

A black and white microscopic image of several COVID-19 virus particles. The particles are spherical with a textured surface and numerous spike-like protrusions (glycoprotein spikes) extending from them. They are scattered across a dark background, with one large particle in the center-right and several smaller ones around it.

La tecnología, clave en el *retail* tras la COVID-19

Barcelona, 21 de enero 2021

ACCIÓ



Generalitat de Catalunya
Gobierno de Cataluña

Impulsando hoy la **empresa** del mañana
accio.gencat.cat

Conéctate a ACCIÓ



INNOVACIÓN



INTERNACIO-
NALIZACIÓN



INVERSIÓN
EXTRANJERA



STARTUPS



FINANCIACIÓN



CLUSTERS

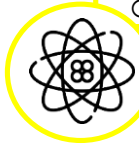
Diana de tendencias tecnológicas

- Realidad virtual y realidad aumentada
- Inteligencia artificial
- Internet de las cosas
- DLT y *blockchain*



DIGITAL

- Impresión 3D
- Nanotecnología y nuevos materiales
- Robótica
- Ciencias cuánticas y fotónica



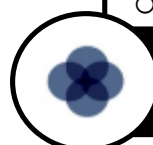
FÍSICO

- *Big data*
- Conectividad – 5G
- Ciberseguridad



TRANSVERSALES

- Drones
- Vehículo conectado
- *New space*



HIBRIDACIÓN DE TECNOLOGÍAS

- Neurociencia
- Diseño avanzado de medicamentos
- Ciencias ómicas
- Biotecnología y biología sintética



BIOLÓGICO



Sindemia



Sanitaria



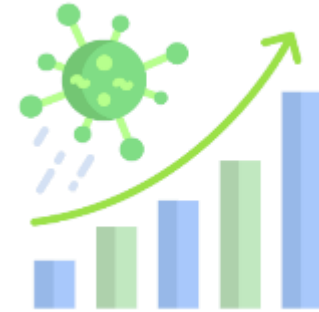
Social

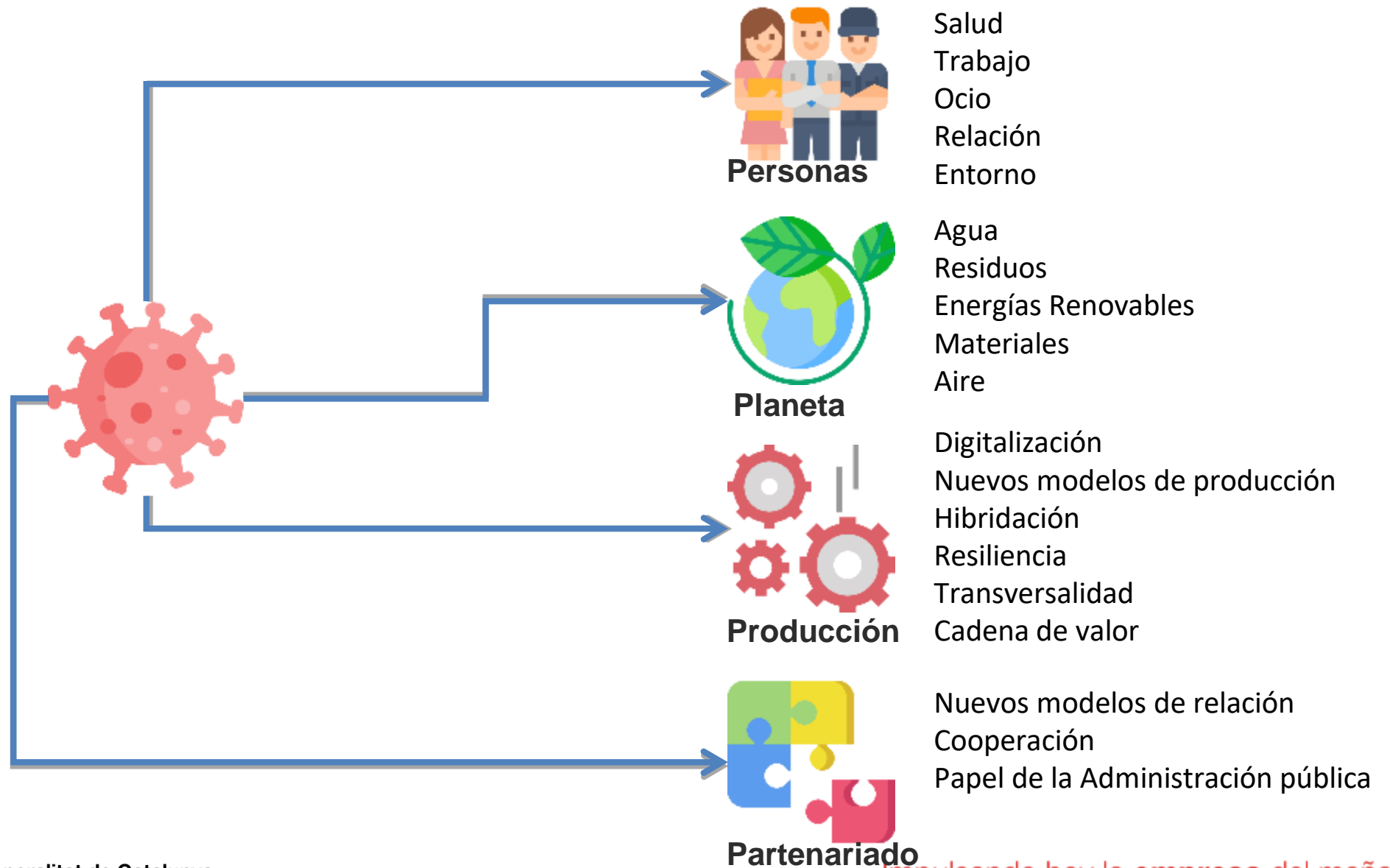


Económica



Empresarial



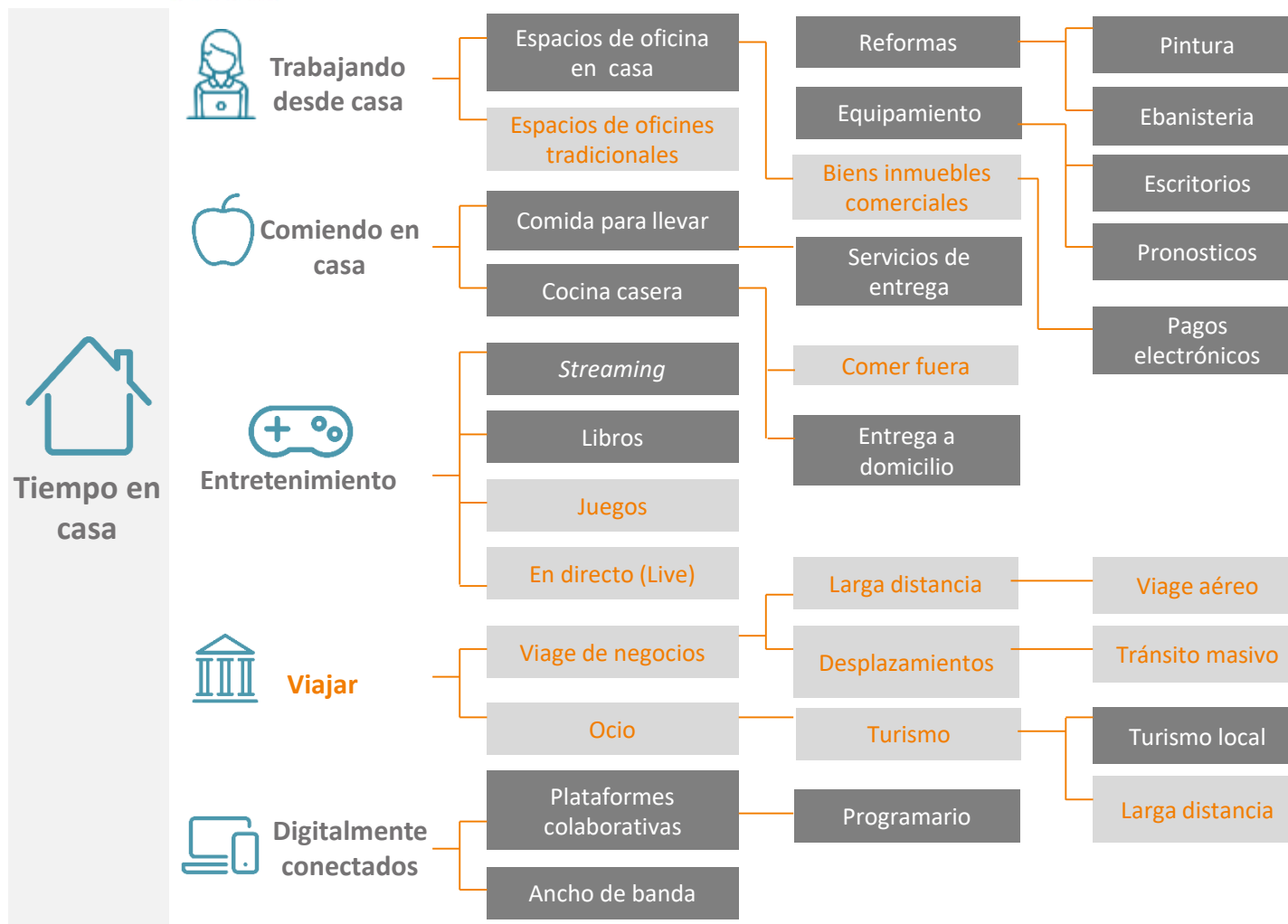


Impacto del COVID-19 en los OBJECTIUS DE DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE

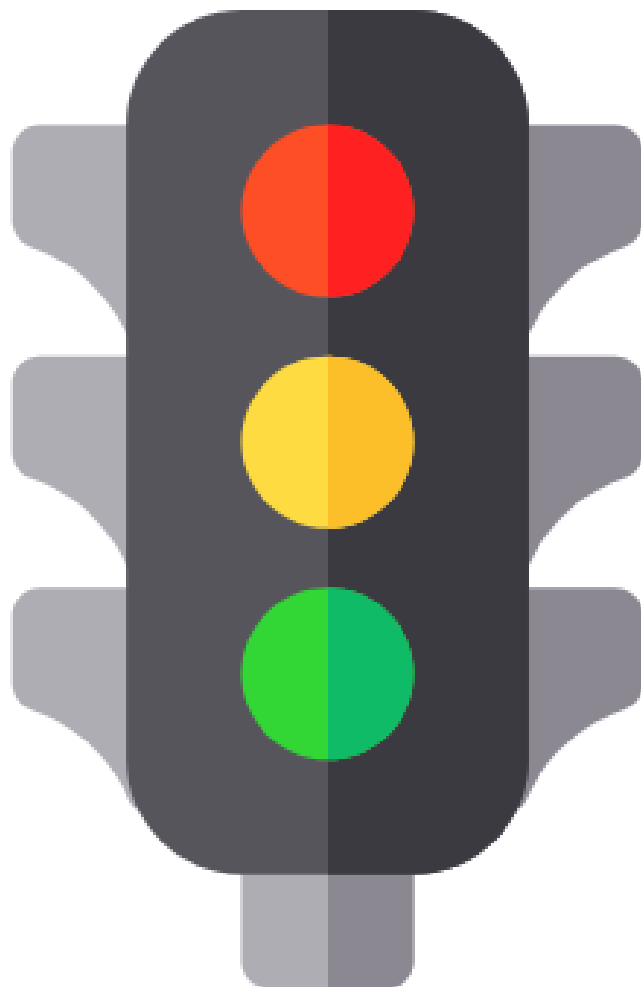




#stayathome : implicaciones sectoriales



Afectación de la COVID - 19 en los ámbitos sectoriales



 AUTOMOCIÓN Y MOTO	 TÉXTIL Y MODA	 TURISMO, CULTURA Y OCIO	 INFRAESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIÓN			
 METALÚRGIA Y PRODUCTOS METÁLICOS	 WELLNESS & BEAUTY	 DEPORTES PRESENCIALES	 EDUCACIÓN, PRESENCIAL	 OTRAS INDÚSTRIAS DEL TRANSPORTE	 MATERIALES Y MATERIAS PRIMERAS	 MAQUINARIA Y BIENES DE EQUIPO
 OTROS BIENES DE CONSUMO	 ELECTRÓNICA Y ELECTRICIDAD	 MUEBLE Y HABITAT	 VINOS, CAVAS Y BEBIDAS	 COMERCIO		
 ALIMENTACIÓN Y PRODUCTOS GOURMET	 AGRICULTURA	 LOGÍSTICA, COMERÇ ELECTRÒNICI DISTRIBUCIÓ	 MOBILE & GAMING	 PAPEL, CARTÓN Y PACKAGING	 QUÍMICA Y PLÁSTICOS	
 BIOTECNOLOGIA	 INDÚSTRIA FARMACÈUTICA	 SALUD Y EQUIPAMIENTOS MÉDICOS	 CONTENIDOS DIGITALES Y AUDIOVISUALES	 TIC Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL		

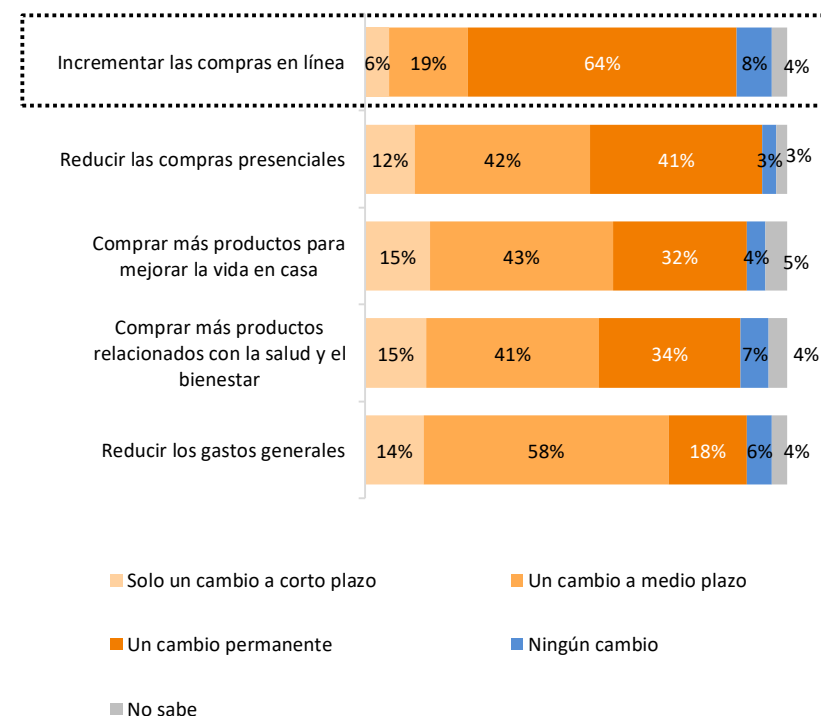
La crisis ha acelerado muchas tendencias de compra digital

- Las actitudes de consumo se transformaran para siempre, y se **conservaran muchas de las conductas que se han asumido durante la pandemia**. Es probable que este período de confinamientos obligatorios y distanciamiento físico prolongado **acelere muchas tendencias de compra**, y uno de los cambios más significativos será una implantación rápida del comercio electrónico para la mayor parte de productos y servicios.
- Un **64%** de los encuestados creen que este cambio en la compra en línea **será permanente**, según la encuesta *Voice of the Industry COVID-19* de Euromonitor.



Cambios que se prevén en los hábitos de compra y gasto i despesa del consumidor, abril 2020

(% enquestats)



Font: ACCIÓ a partir dels estudis d'Euromonitor *Cinc tendències de compra digital que augmenten arran del coronavirus – agost 2020 i Veu de la Indústria Internacional COVID-19 – abril 2020*

La COVID-19 impulsa el comercio electrónico en España

VENTAS DE COMERCIO ELECTRÓNICO,
SEPTIEMBRE 2020

+80%

Incremento de ventas vs. 2019

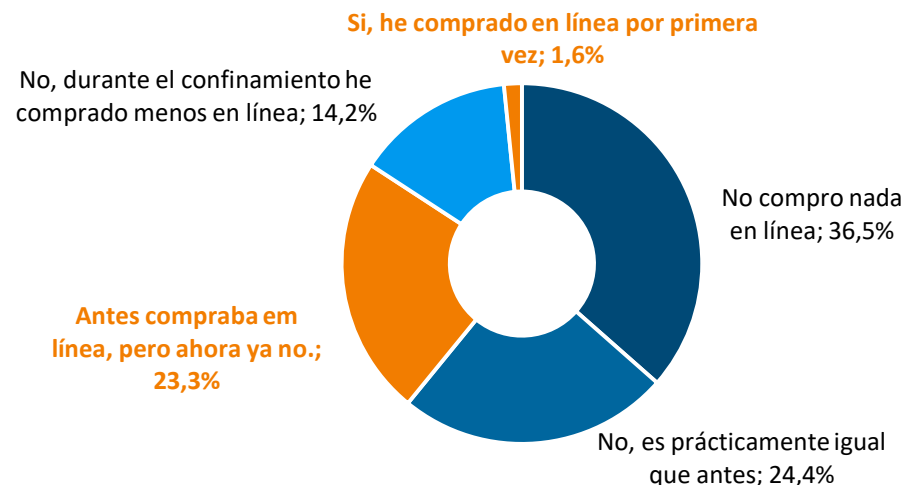
3% del total de
ventas al por menor
(vs. 1,8% el 2019)

Durante el confinamiento: 3,5%
del total de ventas al por
menor

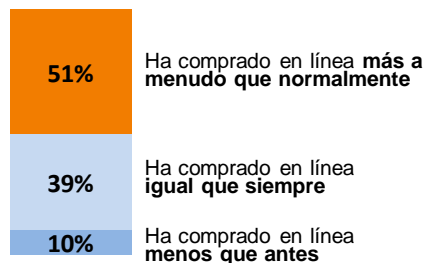
(un **5%** a Barcelona y Madrid)

El incremento principal tiene lugar en consumidores mixtos que continúan yendo a la tienda a comprar productos frescos y, en cambio, utilizan los canales digitales para comprar productos de despensa, sobre todo agua, leche y refrescos.

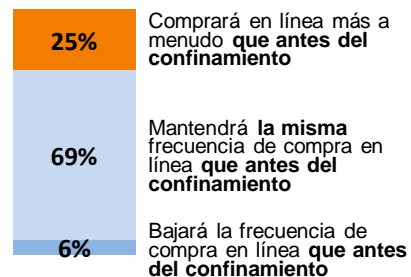
Estudio del CIS sobre hábitos de los usuarios durante el confinamiento
(% población española 2020)



Situación durante confinamiento
(% población española 2020)



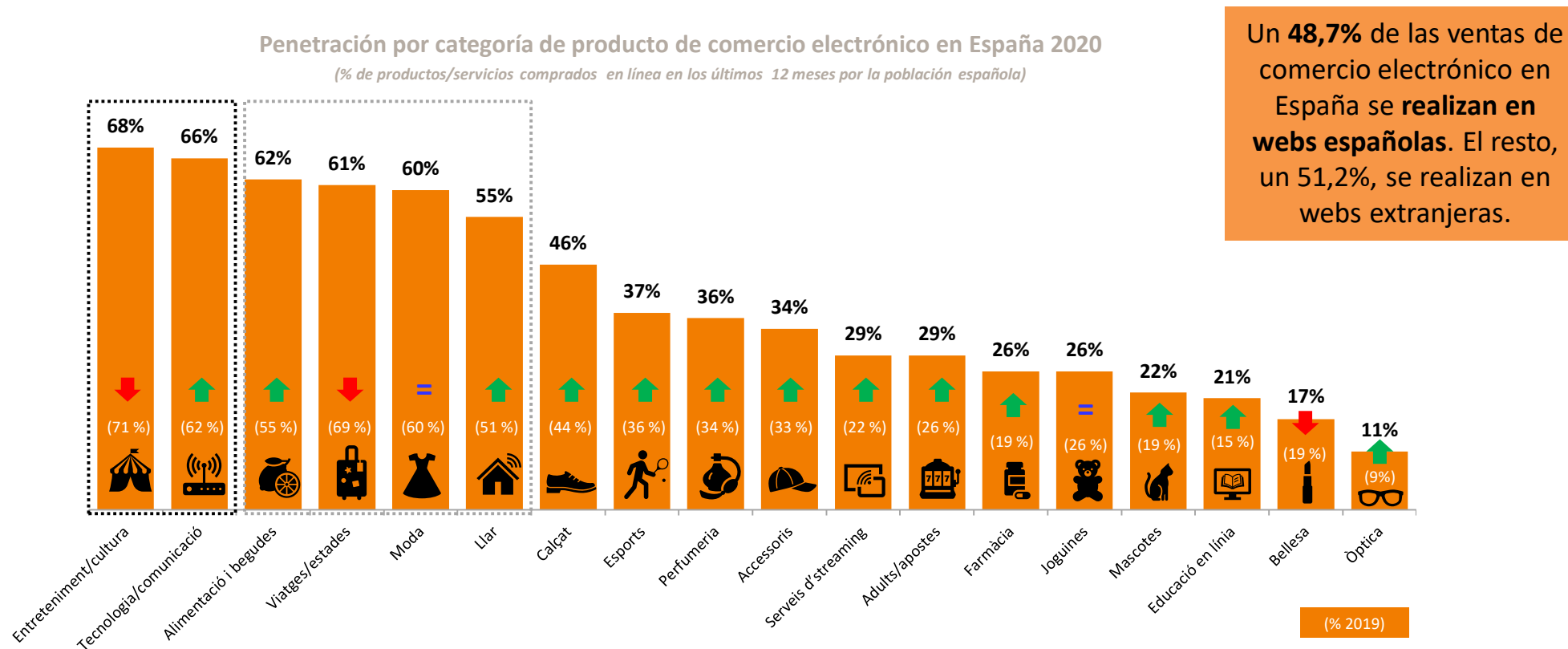
Situación futura
(% población española 2020)



Font: ACCIÓ a partir d'Expansion, Kantar Worldpanel, Nielsen, IRI, La Vanguardia, CIS i IAB/Elogia Estudi e-commerce 2020.

Principales sectores de compra en línea en España

A causa de la situación excepcional que se vive desde mediados de marzo de 2020, todos los sectores en línea han incrementado su penetración, excepto los relacionados con el Ocio (entretenimiento, cultura, viajes) y la Belleza. El incremento mas elevado se da en los sectores de Alimentación y bebidas, Farmacia, Servicios de *streaming* y Educación en línea.

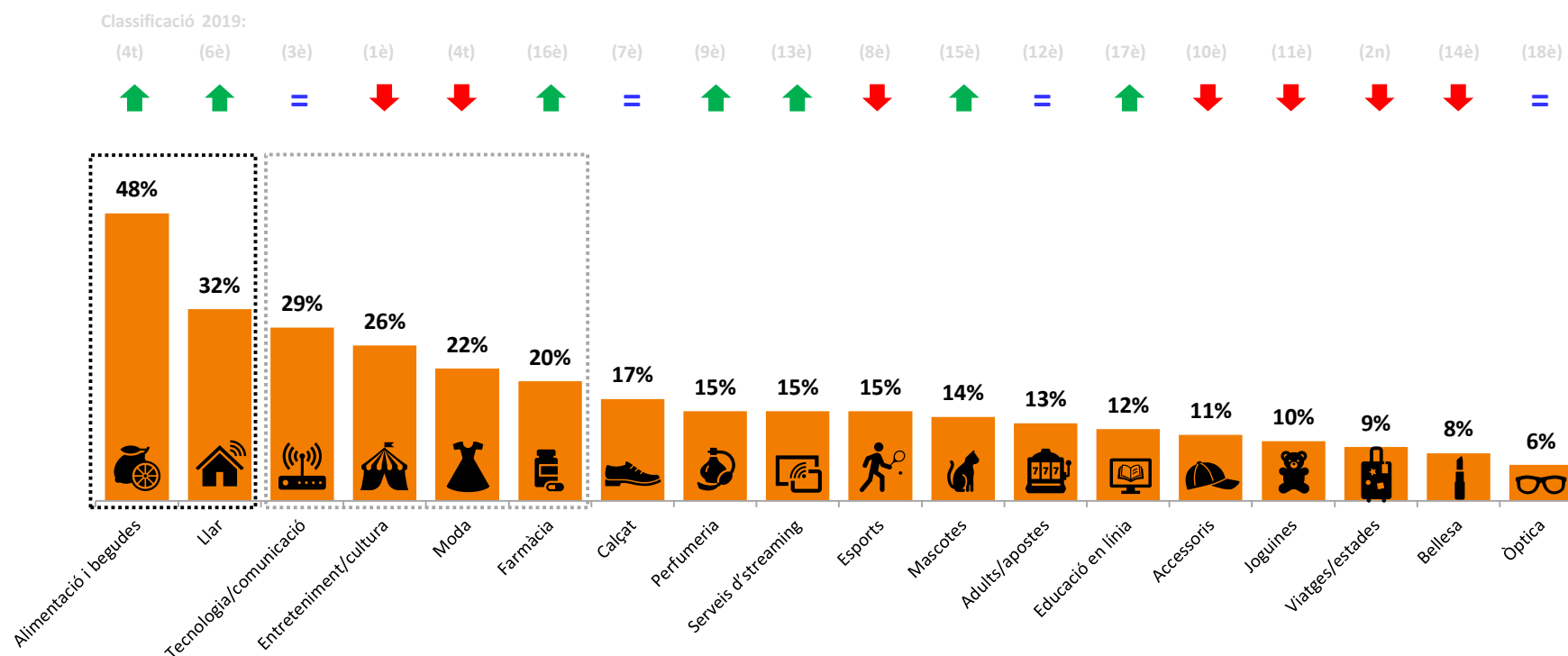


Font: ACCIÓ a partir d'IAB/Elogia Estudi e-commerce 2020 i E-Show Magazine TOP300Guide

Categorías de productos más comprados durante el confinamiento en España

Penetración por categoría de producto durante el confinamiento de la COVID-19 en España

(% de productos/servicios comprados en línea en los últimos 3 meses durante el confinamiento)



Font: ACCIÓ a partir d'IAB/Elogia Estudi e-commerce 2020 (camp: juny 2020)

Comodidad, oferta y precio son los principales *drivers* del comercio electrónico en España

Drivers compra en línea 2020

(% drivers compra en línea en España T2B)



98%

COMODIDAD



73%

CONFIANZA



95%

OFERTA



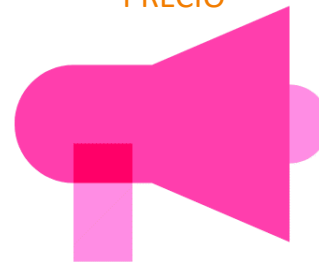
51%

RECOMENDACIÓN



91%

PRECIO

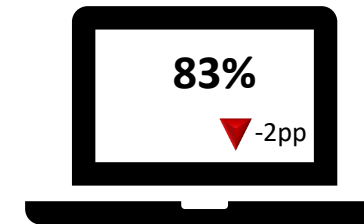


33%

ANUNCIOS

Dispositivos de compra en línea 2020

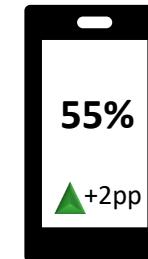
(% encuestados españoles; pp vs. 2019)



83%

-2pp

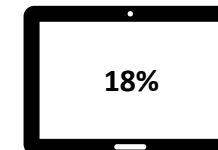
PC



55%

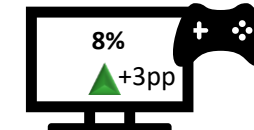
+2pp

Smartphone



18%

Tablet



8%

+3pp

Smart TV y consola

Font: ACCIÓ a partir d'IAB/Elogia Estudi e-commerce 2020

ACCIÓ



Generalitat de Catalunya
Gobierno de Cataluña

Conéctate a ACCIÓ
accio.gencat.cat

Cambios en el comportamiento de los consumidores



Cambio de valores.

60% de los consumidores disminuirán los gastos excepto en alimentación y suministros del hogar.



Digital y Omnicanal.

45% del gasto online, incluso después del COVID-19.



Pérdida de lealtad

66% de los consumidores españoles han cambiado de tiendas, marcas o de la manera en la que compran.



Hogar

72% de los consumidores españoles no han retomado las actividades “normales” fuera del hogar.



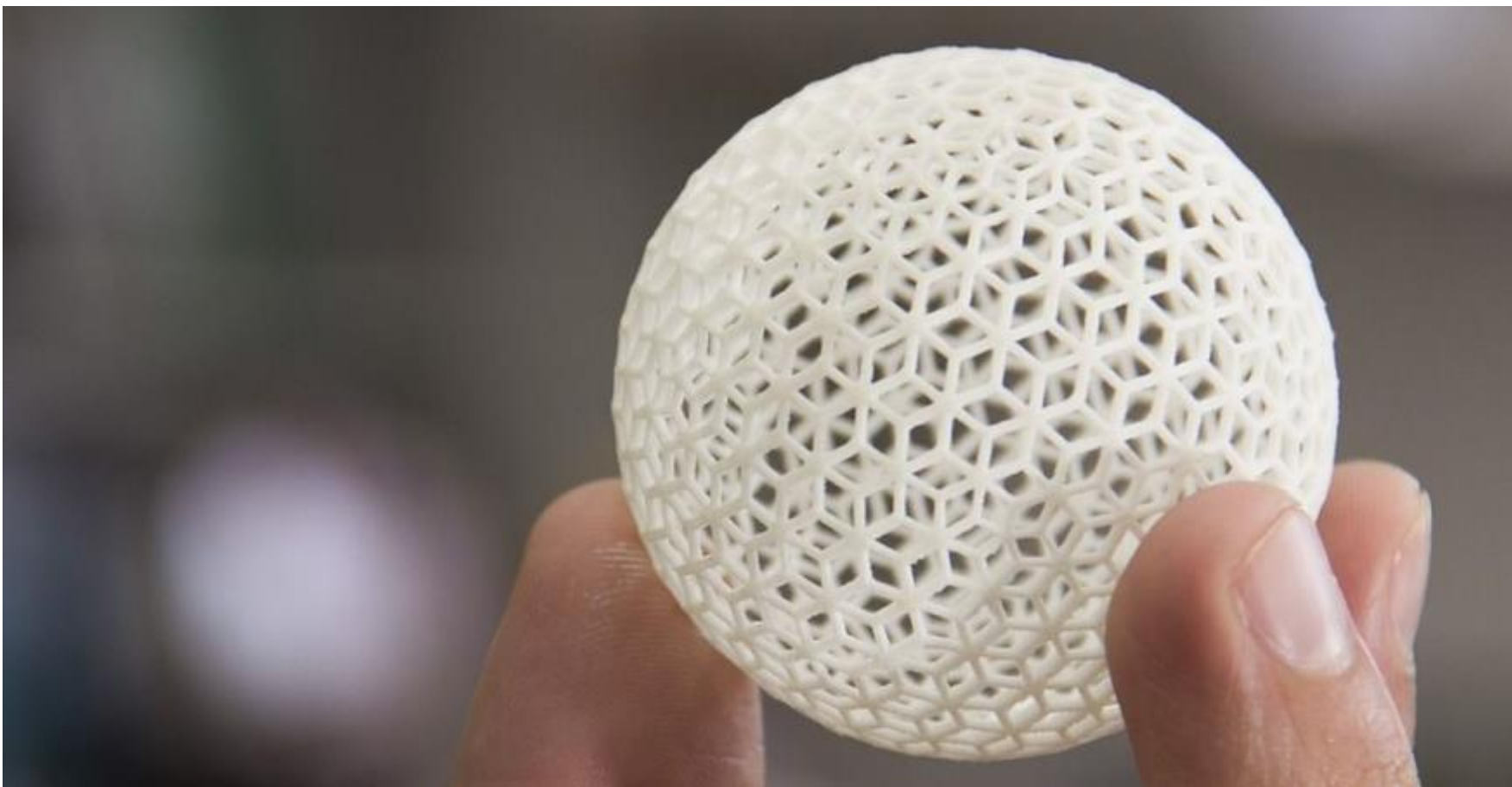
ACCIÓ



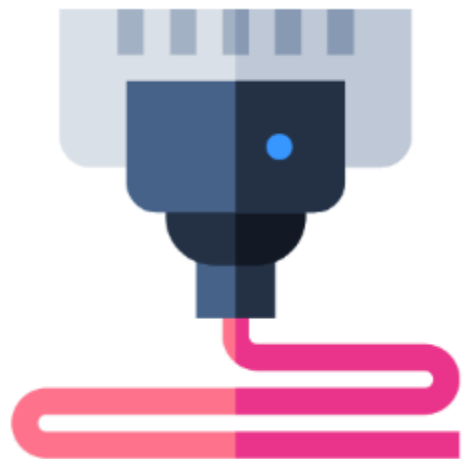
Generalitat de Catalunya
Gobierno de Cataluña

Impulsando hoy la **empresa** del mañana
accio.gencat.cat

IMPRESIÓN 3D



IMPRESIÓN 3D: Una respuesta rápida



Conéctate a **ACCIÓ**
accio.gencat.cat

IMPRESIÓN 3D: Una respuesta rápida

Versatilidad, rapidez, flexibilidad

La impresión 3D puede permitir que los compradores personalicen una variedad de productos, desde decoración del hogar y fundas de teléfonos móviles hasta juguetes y joyería.

- Rapidez
- Reducción de costos
- Disminución Inventario
- Personalización



BIG DATA



ACCIÓ



Generalitat de Catalunya
Gobierno de Cataluña

Conéctate a ACCIÓ
accio.gencat.cat

BIG DATA / NUBE.

Datos para **analizar** y **anticipar**
tendencias para tomar **decisiones**

La recolección de datos procedentes de todo tipo de puntos de interacción físico y digital y su cruce y análisis junto a otra serie infinita de factores –desde la climatología a la celebración de eventos deportivos– permite al canal retail adentrarse en la era de la hiperpersonalización en la que cada consumidor encontrará aquello que necesita –o que podría necesitar– en el momento y lugar que le conviene.



2,5 petabytes de
información

Big Data, los datos contra el virus



"La inteligencia artificial y el Big Data permiten al Hospital Clínic aplicar tratamientos personalizados que reducen al 50% la mortalidad por COVID"



"Nace en Cataluña el primer observatorio epidemiológico basado en Big Data e Inteligencia Artificial para detectar y prever futuras epidemias"

BLOCKCHAIN



ACCIÓ



Generalitat de Catalunya
Gobierno de Cataluña

Conéctate a ACCIÓ
accio.gencat.cat

Blockchain, transacciones seguras.

Permite establecer una red segura entre todas las partes implicadas en la cadena de logística, como la protección de datos y monederos, y ofrece transparencia al sector ya que permite detectar los cambios más insignificantes en una transacción.



Cliente

- programas de fidelización inteligentes.
- gestión de garantías.
- certificados de propiedad.



Cadena de
subministro

- autenticidad y procedencia.
- certificación de proveedores.
- optimización de entregas.



Pagos y
contratos

- pagos más rápidos y seguros.
- protección al consumidor.

CIBERSEGURETAT



ACCIÓ



Generalitat de Catalunya
Gobierno de Cataluña

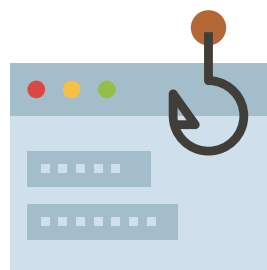
Conéctate a ACCIÓ
accio.gencat.cat

Los retos en Ciberseguridad

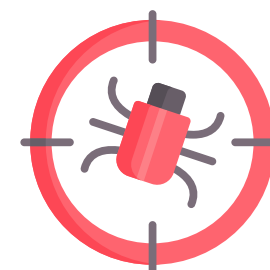
Permite **proteger** contra las principales amenazas de seguridad: phishing, malware (software malintencionado con violación de la seguridad) y fraude en transacciones de tarjeta de crédito / débito.



Fuga de información



Ataque por ingeniera social

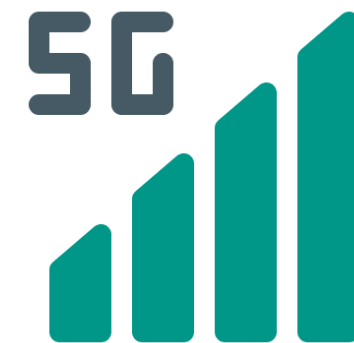


Infección por *ransomware*

CONNECTIVITAT 5G



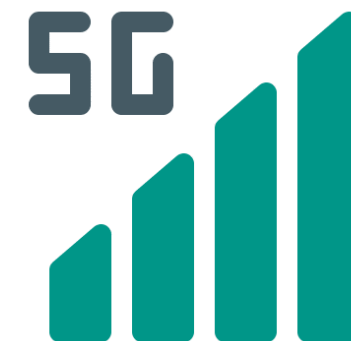
Conectividad, elemento clave durante la COVID-19



Conectividad, elemento clave

aprovechar **las posibilidades digitales**, incluso en la tienda

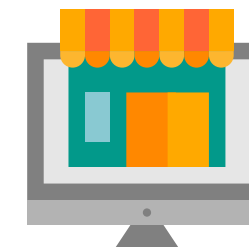
mayor comodidad y servicios adicionales para el cliente



pago a través de
aplicaciones
móviles



servicio de compra por
internet y recogida en el
establecimiento



un modelo de negocio
omnicanal integrado

INTELIGENCIA ARTIFICIAL



El potencial de la Inteligencia Artificial



La IA mejora la predicción de los precios, ayuda a **optimizar tanto el proceso de compra como la experiencia del cliente durante el mismo**.

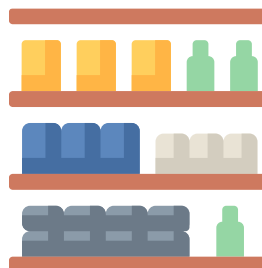
Permite ajustar los plazos de entrega, potenciar la personalización en la atención, mejorar la gestión de devoluciones y, lo que cada vez interesa más a las marcas, conocer mejor los hábitos y emociones del consumidor en cada una de las etapas de la experiencia de compra.



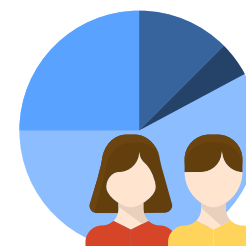
**Asistentes
virtuales o
chatbot**



**Refuerzo del
personal en el
punto de venta**



**Ubicación de
los productos
en el punto
de venta**



Más personalización



**Control mejorado
del stock**

INTERNET DE LAS COSAS



ACCIÓ



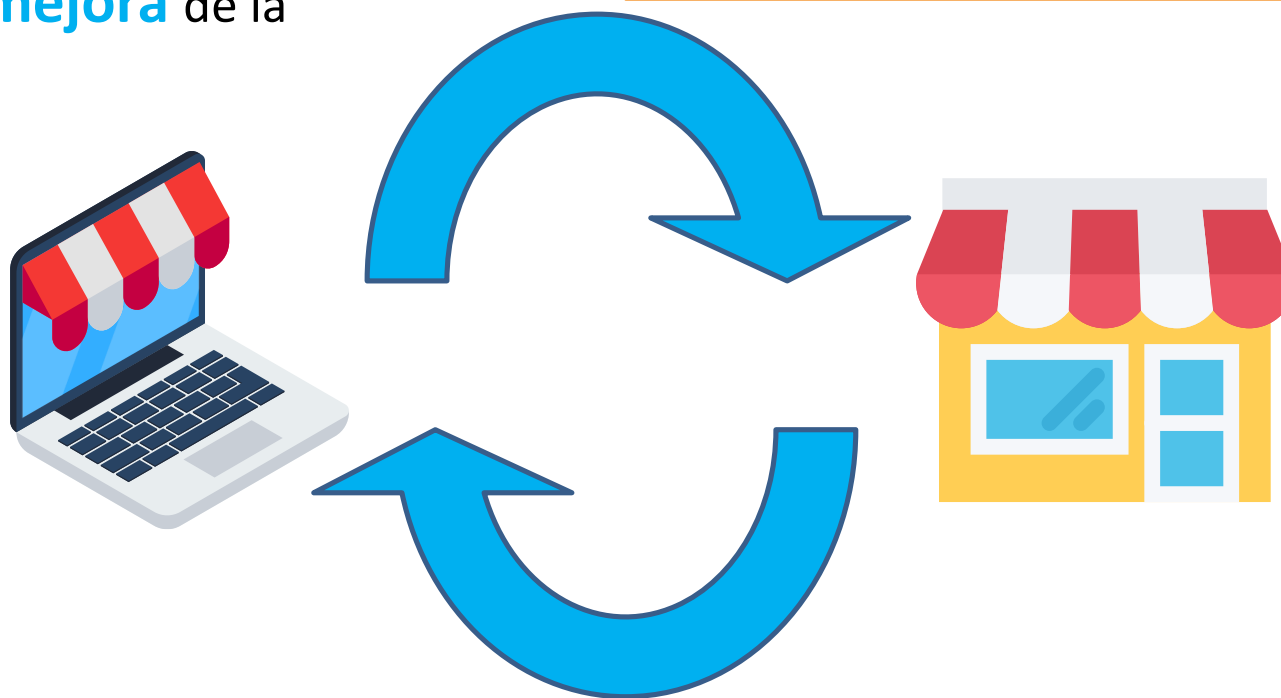
Generalitat de Catalunya
Gobierno de Cataluña

Conéctate a ACCIÓ
accio.gencat.cat

Internet de las Cosas, adopción acelerada

Optimización de recursos, trabajo a distancia, **control** remoto de activos, **mejora** de la experiencia.

Se trata de la interconexión digital de objetos en diferentes ámbitos -doméstico, industriales, urbanos, etc.- que permite disponer de un control integral sobre el estado del objeto en base al análisis de datos que han recogido.



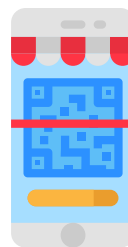
Internet de las Cosas, adopción acelerada



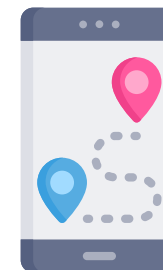
Estanterías
inteligentes



Mejora
experiencia de
compra



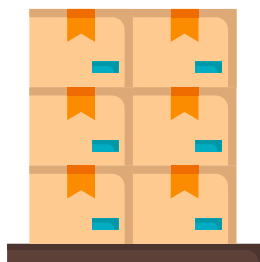
Marketing de
proximidad



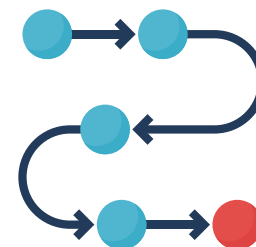
Geolocalización



Perfil de
clientes

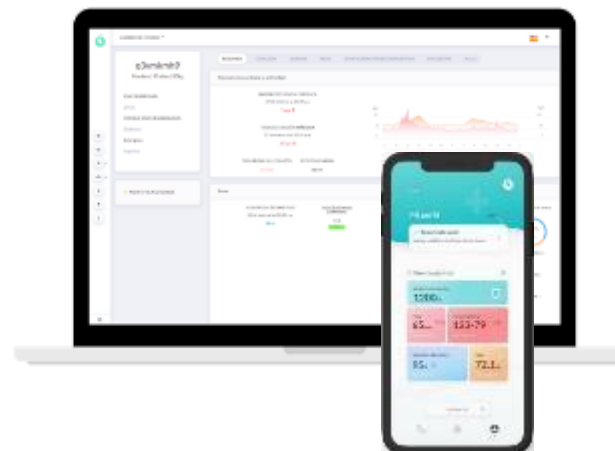


Gestión
stocks



Optimización
procesos

Internet de las Cosas, adopción acelerada para trabajar desde casa.



ACCIÓ



Generalitat de Catalunya
Gobierno de Cataluña

Font: EIC (DGI-ACCIÓ), IoT Analytics.

Conéctate a ACCIÓ
accio.gencat.cat

REALIDAD VIRTUAL / REALIDAD AUMENTADA



Realidad virtual / realidad aumentada

Lograr la omnicanalidad, **mezclar el canal físico con el digital**, adaptarse a las necesidades de los consumidores del siglo XXI.



Realidad Aumentada. (RA)
A la realidad existente incorporamos elementos adicionales sean del tipo que sean. Estamos enriqueciendo la realidad existente con otras informaciones útiles y/o necesarias.

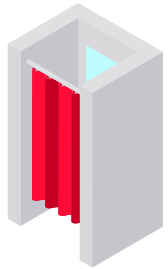


Realidad Virtual (RV) es un entorno de escenas y objetos de apariencia real que crea en el usuario la sensación de estar inmerso en él.

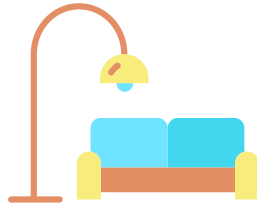


Realidad virtual / realidad aumentada

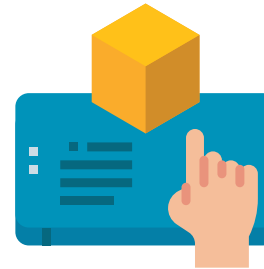
Lograr la omnicanalidad, **mezclar el canal físico con el digital**, adaptarse a las necesidades de los consumidores del siglo XXI.



Probador virtual o
probador
inteligente



Proyección del
espacio físico



Showroom



Street information

Nuevas iniciativas catalanas a raíz de la COVID-19



- Iniciativa surgida desde la asociación Sant Cugat Comercio en colaboración con la Agrupación de Comercio e Industria de Santa Coloma, a la que se han añadido más de 45 asociaciones de comerciantes de otros municipios de Cataluña desde su creación en marzo de 2020.
- Es un paso intermedio entre las ventas presenciales y el comercio electrónico, que consiste en un directorio web de comercios de entrega a domicilio en el barrio, pueblo o ciudad, con el fin de impulsar el comercio local.



- Como continuación del proyecto SlowShopping.cat, 93 asociaciones de comercio que representan más de 10.000 comercios, crearán Cliccat.cat, el primer marketplace asociativo de Cataluña.
- Una única plataforma digital de miles de tiendas de barrio y puestos de mercados, para impulsar las compras de km 0, y convertirse en el primer centro comercial 3.0 del comercio de proximidad.



- A partir de la primavera de 2021, y como parte de un plan de digitalización, los 43 mercados municipales de Barcelona tendrán un marketplace común para vender productos.
- Las compras realizadas por internet se podrán recoger en la tienda, recibir en casa o recoger en taquillas que se instalarán para que los clientes puedan acceder fuera del horario de apertura.
- Se podrá acceder a la plataforma a través del sitio web Mercados de Barcelona y a través de una aplicación.



- Iniciada en octubre de 2020 es una iniciativa privada que aspira a convertirse en la tienda online de Cataluña. Se trata de una plataforma «todo en uno» donde se agrupan varios comercios de Cataluña para vender en línea.



- Desde finales de septiembre de 2020 es la tienda en línea de productos y servicios de empresas y profesionales de la Asociación Gironina de Empresarias.

Font: ACCIÓ a partir de la premsa i els corresponents llocs web

Reinvención sector retail



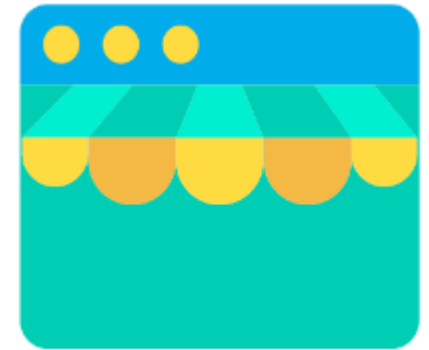
Experiencia de compra.



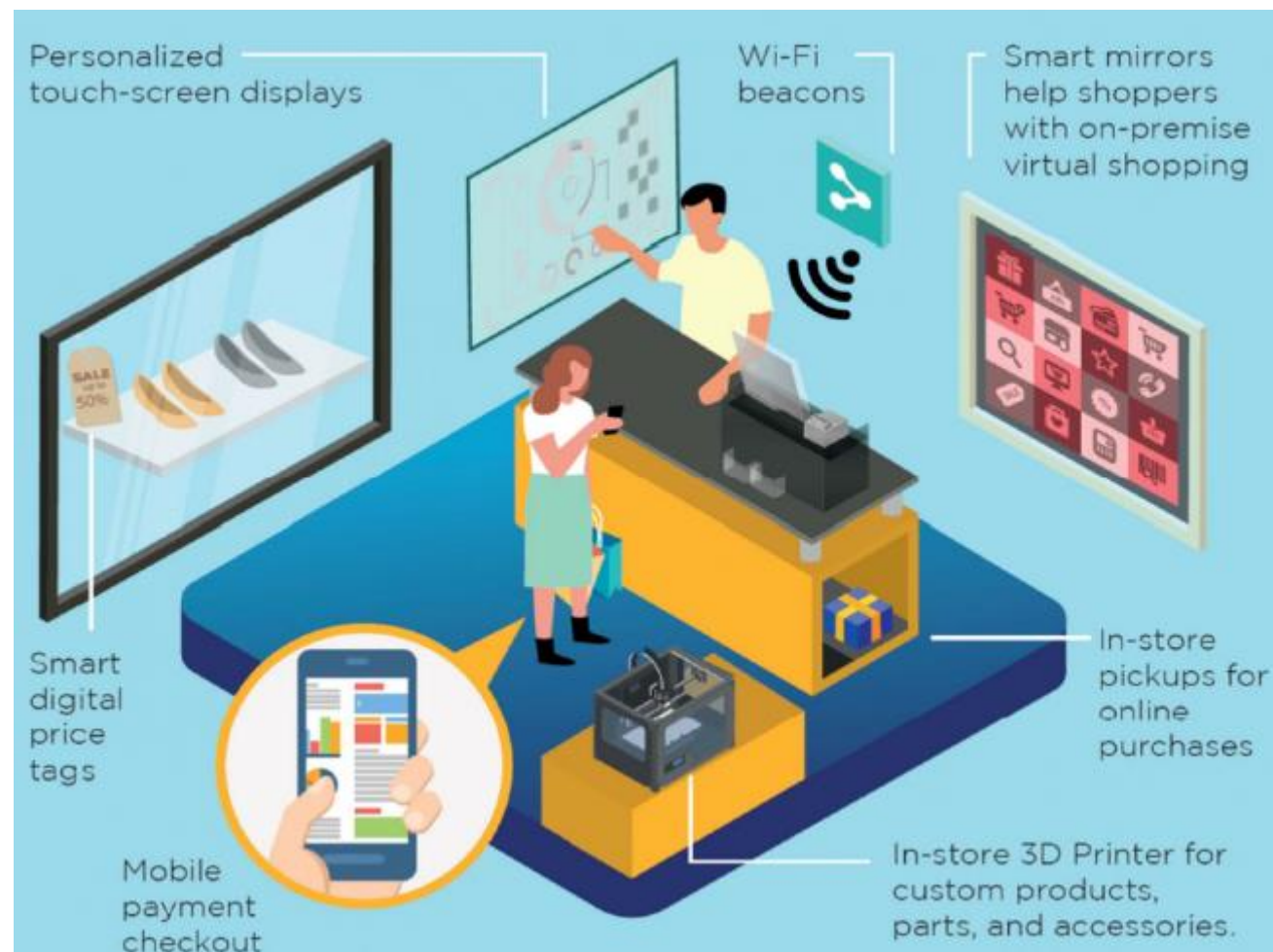
Conectar el comportamiento de compra de los consumidores 'online' y en la tienda.



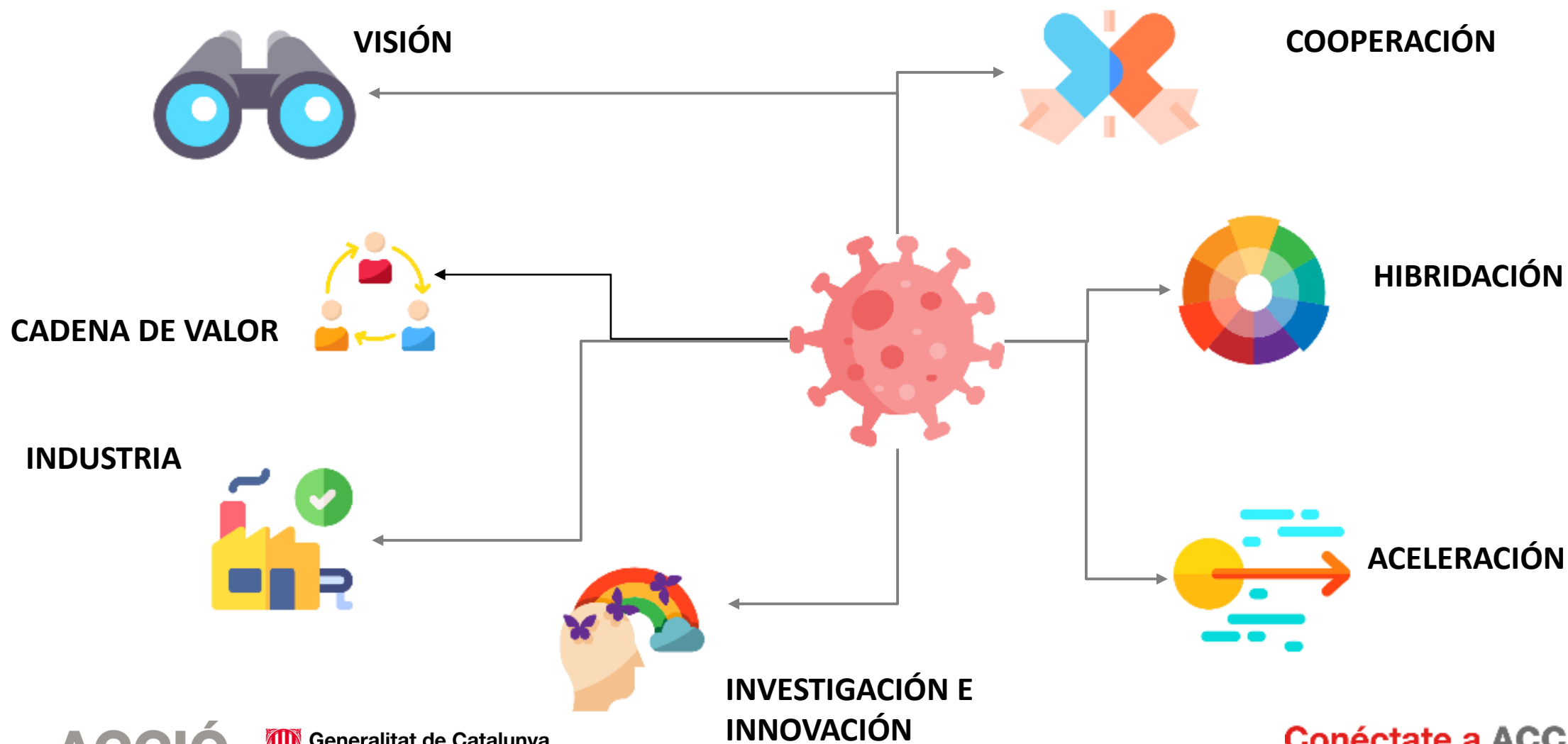
Obtener una visión más profunda del inventario y el 'stock'.



Incorporación de tecnología.



Lecciones de COVID-19 para un escenario postpandemia innovador, productivo, ecológico y disruptivo.





ACCIÓ

Passeig de Gràcia, 129

08008 Barcelona

www.accio.gencat.cat

www.catalonia.com

@accio_cat

@catalonia_ti

Muchas gracias
Moltes gràcies

MD Núñez, PhD

ACCIÓ



Generalitat
de Catalunya