

Sep 09:31 boot
Sep 15:50 dev
Sep 09:32 etc
Sep 15:52 home
Sep 2015 lib ->
Sep 2015 lib64 -> usr/lib
Jul 10:01 lost+found
Aug 22:45 mnt
Sep 2015 opt
Sep 15:52 private -> /home
Sep 08:15 proc
Aug 15:37 root
Sep 15:50 run
Sep 2015/sbin -> usr/
Sep 2015/srv



Instituto
Hermes

Derechos de ciudadanía digital



BOLETÍN HERMES

Año 3 · nº 9 · junio 2022



Boletín Hermes, junio 2022.

Edita: Instituto Hermes.

Diseño y Maquetación: Elio del Amo Feduchy.

Diseño de portada: Elio del Amo Feduchy sobre imágenes
de Roger Brown, Pixabay, Carolina Grabowska
y Marta Branco.



Índice

Boletín Hermes edición en español

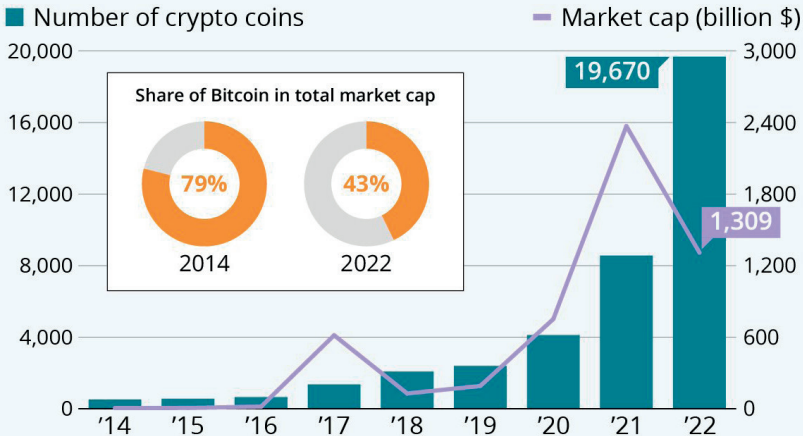
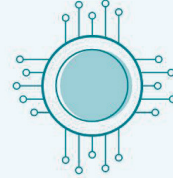
- Criptomonedas: ¿Dejar caer o adelantar el desastre para no perder el control? 2
- Presidencia francesa de la UE: Empezando la década digital 6
- Emiratos: ¿Una China en el mundo Occidental? 8
- Pasaporte Digital de Productos de la UE 9
- Desintoxicación digital en Japón 10
- Las PYMES y la ciberseguridad 12

Recomendamos	13
Reportaje	13
Artículos y referencias científicas	13
Libro	14

Criptomonedas: ¿Dejar caer o adelantar el desastre para no perder el control?

The Evolution of the Crypto Economy

Total number of cryptocurrencies and overall market capitalization*



* At the end of the respective years from 2014 to 2021, May 31 for 2022.

Sources: Statista Digital Economy Compass 2022, CoinMarketCap



statista

El mes de mayo de 2022 ha visto un primer ensayo general de «crack» de las criptodivisas. Luna perdió el 97% de su valor en el transcurso de solo 24 horas. Bitcoin, la criptomoneda original, alcanzó su punto máximo en noviembre pasado y desde entonces ha reducido su valor en más del 50%.

A las criptos municipales estadounidenses, el último hype, no les ha ido mejor: MiamiCoin ha bajado más del 90% desde su punto máximo, y NewYorkCityCoin ha bajado más del 80%.

Las llamadas «stablecoins», que como apuntaba el Nobel de Economía

Paul Krugman en su boletín para suscriptores del Times, «ni son estables, ni son monedas», han reflejado el desastre generalizado de cotizaciones.

Los defensores de las criptos, última expresión de la corriente tecno-libertaria que tan importante ha sido en la cultura digital desde sus orígenes, aseguran que ya ha pasado otras veces -con bitcoin- y que los especuladores que aguantaron el bache acabaron con ganancias de capital.

Pero resulta difícil imaginar cómo. Las famosas recuperaciones de bitcoin se produjeron por la llegada de fondos especulativos atraídos por las rápidas subidas y alentados por una política monetaria expansiva que generó inmensas bolsas de dinero barato en busca de destino.

Cuando los fondos encontraron techo, las criptos volvieron a subir, esta vez atrayendo los ahorros de un público menos formado, de rentas medias y bajas, que invertía sus ahorros atraído por los anuncios de famosos y la publicidad en la SuperBowl.

El crack de mayo ha alienado a ambos públicos. Con razón. Porque capturar a un perfil de inversor más pobre que el inversor medio para una inversión de alto riesgo supone, por lo general, perderlo cuando sus ahorros desaparecen ante una caída de precios. Entre otras cosas porque está menos preparado que un inversor particular normal para gestionar las pérdidas.

Y si quitamos la demanda especulativa no existe demanda «real» de moneda, usos económicos subyacentes por los que alguien quiera comprarla para, por ejemplo, importar muebles, frutas o petróleo de algún lugar en el que producción y salarios estén nominados en alguna de ellas.

La única economía nacional que apostó por convertir en medio de intercambio generalizado una cripto, el bitcoin, fue El Salvador. No es una gran potencia y no cabía esperar una revolución en el mercado de divisas. Pero el resultado, en cualquier caso, fue un fracaso desastroso para la propia economía y las cuentas públicas salvadoreñas. No es previsible que otros gobiernos quieran seguir su estela.

Así las cosas, la única actividad económica real que utiliza criptos de manera regular son la ciberdelincuencia y el lavado de dinero.

A principios de junio la Comisión Federal de Comercio de EEUU informó que «1 de cada 4 dólares perdidos por fraude» («about one of every four dollars reported lost to fraud») se vehiculaba a través de criptomonedas. Pero, según informaba recientemente Europol, incluso en esos

sectores, la volatilidad intrínseca a un activo especulativo puro hace que los ciberdelincuentes tiendan a acotar su uso al cobro de rescates y las transferencias internacionales, comprando divisas internacionales garantizadas por estados tan pronto como pueden.

Y más allá de la sofisticación del dinero negro no hay nada. ¿Nada? Nada.

Suena extremo e inverosímil sugerir que una clase de activos que se ha vuelto tan grande, cuyos promotores han adquirido tanta influencia política, podría carecer de valor real: que es una casa construida no sobre arena, sino sobre nada.

Pero recuerdo la burbuja inmobiliaria y la crisis de las hipotecas subprime. Y si me preguntas, parece que hemos pasado de la gran apuesta en corto a la gran estafa.

Paul Krugman

Así que la verdadera pregunta es si debemos «dejar hacer» y que las criptodivisas pasen por nuevos ciclos de expansión entre públicos cada vez menos formados y pudientes antes de caer una y otra vez estrepitosamente, o cabe intervenir.

La ineficiencia técnica y la innecesariedad de blockchain, causa del desproporcionado consumo eléctrico y del brutal impacto medioambiental de las criptos, y sus efectos sociales más nocivos (criptosectas, adicción, etc.), aconsejarían lo segundo.

En abril de 2022, el gobierno indio impuso un gravamen del 30% sobre los beneficios derivados de la inversión en criptodivisas y en NFT's (Non Fungible Tokens). Esta actuación supuso el desplome en un 70% del volumen de operaciones en las principales bolsas de criptodivisas del país, junto con la pérdida de un estimado 50% del valor de varias compañías de compraventa de criptodivisas.

Sin embargo, aunque el golpe ha sido duro, y aunque notables políticos indios han insistido en que «prohibir las criptomonedas es lo mejor que podría hacerse por el país», los números siguen saliendo para algunos. Y con un sistema eléctrico contra las cuerdas aun existen «criptomineros» tensándolo y emitiendo CO2 a cuenta de las importaciones indias de petróleo ruso.

La cuestión en países como España sin embargo, se plantea de manera diferente. Sin minería clandestina relevante, el ejemplo fiscal indio podría ser un ejemplo a seguir.

«Demasiado tarde» dirán algunos. El 13 de junio Binance, la mayor casa de cambios online de criptomonedas, se unió a Celsius y «puso en pausa» la convertibilidad de Bitcoin. Acto seguido el precio de Bitcoin se desplomó a su punto más bajo desde diciembre de 2020. Una caída del 18% que eliminaba de un golpe años de inversiones. La noticia inició un mal día en las bolsas y pronto los titulares olvidaron el tema y se ocuparon de las tendencias bajistas globales y sus causas subyacentes.

Las criptos ni dejarán de ser un peligro, ni desaparecerán sólo por sufrir otra caída abrupta de precio. Perderán, otra vez, a miles de inversores tocados en su patrimonio personal y avergonzados por no haber visto venir la caída. Pero volverán otros miles. Hay demasiado invertido en plataformas de cambio y demasiados presupuestos publicitarios ya aprobados como para que el mundo cripto renuncie a atacar nuevos públicos. Nuevos jugadores cada vez menos formados, cada vez más desesperadamente necesitados de un «golpe de suerte» con el que «recuperar la libertad», dos expresiones repetidas hasta la saciedad en los criptoforos.

Por eso nunca es tarde para establecer una política país que tome la bandera de la **protección del inversor** ante este tipo de activos. Un impuesto como el indio del 30% sobre las ganancias, sumado a la carga habitual en renta, podría ser suficientemente disuasorio como para **reducir el riesgo social** y reducir al mínimo los «contagios».

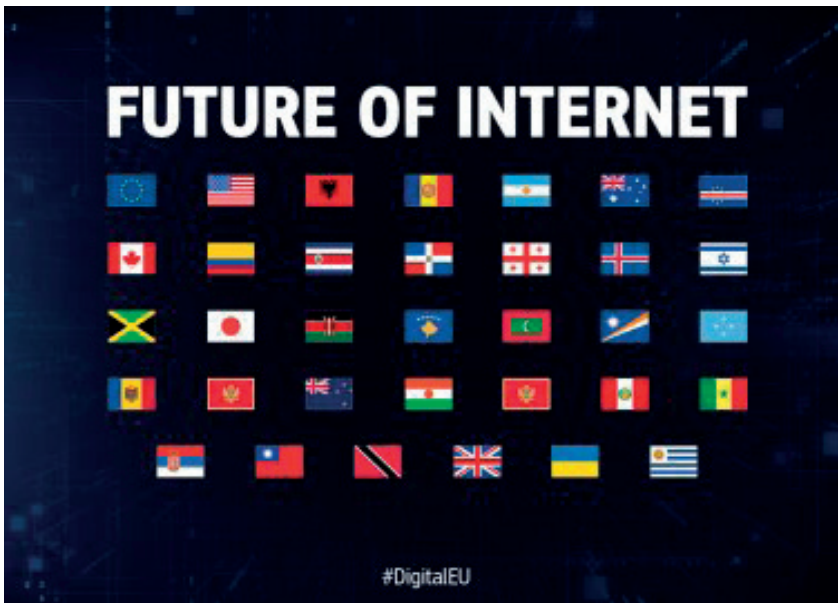
Presidencia francesa de la UE: Empezando la década digital

Francia ejerció la presidencia de turno del Consejo Europeo de enero a junio de 2022. El Presidente Macron había declarado que entre sus objetivos estaba sentar las bases de una gobernanza digital que asentara a la UE como potencia digital global.

Durante este periodo el Parlamento Europeo y el Consejo alcanzaron un acuerdo político sobre la propuesta de **Ley de Servicios Digitales** (DSA) que complementa el acuerdo político del pasado 22 de marzo sobre la Ley de Mercados Digitales.

La DSA busca crear un entorno en línea seguro y responsable y contiene medidas para contrarrestar contenidos ilegales en línea, empoderar a los usuarios y la sociedad civil y evaluar y mitigar riesgos derivados de los excesos de concentración y poder de las grandes plataformas digitales.

A pesar del rechazo de grandes plataformas como **Meta**, que llegó a amenazar con abandonar Europa, la DSA es ya una referencia internacional. Ha sido saludada por el Presidente Obama como «el modelo a seguir» por EEUU.



Y es que la Presidencia francesa ha dejado también su huella en las **relaciones digitales con EEUU**. En junio, la Unión se unió a Estados Unidos y a varios socios internacionales, para presentar una «**Declaración sobre el futuro de Internet**». Este primer paso hacia un bloque occidental digital propugna una Internet abierta, libre, mundial, interoperable, fiable y segura. Los firmantes afirmaron su compromiso con la protección y el respeto de los derechos humanos en línea y los derechos digitales.

El balance de la presidencia francesa no fue tan positivo respecto a la federalización de la política de desarrollo digital. En mayo, el COREPER (Comité de Representantes Permanentes) otorgó a la presidencia francesa un mandato para llevar a cabo negociaciones interinstitucionales con el Parlamento Europeo, para realizar un seguimiento del progreso individual de cada país hacia los objetivos de la «**Década Digital**».

Este mandato establece un sistema que limita la influencia de la Comisión Europea en la monitorización y direccionamiento de los avances en gobernanza digital de los Estados miembros. Seguirá teniendo capacidad de orientación y podrá emitir recomendaciones, pero su capacidad de incidir directamente en el proceso y obligar a los países a seguir un camino determinado ha quedado reducida a recomendaciones.

A partir de ahora, los países van a tener **más libertad para acometer las reformas necesarias en el ámbito digital**. Se teme que el efecto final sea una menor homogeneidad y el atraso de algunos países balcánicos y del Este.

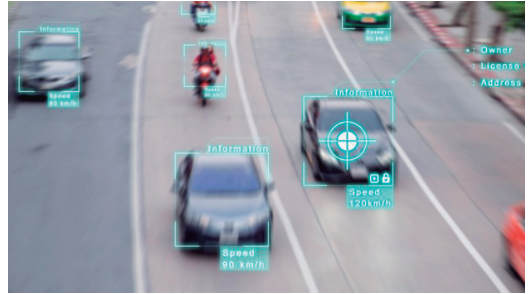
Emiratos: ¿Una China en el mundo Occidental?

Emiratos Árabes Unidos ha acometido durante los últimos años una fuerte inversión. El objetivo emiratí es que en 2030 los desarrollos de IA estén en el origen del 20% del PIB nacional.

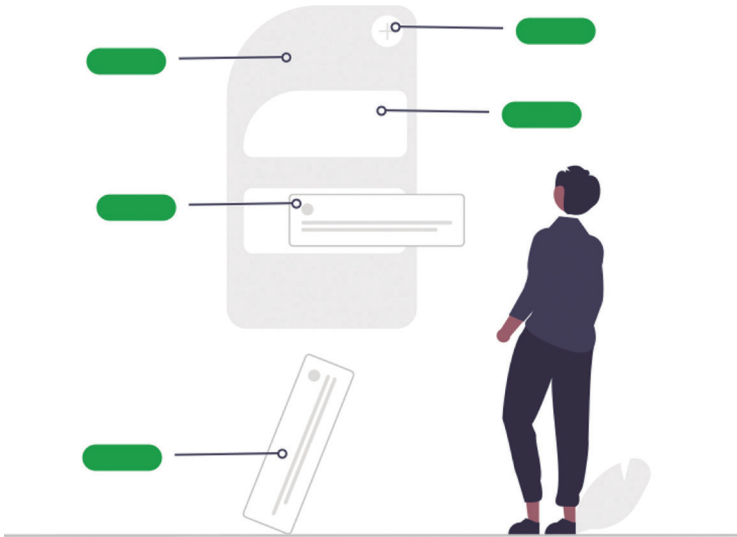
Los primeros usos de IA adoptados por el estado estaban principalmente orientados a la prestación de servicios financieros, pero en 2018 fueron enfocados hacia labores de seguridad y **monitoreo de la población**. Ese año, el cuerpo de policía de Dubai comenzó a utilizar «*Oyoon*». Un programa que mediante un despliegue público de cámaras, monitorea en tiempo real los movimientos de las personas, identificándolas mediante reconocimiento facial y registro de voz.

Oyoon fue duramente criticado por invadir la privacidad de la población sin ninguna salvaguarda o control judicial. Pero la pandemia de Covid-19 orientó su uso hacia la salud pública. El software monitorizaba sensores térmicos y distinguía qué personas estaban infectadas y cuales no.

Emiratos es el primer país del bloque occidental en utilizar de forma masiva el despliegue de cámaras, sensores y micrófonos para controlar a la población de manera permanente.



Pasaporte Digital de Productos de la UE



La guerra en Ucrania y la experiencia de la pandemia, han puesto de manifiesto la necesidad de que los países europeos reduzcan su dependencia de los recursos naturales, los combustibles fósiles y los proveedores externos.

Durante la presentación de la Propuesta de Reglamento de Productos Sostenibles, Frans Timmermans señaló la necesidad de reevaluar la relación de la UE con terceros países. En relación al mercado interior, el Vicepresidente de la Comisión explicó que la guerra de Ucrania ha obligado a los estados miembros de la UE a replantearse la forma en que se estaba aplicando el Pacto Verde europeo.

Por ejemplo, mientras que la Directiva de diseño ecológico de 2009 se centraba en la regulación de los productos relacionados con la energía, la Propuesta de **Reglamento de Productos Sostenibles** regulará casi todas las categorías de bienes físicos comercializados en la UE. Entre los productos que ahora se regularán figuran los tablets, los teléfonos inteligentes y los sistemas solares fotovoltaicos. El marco establece un amplio conjunto de requisitos sobre la durabilidad, la reciclabilidad y la

eficiencia de los recursos de los productos. Esta iniciativa no solo amplía la Directiva de diseño ecológico, sino que también pretende seguir promoviendo la «economía circular».

El reglamento introduce un **Pasaporte Digital de Producto**, una herramienta digital que pretende transferir información crucial entre las diferentes partes interesadas de las cadenas de valor. La UE también ve el potencial del pasaporte para ofrecer otras oportunidades de intercambio de datos.

Aunque este «Pasaporte» se limite de momento a productos físicos, su expansión a al sector servicios no ha sido descartada.

Los servicios digitales dependen de los centros de datos, cuyo consumo de energía es muy intensivo. ¿Sabremos pronto si la energía que consumen nuestras apps y servicios favoritos es renovable o no?

Desintoxicación digital en Japón

Un 50% de los encuestados en Japón admitieron ser conscientes de su dependencia del teléfono móvil.

El agravamiento de las cifras de dependencia psicológica refleja la «nueva normalidad» japonesa tras la pandemia, que incluye recibir emails de trabajo a altas horas de la noche. En el contexto cultural y laboral japonés, los receptores ven absolutamente necesario responderlos para no parecer poco comprometidos con la empresa en la que trabajan. Hábitos que provocan un constante estado de tensión y expectación ante la posibilidad de recibir un estímulo y tener que reaccionar.

Por otro lado, el aislamiento social acentuó el uso de redes sociales adictivas entre los jóvenes, por lo que el problema no se limita a las generaciones en edad laboral, sino que crece preocupantemente entre los estudiantes desde los 14 años.

La conciencia social de este problema ha propiciado la aparición durante este año de todo un sector de centros dedicados al **digital detox** (desintoxicación digital).

Estos centros imparten cursos sobre las desventajas del uso excesivo de dispositivos móviles y pantallas. No se trata de programas dirigidos



a demonizar los teléfonos inteligentes o crear ermitaños des-digitalizados. El objetivo principal es que los pacientes se replanteen su relación con los dispositivos y el uso que hacen de ellos para así desarrollar un uso saludable de los mismos, y mejorar su calidad de vida.

Al final, los dispositivos son un medio hacia un fin, no un fin en sí mismo, y son las personas las que deben tener el control de estos dispositivos, y no al revés.

Como era de esperar, los participantes encuentran esta práctica más difícil de lo que imaginaban. Sensaciones de ansiedad y angustia son reportadas por muchos de ellos, derivadas de la preocupación de no saber si alguien estará intentando contactar con ellos.

Las PYMES y la ciberseguridad

En 2021, el 53% de las PYMES de España sufrió un ciberataque, y se espera que en 2022 estas cifras continúen en aumento.

Herramienta de autodiagnóstico
¿Conoces el nivel de seguridad en el que se encuentra tu organización?

El desconocimiento del riesgo no te exime de sus consecuencias

Objetivo
Ofrecer una herramienta con la que poder evaluar el grado de seguridad de una empresa y actuar en consecuencia.

Conoce el valor de tus activos de información.

Conciencia acerca de la importancia de conocer los riesgos.

Facilita el desarrollo de Planes de Seguridad.

Logo de España y logos de INCIBE e IBERCIBER.

El FinCEN (Financial Crimes Enforcement Network), dice haber monitorizado un tráfico **más de 4.500 millones de euros en bitcoins** supuestamente asociados a pagos derivados de ciberestafas únicamente entre enero y junio de 2021. Solo en España, los ciberataques costaron 75.000 euros de media a cada PYME asaltada.

El dato es impactante porque las PYMES conforman el 99% del tejido empresarial español. Representan el 62% del PIB, proporcionan más de un 60% del empleo privado, y el 98% de ellas ya están, en mayor o menor medida, digitalizadas.

Las aseguradoras afirman que, en España, sólo el 18% de las empresas tienen contratados seguros específicos para ciberataques. La media europea está en un 24%. Ahora las aseguradoras están centradas en crear sistemas de cuantificación con Inteligencia Artificial que permitan realizar modelos hipotéticos para calcular posibles daños por ataques.

Pero fuentes consultadas en la Guardia Civil advierten que **estar asegurado es muy distinto de ganar seguridad**. Actualmente hay unas 29.000 empresas españolas cuyos servidores están comprometidos a nivel root.

Una situación de riesgo permanente a una escala que podría reducirse significativamente si las PYMES tomaran medidas de seguridad básicas. La batalla de la ciberseguridad solo se puede ganar empresa a empresa, servidor a servidor.

Recomendamos

Reportaje

«Modelos básicos», el último giro en el deep learning que promete revolucionar el desarrollo de la Inteligencia Artificial

Los modelos básicos son el último giro en el deep learning (DL, aprendizaje profundo) una técnica que saltó a la fama hace diez años y ahora domina el campo de la IA. Basándose libremente en la estructura en red de las neuronas del cerebro humano, los DL se «entrenan» utilizando millones o miles de millones de ejemplos de textos, imágenes o clips de sonido. En los últimos años, el elevado coste, en tiempo y dinero, de entrenar DL generó el temor de que esta técnica estuviera llegando a su límite. Crecía la preocupación por la llegada de un «invierno en la IA». Pero los modelos básicos muestran que la creación de DL puede desbloquear capacidades cada vez más impresionantes. Nadie sabe dónde está el límite.

<https://www.economist.com/interactive/briefing/2022/06/11/huge-foundation-models-are-turbo-charging-ai-progress>

<https://www.economist.com/leaders/2022/06/09/artificial-intelligences-new-frontier>

Artículos y referencias científicas

Science: «Memristive technologies for data storage, computation, encryption, and radio-frequency communication».

Memristores, hardware que funciona de un modo más similar al cerebro y que es el futuro de la IA... Emulan ya la sensación de tacto de la piel. Artículo de la revista Science explicando cómo funcionan, en qué se basan, etc.

<https://www.science.org/doi/10.1126/scirobotics.abl7344>

ECFR: The Power Atlas

Las grandes potencias se han dado cuenta de que el acceso a las nuevas tecnologías puede ser fundamental para su soberanía. Sin em-

bargo, mientras EE. UU. y China adoptan por completo la diplomacia geotecnológica, la UE apenas comienza a aprender a hablar el idioma del poder tecnológico.

<https://ecfr.eu/special/power-atlas/technology/>

El Confidencial: Crítica al efecto de las plataformas sobre la cultura y las industrias culturales.

«...La conversión de las redes en el nuevo centro de influencia del debate público dista mucho de haber sido beneficiosa socialmente»

https://www.elconfidencial.com/cultura/2022-06-05/dinero-poder-cultura-influencia-politica-economia_3436322/

Le Monde: Pornografía en línea: por qué es tan difícil verificar la edad de los internautas

Francia discute soluciones de identidad digital que permitan poner fin a la imposibilidad de verificar la edad de los internautas y por tanto de controlar el impacto cultural y social del porno sobre los menores

https://www.lemonde.fr/pixels/article/2022/05/24/pornographie-en-ligne-pourquoi-la-verification-de-l-age-des-internautes-est-si-difficile_6127424_4408996.html

PhysicsWorld: La computación cuántica revisitada: Optimistas y realistas

<https://physicsworld.com/a/the-quantum-hype-cycle-revisited/>

Libro



«Anestesiados: La humanidad bajo el imperio de la tecnología», Diego Hidalgo, Libros de la Catarata

....*Todavía estamos lejos de entender el impacto real de la tecnología digital sobre nuestra libertad.*



Instituto Hermes
C/. Orense 81, 7ª planta - 28020 Madrid
fundacion@institutohermes.org
<https://institutohermes.org>