	79	73
Cu	Ag	Au	Tantalo

El cableado del teléfono emplea cobre. Junto con el oro y la plata, se trata del principal metal de los componentes microeléctricos. El tantalio, por su parte, es el más importante que incluyen los microcondensadores.

29	66	59
Ni	Dy	Pr
Níquel	Disprosio	Praseodimio

Podemos encontrar níquel en el micrófono, así como en las conexiones eléctricas. Aleaciones de praseodimio, gadolinio y neodimio se utilizan en los imanes, en el altavoz y el micrófono. El neodimio, el terbio y el dispropósito, en el dispositivo de vibración.

14	8	51
Si	Oxígeno	Sb
Silicio		Antimoniio

El silicio se utiliza para fabricar los chips del teléfono. Aquel se oxida para producir zonas no conductoras. A continuación se añaden otros elementos para favorecer la conductividad en el circuito.

## Carcasa

6	12	29	35
C	Mg	Ni	Br

Algunas carcasa se fabrican con una aleación de magnesio y pueden incorporar níquel, que se usa para reducir la interferencia electromagnética. Otras muchas están hechas de plástico, pero suelen incluir compuestos retardantes del fuego; algunos de ellos contienen bromo.







- <https://www.cartografiasdainternet.org/>
- <https://www.submarinecablemap.com/>
- <https://es.ifixit.com/reparabilidad/calificacion-de-smartphones>