

# Diari de les idees 35 - Special issue 2020: is there any good news?



From the *Diari de les Idees* we want to close the year 2020 by dedicating our last edition to a monographic that gathers a consciously optimistic look at each and every one of the areas we usually deal with. Indeed, despite the multiple crises we are simultaneously experiencing all over the planet - health, economic, social, political and institutional crises - what will remain in history as the year of the coronavirus has also experienced, despite the COVID and sometimes thanks to the COVID, some positive elements or at least phenomena have emerged that can be read in a positive light. Without claiming to be exhaustive, we would like to highlight some of the issues that we feel are most relevant by reading the fifty articles that we propose.

To get out of the inertia of this *annus horribilis* Stephen Walt points out in *Foreign Policy* some elements that give us some hope for the future. These include the fact that there was no war between the major powers this year, no outbreaks of violence or interference by third countries in the US elections, the importance to societies of honest people with integrity and the essential role of science in understanding the world and meeting its challenges. Many analyses consider that if, despite the harshness of 2020, this year finally ends well, it is thanks to the defeat of President. For many, Trump's presidency represented a threat to democracy and multilateralism, as well as to most global challenges. His defeat should signal a change in attitude towards these major global challenges and the expectation of a return to multilateral forums such as the Paris climate agreement, the World Health Organization, and the possible resumption of the nuclear pact with Iran, as pointed out by the editors of *The Economist*. Edmund Adam in *The Conversation* provides another focus to the influence of the Trump presidency and considers the so-called "Abraham Agreement" signed between Israel and two Gulf States - the United Arab Emirates and Bahrain - as the basis for conditions of peace and stability in the Middle East. As a corollary to these agreements, we should also mention the collaboration between the Mohammed bin Zayed University of the Emirates and the Weizmann Institute of Science in

Israel for the development and use of Artificial Intelligence.

At European level, we would like to highlight the European Union's firm attitude to the veto of the populist governments of Poland and Hungary for the approval of the Recovery Plan. The EU's firmness in the face of Orbán's blackmail is a clear victory for the EU's principles of democracy, rule of law and freedoms. As Matthias Quent points out in the monographic issue of IDEES on civil rights and freedoms, it seems that one of the side effects of the pandemic may be a certain retreat from right wing and far-right populism.

One of the most relevant aspects of the impact of the pandemic on the economy has been the change of scale in the response to this global recession. The mobilisation of resources by almost all countries and financial and international institutions providing transfers and support to individuals and businesses on a scale not seen before in peacetime is a major development that will need to be followed and assessed in the future.

In this regard, we highlight the importance of the European Recovery Plan promoted by the European Union, which, together with the Green Deal and the new EU budget, must become the driving force behind an economic revival and move the EU towards the challenges of the digital transition and the fight against climate change. The implementation of all these resources also means a qualitative leap in the process of European construction and a further step towards the federalisation of the European project. Indeed, we highlight the editorial of the newspaper *Le Monde* which welcomes the withdrawal of the Polish and Hungarian veto in the economic recovery plan that can be implemented from 2021 for an unprecedented total of EUR 1.8 billion. At the same time, at the end of November, an agreement was signed between the European Parliament and the EU countries in the Council on the next long-term EU budget and NextGenerationEU. This agreement will reinforce specific programmes under the long-term budget for the period 2021-2027 for a total of EUR 15 billion.

Also from a European point of view, Raffaella Bolini and Jean-Marc Roirant underline *Político* the crucial role of civil society and volunteers in times of crisis. In this context of a pandemic, the mobilisation of the third sector to be included in the anti-crisis packages offered to economic agents has been a historic victory for civil society. Actually, the agreement brokered by the European Parliament and the German Presidency of the EU has increased the budget of the programme to support the third sector from 800 to 1.6 billion euros for the period 2021-2027.

In the field of Catalan politics, we would like to stress the efforts of the Catalan Government for being able to hold the elections with all guarantees on 14 February next, despite the threats of the new outbreak of coronavirus. For example, the agreement reached to facilitate the request for postal vote by telematic means thanks to the digital certificate idCAT as well as other official digital certificates, in addition to those that were already valid until now in postal procedures.

In addition, the Catalan electoral commission has decided to remove the signature on receipt of the hitherto mandatory election documents and to allow the postal officer to

collect the election envelope. Therefore, the whole process of exercising the right to vote can be done from home. This means that when the Post Office official hands over the electoral documentation, people can hand over straight their vote to him/her. This is an option that can be enjoyed by all citizens, including those who are positive for COVID-19 and those considered to be close contacts.

As for Spanish politics, Nacho Álvarez argues in *El País* that the general state budgets approved by the Parliament are a turning point as they definitively overcome a decade of austerity and begin the path of post-COVID economic reconstruction. The new budgets incorporate almost 30 billion euros in new investments that will be used to tackle the crisis, boosting reconstruction. Prolonging austerity was no longer an option; it was a dead end at a time when ambitious fiscal stimulus plans are needed. In short, these budgets must serve to give impetus to reconstruction and bring stability to the country.

We also want to include as a good news the unprecedented discredit of the Spanish monarchy once the financial corruption of the King Emeritus has been exposed and everything indicates it could end up splashing the current monarch. The definitive delegitimation of this anachronistic institution, which is closely linked to the most radical sectors of Spanish society and the confirmation of the irregularities and systematic corruption of the head of State could give fresh impetus to the Republican forces that aspire to the renewal of a Spanish policy that is badly needed.

A better future that depends on the survival of democracy. In a rather eloquent article, the editors of *The Economist* value positively the fact that, despite everything, liberal democracy has shown strong resilience and contains within itself the seeds to overcome some of the dangers it faces. At the same time, democracy still has a very strong attraction potential that makes people willing to fight to keep it or to obtain it. Indeed, every weekend, Belarusians risk their freedom and their lives by taking to the streets to challenge the dictator, just as the citizens of Hong Kong, the Sudanese, the Thai...

If we look at some positive aspect of the economic impact of the COVID-19, Jason Furman in *Foreign Affairs* underlines the opportunity that these times have brought to rethink the economy, globalisation and the priorities of governments and citizens in terms of a new cycle based on the ecological and digital transition to ensure greater well-being for all. In the same vein, the analysts of *The Economist* point to some grounds for optimism after the pandemic's brutal impact on the world economy and links them to the fact that companies have had to adopt new processes and new technologies at an accelerated pace that can begin to bear fruit. Indeed, a survey conducted by the World Economic Forum reveals that more than 80% of entrepreneurs intend to accelerate plans to digitize and provide greater opportunities for remote working, while 50% plan to accelerate the automation of production tasks, despite doubts about who this automation benefits. Beyond that, boosting distance education or telemedicine could help start a period of growth in trade in services and the achievement of economies of scale in sectors that have long proved resistant to productivity enhancing measures.

The health crisis has also brought about many changes that do not appear to be merely

temporary but can become structural. The technologies designed by teleworking adopted during the pandemic have become massively widespread. They open up new opportunities about the present and future of work and lead to scenarios for more resilient and inclusive societies.

In this respect, Carme Artigas points out in *El País* the successful adaptation of small and medium sized enterprises to teleworking and the flexibility it brings. In relation to these changes, it is worth noting that the digital economy already represents 19% of the GDP and that, if it is taken into account as another production sector, it is in second place behind construction, while at European level it is estimated that by the end of 2021 it will represent 40% of the total GDP. Within the same field, it is very positive that, as Mark Scott reveals, a draft of the European Commission's forthcoming Digital Services Act to which the magazine *Politico* has had access, companies such as Facebook and Amazon could face fines of up to billions of euros if they break new rules aimed at stopping online hate speech and the sale of illegal goods. Under proposals to be unveiled soon, Brussels will require major online platforms (those reaching at least 45 million people across the 27-country bloc) to limit the dissemination of illegal material to their networks, provide regulators and external groups with more access to their internal data, and appoint independent auditors who will determine whether companies comply with the new rules. It is also worth noting the launch of investigations and anti-trust regulations and monopoly of their respective sectors on the large digital platforms that have seen their profits and power increase during the pandemic

In the area of sustainable development, and as *The Economist* points out, the coronavirus crisis is a major turning point. Chinese President Xi Jinping has announced the goal of reducing China's clean carbon emissions to zero by 2060. The new president of the United States, Joe Biden, has declared his intention to return to the Paris agreement, which was adopted five years ago. Clean energy companies are in vogue in the financial markets. This month, Tesla will join the S&P 500 stock index as one of its largest members. The International Energy Agency believes that global coal use will never again exceed its pre-COVID peak. Some say the days of fossil fuel energy are numbered.

Also in the area of energy transition, the use of so-called eco-fuels made from alternative raw materials and which have zero or low CO2 emissions has accelerated, which according to Carmen Fernández in *La Vanguardia* should make it possible to decarbonise air mobility in the coming decades. Similarly, *Deutsche Welle* points out that the German railways have begun to develop hydrogen fuel cell trains, which will begin their test phase in 2024 with the aim of replacing diesel engines in suburban rail networks.

In relation to fossil fuels, one of the consequences of the lockdowns caused by the pandemic is that pollution has decreased, as revealed by the drop in CO2 emissions figures in most cities around the world, which has meant a 7% drop in emissions compared to 2019. The reduction in mobility and the paralysis of economic activity or unemployment in the tourism and international transport sectors has made us aware of the viability of implementing decisive measures to reduce our ecological footprint.

In addition, the lockdowns have led to significant changes in large cities, while the introduction of teleworking and the reduction of traffic has had a significant impact on urban planning. The recovery of many pedestrian routes, the extension of cycle lanes, the acceleration of initiatives in so-called feminist urban planning in order to rationalising public space and adapting it to the needs of daily life and to healthy uses for society as a whole.

Finally, among the many technological advances that have taken place this year, *The Economist* highlights that at the end of November, researchers from DeepMind, an AI laboratory owned by Alphabet, Google's parent company, presented results that suggest they have made enormous progress in one of the greatest challenges in biology: how to use a computer to predict the shape of a protein from a list of its amino acid components. Replacing months of experiments with a few hours of calculation time could shed new light on the inner workings of cells. These advances could speed up drug development and, in particular, could suggest treatments for diseases such as Alzheimer's, in which deformed proteins are believed to play a significant role.

The exceptional scientific collaboration between research teams to find a vaccine against the new coronavirus, together with massive public sector involvement in collaboration with the private world, has enabled new technology vaccines to be developed in record time, as Robin McKie's article in *The Guardian* highlights. The innovative role of RNA in the formulation of coronavirus vaccines is reviewed by Nuno Domínguez and Artur Galocha in *El País*, where they stress that two of the most effective vaccines against COVID-19 are based on a compound - RNA - without which life on Earth could not exist. Moderna's and Pfizer's vaccines use a different technique from conventional ones, based on attenuated, deactivated or fragmented whole viruses. Messenger RNA vaccines use the body's cells as bioreactors to produce copies of the coronavirus S protein and have them localised by the immune system. These types of vaccines also develop immunisations against other pathogens such as rabies, Zika or cytomegalovirus, a pathogen that can cause deafness, mental retardation and other serious problems in a fraction of babies born infected. In short, its approval and further development may mean the beginning of a new era of treatments for cancer, rare diseases and universal vaccines.

In the field of cultural values, Isaac Rosa presents in *El Diario* a decidedly optimistic article that claims optimism without naivety as a form of resistance, so that it ends up being a form of action as well. Thus, he highlights that there are thousands of public workers who, despite all the risks, make a fundamental contribution to society. The health workers are the first, but also the workers in the education system, and many other public workers who are supporting administrations that are under unprecedented stress. Also those people doing "essential" jobs who have been on the front line of a pandemic for months, usually accompanying the risk of infection with poor working conditions. In addition, so many others who, whether working from home or not, are also filling in the gaps in the midst of the economic meltdown. This is complemented by Xandru Fernández's praise of frivolity in the *CTXT* magazine, where he states that there may be powerful reasons for postponing our dreams and desires, but there is no reason, either health or political or of any other kind, to stop expressing our frustration and our desire to live. We must also value Pope Francis' op-

ed published in the *New York Times* where he underlines empathy and solidarity as antibodies to fight against the corollary of COVID-19, which is the virus of indifference. He also states that looking at the common good means much more than the sum of what is good for each individual. It means taking into account all citizens and trying to respond effectively to those who need it most. In short, solidarity is more than acts of generosity; it is the call to embrace the reality to which we are linked by bonds of reciprocity. It is on this solid foundation that we can build a better, different human future.

We would also like to highlight a debate that is becoming increasingly important in terms of animalist awareness and which is one of the growing trends at a global level. We underline two news we believe are not anecdotal. First, the non-inclusion of bullfighting as an intangible heritage of UNESCO, which has been the result of great pressure from more than a thousand animal defence organisations around the world. And second, the ban by the British government on the transport of live animals to fattening or slaughterhouses, making the United Kingdom the first European country to adopt this measure, as Léah Boukobza points out in *Slate*,

Finally, it should be noted that despite the enormous impact of the pandemic on the cultural sectors, some data show that the effects of lockdowns have also led to an increase in interest in culture and book reading during these months and that they are an unmistakable sign of hope.

To conclude, we would like to stress the idea that if the pandemic we have experienced in 2020 has taught us anything, it is that the world can stop moving and that, overnight, we can radically change our ways of doing things and with these changes, transform the reality around us. Are we quite aware of the radical nature of this? For sure, this fact is perhaps the most positive news of all and being aware of this, we may find the potential for the changes the world needs.

May 2020 end in the best possible way and may we start much better next 2021!

---

## International politics and globalization

### Stephen M. Walt The Top Five Reasons to Still Feel Thankful About the World

Encara és probable que es recordi l'any 2020 com un dels períodes més tristos de la història moderna, l'autor considera que, malgrat tot, hi ha alguns elements que permeten albirar una certa esperança de cara al futur i destaca els avenços positius que ens han d'ajudar a superar aquest *annus horribilis*. En primer lloc, subratlla que no s'ha produït cap guerra entre grans potències. Tots les desgràcies provocades per la COVID-19 (contagis, morts, confinaments, recessió econòmica, problemes de salut mental...) no són resen comparació amb els danys que hauria causat una guerra de entre grans potències. Segon, les eleccions presidencials als Estats Units, ja que el temor de que la violència esclatés

abans o després de les votacions va resultar infundat, les potències estrangeres no van interferir de cap manera significativa i els vots es van comptar amb exactitud i equitat. Biden ha estat, doncs, un guanyador just i per sobre de qualsevol sospita. En tercer lloc, destaca el paper de les persones amb integritat. En efecte, i tal com va advertir Burke “l’única cosa necessària per al triomf del mal és que els homes bons no facin res”. En aquest sentit, Walt assenyala que cal agrair la bona gent dels dos partits polítics que van actuar amb integritat davant la temptació i la pressió política per mirar de canviar el resultat de les eleccions. Quart, la ciència perquè comprendre les forces bàsiques que regeixen el món real és essencial per operar-hi. En un any en què milions de persones van decidir ignorar els consells científics, ara és la ciència qui ve al nostre rescat. S’espera doncs que les contra el coronavirus permetin un retorn a la vida normal al llarg de l’any vinent. Finalment, l’autor destaca la resistència i l’adaptabilitat de professors i alumnes que han hagut d’enfrontar seriosos reptes personals.

### Yascha Mounk Why Trump Might Just Fade Away

Yascha Mounk assenyala que després de sortir a contracor de la Casa Blanca, Donald Trump continuarà fent el que pugui per continuar a ocupar les portades. Tuitejarà insults i teories conspiratives, intentarà crear el seu propi canal de televisió i, segons els membres del seu cercle íntim, fins i tot podria presentar-se a la presidència el 2024. Després de mitja dècada sota el seu encanteri, molts assumeixen que Trump aconseguirà mantenir l’atenció dels ciutadans. Però Mounk considera que ara la seva aurèola d’invencibilitat s’està esvaint. Trump va perdre la seva aposta per la reelecció i des del seu punt de vista va organitzar l’intent de cop d’estat més incompetent des de *Bananas* de Woody Allen. El president sortint sembla més feble i amb més por que mai. Tot i reconèixer que Trump sens dubte podria protagonitzar una remuntada espectacular, que potser els votants de les primàries el designaran com a candidat republicà el 2024 i que fins i tot podria tornar a guanyar, l’autor argumenta que el que és possible no té perquè ser probable. I són molt altres les probabilitats que aviat els nord-americans s’avorreixin amb les actituds cada vegada més histriòniques del mal perdedor que acaben d’acomiarar.

### Tom McCarthy Five factors that helped US democracy resist Trump's election onslaught

A l’hora d’analitzar els factors més importants que han contribuït a la derrota de Donald Trump a les eleccions americanes, l’autor destaca que la descentralització, la participació, la transparència, els tribunals i els mitjans de comunicació van tenir un paper fonamental tot i els intents del president sortir per trencar totes les normes establertes. Pel que fa a la descentralització, malgrat irregularitats com la supressió de votants de les llistes i algunes irregularitats en les votacions, la transparència de tots els vots acumulats ha constituït una força aclaparadora. Tradicionalment, la baixa participació ha estat un símptoma de debilitat de la democràcia nord-americana en tant que una baixa participació significa un govern menys representatiu. Però si abans d’aquestes eleccions mai cap candidatura no havia aconseguit 70 milions de vots, aquesta vegada el perdedor ha obtingut 74 milions de vots i

Joe Biden més de 80. Malgrat les falses acusacions de Trump, les eleccions presidencials nord-americanes no han estat subjectes a frau generalitzats, recompte erroni ni altres irregularitats significatives, principalment gràcies al treball incansable dels activistes. De més a més, els tribunals han demostrat la seva independència i els prestigiosos gabinets d'advocats de Trump només han guanyat un cas menor sobre un total de 43. Finalment, uns mitjans de comunicació forts i independents continuen sent una característica vital de la democràcia nord-americana. En tant que no existeix cap junta electoral central, correspon als mitjans projectar un guanyador. I aquesta vegada, tots els mitjans, inclosa FOX News propera a Trump, va demostrar la seva independència i el seu compromís amb la veritat.

## The Economist Joe Biden wants to re-enter the nuclear deal with Iran

Des de les pàgines de *The Economist* es valora molt positivament la intenció del nou president nord-americà de tornar al pacte nuclear amb l'Iran. En virtut de l'acord, l'Iran va acceptar frenar el seu programa nuclear i acceptar inspeccions rigoroses a canvi de l'aixecament de les sancions internacionals. Donald Trump va retirar-ne els Estats Units el 2018 i va atacar l'Iran amb noves sancions mentre que l'Iran va respondre al 2019 atacant el transport marítim internacional i l'Aràbia Saudita amb drons i míssils. També ha infringit gradualment les disposicions de l'acord i ha acumulat 12 vegades més urani enriquit del permès. Això no obstant, cal subratllar que l'Iran no ha interferit substancialment amb els inspectors de l'Agència Internacional d'Energia Atòmica encarregats de la vigilància nuclear de l'ONU. En teoria, revertir la situació hauria de ser relativament senzill. Biden diu que tornarà a unir-se a l'Acord si l'Iran torna a complir-ne les condicions mentre que Javad Zarif, ministre d'Exteriors de l'Iran, ha dit que si Biden aixeca les sancions el país podria tornar immediatament als compromisos assumits. Hi haurà, doncs, una estreta finestra d'oportunitat entre la presa de possessió de Biden el 20 de gener i les eleccions presidencials de l'Iran el 18 de juny. Amb tot, cal ser prudents perquè els resultats de les eleccions iranianes poden malmetre tots els esforços diplomàtics si s'imposa la línia dura del règim o es repeteixen atacs com l'assassinat de Mohsen Fakhrizadeh, antic responsable del programa d'armes nuclears de l'Iran.

## Edmund Adam How the Abraham Accords could create real peace in the Middle East

L'autor de l'article planteja com els anomenats "Acord d'Abraham" signats entre Israel i dos estats del Golf Àrab -els Emirats Àrabs Units i Bahrain- mitjançant els quals s'han establert relacions diplomàtiques de forma formal i pública entre aquests estats poden crear les condicions per a una pau autèntica i duradora a tot Pròxim Orient. Els dos tractats de pau signats en el passat - Israel-Egipte el 1978 i Israel-Jordània el 1994 - poden ajudar a determinar si els Acords d'Abraham podran complir les seves promeses. Bahrain, Israel i els Emirats Àrabs Units haurien de garantir que aquests acords no siguin només un acord entre els governs, sinó també entre els seus ciutadans. I això només serà possible mitjançant l'educació. El recent acord entre la Universitat d'Intel·ligència Artificial

Mohammed bin Zayed dels Emirats Àrabs Units i l'Institut de Ciència Weizmann d'Israel per col·laborar en el desenvolupament i l'ús de la Intel·ligència Artificial és un primer pas important. D'altra banda, des de fa dècades els estats del Golf han iniciat esforços de diversificació econòmica per disminuir la seva dependència respecte dels hidrocarburs. Amb la signatura dels nous acords, els israelians es beneficiaran de l'accés als mercats de les seves empreses d'alta tecnologia. És una situació de *win-win*, i ambdues parts podrien utilitzar la seva recent interdependència econòmica per convèncer altres veïns àrabs de trobar solucions pacífiques als conflictes.

### Ester Alaejos Los niños de la diáspora saharauí, la voz de la libertad

Aquest article publicat a la revista CTXT destaca el paper de molts nens i joves saharauís que van arribar a l'Estat espanyol als anys 80 gràcies al projecte 'Vacances en pau' de col·laboració entre el PCE i el Front Polisario. Ara són els promotors d'una via pacífica de solució en el conflicte amb el Marroc a la vegada que denuncien la inacció de la comunitat internacional. Demanen a l'ONU que compleixi amb els seus compromisos i fixi una data per a l'organització d'un referèndum d'autodeterminació en aquesta antiga província espanyola.

### Tamara Loos A Revolutionary Change in Thailand

Des de *Foreign Affairs*, es destaca el canvi cultural i generacional sense precedents que caracteritza les protestes que estan tenint lloc des del mes de febrer a Tailàndia per exigir la reforma del sistema polític del país i de la monarquia, una institució tradicionalment sacrosanta. Les protestes d'aquest any suggereixen una profunda transformació en la política i la cultura tailandeses. A banda de trencar públicament el tabú que impedia parlar críticament de la monarquia, els manifestants també han canviat el llenguatge amb què parlen del rei: en lloc d'utilitzar el registre requerit per abordar la reialesa, utilitzen pronoms i termes respectuosos, però que reflecteixen la idea del rei com a ésser humà i no com un ésser semi diví. De més a més, el concepte de democràcia de la nova generació inclou un compromís amb la igualtat, inclosa la igualtat de gènere i sexual, que contrasta amb la cultura patriarcal de la monarquia i l'*establishment* polític. La majoria de manifestants que clamen pel canvi sembla que són dones joves. En darrer terme, els joves manifestants de Tailàndia ja han aconseguit allò que les generacions anteriors ni tan sols s'atrevien a intentar: han convertit la monarquia en un tema de discussió i crítica pública. Han expressat aquesta dissidència radical de manera tan intensa i generalitzada que les autoritats ja no poden silenciar sinó és amb un cost molt elevat.

### Stephen Zunes The East Timor Model Offers a Way out for Western Sahara and Morocco

Després de l'anunci sense precedents per part de Donald Trump de que els EUA reconeixen

oficialment la sobirania del Marroc sobre el Sàhara occidental i de l'increment de les accions armades del Front Polisario al llarg de les darreres setmanes, *Foreign Policy* compara la situació amb la de Timor Oriental i suggereix que la resolució d'aquell conflicte podria comportar vies de solució positives per al del Sàhara. En efecte, va ser el suport occidental similar a Indonèsia que durant molts anys va impedir la independència a Timor Oriental. La invasió d'Indonèsia de l'antiga colònia portuguesa de 1975 es va produir només sis setmanes després de la presa del Sàhara Occidental per part del Marroc. Igual que el Sàhara Occidental, això va implicar la invasió i l'annexió brutal de tot un país: un tipus d'agressió similar a la que anys més tard va provocar la guerra del Golf sancionada per l'ONU el 1991 en resposta a la invasió de Kuwait per part de l'Iraq. Aquesta flagrant doble norma va comportar que nombroses organitzacions de drets humans, grups eclesiàstics i grups d'activistes dels Estats Units, Gran Bretanya i Austràlia pressionessin amb èxit els seus governs perquè deixessin de donar suport a l'ocupació. Com a resultat, el govern indonesi es va veure obligat a acceptar un referèndum sobre la independència. El 2000, els timoresos orientals van votar per l'autodeterminació. L'autor conclou que campanyes similars a Europa i Amèrica del Nord podrien fer per manera que les potències occidentals compleixin les seves obligacions legals internacionals i pressionin el Marroc perquè permeti al poble del Sàhara Occidental decidir el seu propi destí. D'altra banda, un enfocament creixent sobre el tema de l'explotació il·legal de recursos naturals al Sàhara Occidental proporciona als defensors del dret internacional i dels drets humans una caixa de ressonància per desafiar els governs i les empreses que s'aprofiten il·legalment de l'ocupació.

### The Economist Which is The Economist's country of the year?

Com cada any *The Economist* elegeix el país que més progressos ha fet en diferents àmbits al llarg de l'any. Aquest any 2020, però, la pandèmia de COVID-19 ha comportat que la majoria dels països només aspirassin a esquivar el pitjor. Destaca Nova Zelanda, on el govern de Jacinda Ardern ha aconseguit derrotar el virus, la qual cosa ha comportat la reelecció de la primera ministra per majoria absoluta en un país on això no passa gairebé mai. També Taiwan ha fet les coses bé atès que va mantenir el virus a ratlla sense tancar escoles, botigues o restaurants, i sense confinament. A la vegada, també ha estat capaç de plantar cara a les amenaces implacables de Beijing. Però el premi d'aquest any és per a un país del sud d'Àfrica. La democràcia i el respecte dels drets humans van retrocedir en 80 països entre el començament de la pandèmia i el mes setembre, segons *Freedom House*. L'únic lloc on han millorat ha estat a Malawi. I això degut al fet que els ciutadans es van rebel·lar contra el veredictes fraudulents en les darreres eleccions (validades cínicament pels observadors estrangers) i que els van rebutjar els suborns i les van acabar anul·lant. Malawi segueix sent un país pobre, però ara la seva gent són ciutadans, no súbdits. Per tant, els editors de *The Economist* consideren que mereix ser distingit com a país de l'any per fer reviure la democràcia en una regió on massa sovint regna l'autoritarisme.

## Catalonia, Spain, Europe

### Jorge Marco Por una memòria cívica

Davant els debats que s'estan esgrimint al voltant de l'avantprojecte de llei de "memòria democràtica" que va anunciar el Govern de coalició de PSOE i Unidas Podemos al setembre de 2020, l'autor considera que una nova memòria cívica hauria de rescatar les víctimes dels discursos del franquisme, dotar-los d'un nou significat, i situar-los en un nou marc narratiu. Una nova memòria cívica, doncs, que consistiria en reconèixer les complexitats del passat i les diferents lògiques de violència que van operar en el conflicte armat espanyol. Aquesta memòria cívica ha de prestar especial atenció a aquells civils que van ser assassinats i que després van acabar en cunetes, en fosses comunes o en tombes sense nom. Però tampoc no ha d'oblidar als milers de combatents -la major part d'ells soldats forçats- que van perdre la vida als camps de batalla. Molts d'ells jeuen encara en turons i fosses desconegudes. Una nova memòria cívica de la guerra d'Espanya hauria de fonamentar-se, per tant, en dos eixos centrals: la ciutadania i els drets humans. Així podríem començar a reflexionar amb més llibertat sobre aquest passat incòmode on tots els morts tindrien cabuda en un nou relat.

### Nacho Álvarez Punto de inflexión

L'autor afirma que els pressupostos generals de l'Estat aprovats pel Congrés, amb un folgat suport, suposen un punt d'inflexió històric en tant que superen definitivament una dècada d'austeritat i inicien el camí de la reconstrucció econòmica post-COVID. El context exigeix actuar amb decisió. Amb aquesta intenció, aquests Pressupostos incorporen gairebé 30.000 milions d'euros en noves inversions que serviran per fer front a la crisi, impulsant la reconstrucció. Perllongar l'austeritat ja no era una opció, era una via morta en un moment en què ambiciosos plans d'estímul fiscal són necessaris. Hi ha un ampli consens acadèmic i internacional sobre aquesta qüestió: és el moment de l'acció, és el moment de la inversió. Aquest consens s'ha vist, a més, ratificat -aquesta vegada sí- per la massiva compra de deute públic per part de BCE, així com per l'activació de la clàusula d'escapament del Pacte d'Estabilitat i Creixement, seguida de la suspensió de les regles fiscals en l'àmbit nacional. Així mateix, el Fons de Recuperació i Resiliència aprovat pel Consell Europeu constitueix un fort impuls en el mateix sentit. Finalment, Álvarez considera que pel seu contingut i per la capacitat per congregar al seu voltant el suport d'una nova majoria política, aquests Pressupostos marquen un punt d'inflexió crucial en un moment excepcional per a Espanya i han de servir per impulsar la reconstrucció i donar estabilitat al país.

### María Jesús Montero Presupuestos de país, esperanza para todos

En aquest article la ministra d'Hisenda i portaveu del Govern espanyol destaca que els nous comptes públics neixen del consens i ofereixen el que la societat reclama a la política: solucions. També assenyalava que són uns pressupostos que aporten solucions reals als

problemes dels ciutadans de manera que puguin encarar el proper any amb noves esperances i millors oportunitats, i sortir de la greu crisi econòmica provocada per la pandèmia el més aviat possible. Subratlla són un revulsiu per a l'economia, perquè permeten accelerar les grans transformacions pendents, establint les bases d'un model econòmic i productiu més innovador, sostenible i inclusiu. A la vegada, aquests comptes suposen la major inversió social de la història (gairebé 240.000 milions d'euros) que permetrà incrementar la capacitat de sistema sanitari, invertir en l'ascensor social que suposa una educació de qualitat i millorar la xarxa de protecció dels més vulnerables. Aquests són, doncs, uns pressupostos extraordinaris per un moment que és també excepcional, i que requereix de la unitat de país i de l'altura de mires del conjunt de l'arc polític. Conclou afirmant que la política adquireix el seu major sentit en la trobada i en el diàleg per fer possible una construcció compartida. I el perd si s'allunya de la seva finalitat, que no és altra que l'interès general, el servei públic per millorar la vida dels ciutadans.

### Adriana de Buerba La reforma del proceso penal

El passat 24 de novembre, el Consell de Ministres va aprovar l'avantprojecte de la nova Llei d'enjudiciament criminal reprenent així el pla, moltes vegades posposat, de dur a terme una total renovació de sistema processal penal, amb el propòsit declarat d'adaptar-lo a les exigències del context internacional, constitucional i socioeconòmic actual. A parer de l'autora, la reforma, lluny de suposar l'atribució de major poder al ministeri fiscal, implica sotmetre la seva actuació al control permanent d'un jutge de garanties, que no serà ja el jutge d'instrucció amb el qual el fiscal col·labora actualment a la direcció de la instrucció, sinó un tercer imparcial que decidirà sobre la correcció de l'actuació de la fiscalia i resoldrà els recursos contra les seves decisions, incloses les relatives a l'arxiu o continuació de la investigació. Però, sobretot, perquè les decisions més transcendents de procediment penal, com l'obertura de judici oral, el sobreseïment o les mesures cautelars, seran adoptades pel jutge de garanties, amb total imparcialitat després de sentir els arguments de les dues parts, acusació i defensa. En darrer terme, l'autora destaca que l'ordenament jurídic estableix sòlids mecanismes per garantir que l'actuació del ministeri fiscal, com a institució, s'ajusti sempre als principis d'imparcialitat i independència.

### Raffaella Bolini i Jean-Marc Roirant The invisible guardians of European dignity

Els autors, copresidents de l'*European Civic Forum*, subratllen el paper de la societat civil i dels voluntaris en temps de crisi i de conflictes. En efecte, qualsevol persona que hagi passat temps en les regions del món afectades per conflictes, guerres o desastres naturals, sempre hi ha trobat una organització de la societat civil o un grup de voluntaris que ajuden les persones que ho necessiten. Amb pocs mitjans i poc poder, sovint són els primers a arribar i els últims a marxar. I ara és el nostre continent, el que està vivint una enorme i inesperada emergència en tant que la pandèmia del coronavirus sacseja les nostres vides, les nostres societats, les nostres economies i les nostres democràcies. En aquest context, els autors destaquen durant la pandèmia, es van haver de mobilitzar i unir forces per

demanar que el tercer sector s'inclogués als paquets anticrisi que s'ofereixen als operadors econòmics. També han coordinat una àmplia campanya per evitar retallades al pressupost del programa Drets i Valors proposat per la Comissió al mes juny. Finalment, assenyalen que s'ha obtingut una victòria històrica per a la societat civil, ja que l'acord intermediat pel Parlament Europeu i la presidència alemanya de la UE ha elevat el pressupost d'aquest programa de 0,8 a 1.600 milions d'euros per al període 2021-2027. Això passa en un context en què l'acció ciutadana és més necessària que mai. En darrer terme, assenyalen que cal continuar creient que el diàleg civil i social amb les institucions, a tots els nivells, amb plena autonomia, és un element fonamental de la democràcia europea.

### Laura Kayali i Lili Bayer Věra Jourová, Europe's 'lonesome sheriff'

En aquest article publicat a *Politico*, les autores ressenyen la trajectòria de la dona encarregada de defensar els valors fonamentals de la Unió Europea, que va arribar a Brussel·les fa sis anys sense experiència en la política de la UE i una cartera que no volia. Ara Věra Jourová és el centre de dues grans batalles que ajudaran molt a determinar el futur de la UE. Com a vicepresidenta de valors i transparència de la Comissió Europea, la política txeca està en primera línia del conflicte sobre l'estat de dret que enfronta Brussel·les i els països d'Europa occidental amb els governs d'Hongria i Polònia. Al mateix temps, Jourová ha estat elaborant el Pla d'Acció per a la Democràcia Europea per protegir-la dels atacs de desinformació i la desaparició de mitjans lliures en alguns països membres.

### Le Monde Un grand pas pour l'Europe

L'editorial del diari *Le Monde* celebra que finalment Polònia i Hongria hagin retirat el seu veto al pla de recuperació econòmica de la UE després d'acordar un compromís proposat per Alemanya, que manté la presidència de la UE fins a finals d'any. Els líders dels altres vint-i-cinc estats membres han acceptat al seu torn aquest compromís. Per tant, el pla de recuperació, unit al pressupost plurianual, es podrà posar en marxa a partir del 2021 per un total sense precedents de 1.800 milions d'euros, després d'haver estat aprovat pels parlaments nacionals. Es tracta d'un gran pas endavant per a Europa, sis mesos després de l'adopció d'aquest pla, excepcional tant per dimensió com per naturalesa, ja que crea, per primera vegada, un deute comú. Més unida, Europa també està més integrada. La construcció d'Europa ha fet un salt qualitatiu considerable. L'editorial acaba desitjant als líders europeus que la racionalitat que ha prevalgut al final d'aquesta setmana crucial també s'apliqui a l'altre repte que ara s'enfronta: el Brexit.

### Josep Borrell How to Kick-Start a New Trans-Atlantic Era

L'Alt representant de la Unió per Afers Exteriors i Política de Seguretat Josep Borrell detalla en aquest article la seva visió per reformular i millorar el partenariat europeu amb els Estats Units, centrant-se en tres punts. En primer lloc, considera que el paper dels

Estats Units en la seguretat europea és indispensable. Al mateix temps, els europeus han de vetllar més per la seva pròpia seguretat. Per tant, estan plenament compromesos a enfortir les capacitats de defensa europees i el compromís operatiu. També afirmar que cal continuar amb la feina sobre l'autonomia estratègica: una Europa forta i capaç no és un rival de l'aliança transatlàntica, sinó que n'és una condició prèvia. En segon lloc, l'augment i la creixent assertivitat de la Xina i la seva competència amb els Estats Units configuraran el panorama global. Alguns dels reptes que representa la Xina s'hauran de discutir junts amb els EUA, encara que no sempre s'estarà d'acord, des de les persistents asimetries en l'accés al mercat, fins a qüestions legítimes sobre el 5G, fins als intents de Pequín d'establir les seves normes en organitzacions multilaterals i debilitar l'acció col·lectiva sobre drets humans. La UE està disposada a participar i treballar per aconseguir un enfocament equilibrat, combinant àrees de cooperació amb la Xina, com ara el canvi climàtic, on és essencial el seu paper com a principal emissor mundial de diòxid de carboni, amb un retrocés quan sigui necessari. Des del punt de vista polític, Borrell afirma que la Xina es veu com un soci, un competidor i un rival sistèmic. Finalment, assenyala que cal trobar una manera perquè els Estats Units es reincorporin a l'acord nuclear sobre l'Iran i que l'Iran torni a complir-lo. La UE i els Estats Units haurien de donar prioritat a les maneres de garantir que l'acord s'apliqui plenament a tothom i, per tant, reconstrueixi la confiança entre tots. Borrell expressa el seu convenciment de que l'única solució a llarg termini per a la inestabilitat crònica és una solució regional.

## Democracy, diversity and culture

### Isaac Rosa Un artículo optimista en plena pandemia (y no es ironía)

L'autor vol llançar un missatge d'optimisme i reivindica un optimisme sense ingenuïtat, no per seure confiat a esperar el que vingui; ni tampoc optimisme per baixar la guàrdia i empitjorar les coses; sinó com una forma de resistència, perquè acabi sent també una forma d'acció. Considera que per a cada governant o dirigent polític que aquests mesos ens indigna amb la seva ineficàcia, la seva ceguesa o la seva psicopatia, hi ha molts altres responsables polítics que ho estan fent raonablement bé ateses les circumstàncies. N'hi ha que no donen espectacle, bronca ni portades, i que en canvi porten mesos escoltant els que saben de l'assumpte, canviant prioritats i destinant recursos en l'àmbit de les seves competències. També destaca que hi ha a més milers de treballadors públics que ens estan salvant. Els sanitaris els primers, i també els treballadors del sistema educatiu, els treballadors de les forces de seguretat, que tenen la tasca més ingrata, i molts altres treballadors públics que estan sostenint unes administracions sotmeses a una tensió sense precedents. I no només a les administracions públiques: també hi ha aquells treballadors que ara anomenem "essencials" i que porten mesos a primera línia de pandèmia, normalment acompanyant el risc de contagi amb unes males condicions laborals. I tants altres que, teletreballant o no, estan ells també tapant esquerdes enmig del naufragi econòmic. En darrer terme, sota de la imatge de país fallit, arruïnat, de governants incapaçs i ciutadans irresponsables que projecta Espanya, cal valorar l'aportació d'aquelles persones que estan aconseguint que, enmig d'una pandèmia descomunal, les

coses no vagin encara pitjor.

## Xandru Fernández Elogio de la frivolidad

L'article planteja que potser hi ha poderoses raons per ajornar els nostres somnis i desitjos, però no hi ha cap raó, ni sanitària ni política ni de cap mena, per deixar de manifestar la nostra frustració i les nostres ganes de viure. L'autor es planteja per consegüent si és frívol fer art del dolor? Si és frívol pensar en la inevitabilitat de la mort? És frívol enamorar enmig d'una guerra, perdre el cap de pur desig encara que al teu voltant xiulin les bales, esclatin les bombes, cremin illes senceres de la teva ciutat? És frívol plorar perquè ha mort el teu futbolista preferit, el teu actriu preferida, aquest personatge de *The Wire* o de *A la recerca de el temps perdut*? La nostra educació sentimental consisteix a aprendre a afrontar els passatges més durs de la vida humana com si fossin seqüències d'una pel·lícula o escenes d'una novel·la. Al capdavant, les paraules que amb més freqüència fem servir per referir-nos a desgràcies o calamitats procedeixen del vocabulari de teatre: "drama", "tragèdia", fins i tot "catàstrofe". No frivolitzem quan fem acudits sobre víctimes del terrorisme: dramatitzem. Exactament igual que Aramburu a *Pàtria* o DeLillo a *Mao II*. D'una manera anàloga, tampoc frivolitzem quan enyorem les mil i una maneres de ser feliços que teníem abans de la pandèmia. Com a molt, exagerem en 'pensar que van ser tantes, o lamentem no haver-les valorat en la seva justa mesura.

## Francis Fukuyama et al. How to Save Democracy From Technology

Entre les moltes transformacions que s'estan produint en l'economia mundial, segurament la més destacada és el creixement continu dels gegants d'Internet. Amazon, Apple, Facebook, Google i Twitter, ja molt poderosos abans de la pandèmia de COVID-19, encara han adquirit més importància, ja que gran part de la vida quotidiana es realitza en línia. Per molt convenient que sigui la seva tecnologia, la posició dominant d'aquestes corporacions és perillosa, no només pel seu poder econòmic, sinó perquè existeix el perill que puguin arribar a controlar la comunicació política, això representa una amenaça per a la democràcia. Fukuyama i els altres autors destaquen els esforços de la UE per fer complir les lleis antimonopoli mentre critiquen que els Estats Units tinguin una posició molt més tèbia. Però això comença a canviar. En efecte, més que pressionar les plataformes perquè s'autoregulin, animant-les a eliminar contingut perillós, cada vegada es considera més la possibilitat d'emprendre una estratègia més pràctica, consistint en eliminar el paper de les plataformes com a guardians de contingut. Aquest enfocament implicaria convidar un nou grup d'empreses "middleware" competitives per permetre als usuaris triar com se'ls presenta la informació. I probablement seria més eficaç que un esforç al cap i a la fi poc eficaç per trencar el monopoli d'aquestes empreses.



d'Omar al-Bashir l'any passat, el govern de transició sudanès dirigit per civils ha iniciat un procés de reformes del país, apartant-se de gairebé quatre dècades de polítiques islamistes. A més de la prohibició de la MGF i del matrimoni femení, el govern ha posat fi a les prohibicions contra la conversió a altres religions, ha permès beure alcohol als no musulmans i ha estipulat que les dones ja no necessitaran permís d'un membre masculí de la seva família per viatjar amb els seus fills.

## Arthur C. Brooks Measuring Your Happiness Can Help Improve It

En tant que no és possible disposar com en el procés de fabricació de vacunes i disposar d'assaigs controlats aleatoris per mesurar el grau de felicitat, els investigadors es basen en les enquestes autoinformades, on grans grups de persones informen anònimament dels seus nivells de satisfacció. A continuació, els investigadors utilitzen tècniques estadístiques bastant sofisticades per imitar un experiment controlat amb la finalitat de mostrar com els diferents aspectes de la vida de les persones afecten -o almenys s'associen- a la seva felicitat. Les bones enquestes de felicitat són, per consegüent, extremadament valuoses. L'empresa de demoscòpia Gallup fa enquestes cada any a més de 160 països amb aquesta pregunta: "Si us plau, imagineu-vos una escala, amb graons numerats de 0 a la part inferior fins a 10 a la part superior. La part superior de l'escala representa la millor vida possible per a vosaltres i la part inferior de l'escala representa la pitjor. En quin graó de l'escala diríeu que us sentiu en aquest moment?" A més de permetre als investigadors descobrir associacions entre el comportament i les característiques personals de les persones i la seva felicitat, això permet comparacions internacionals, com ara el nou índex de prosperitat establert per l'Institut Legatum. Amb tot, l'autor assenyala el perill de procedir a comparacions socials a partir de les enquestes autoinformades. En efecte, el fet de comparar la nostra felicitat amb la nostra percepció de la felicitat dels altres, pot alterar de manera significativa els resultats.

## Eileen Sosin La iglesia cubana que abre sus puertas a la comunidad LGBTIQ

En aquest article publicat a *Open Democracy* l'autora subratlla que, enmig de la pandèmia i d'un fonamentalisme creixent, una congregació inclusiva tendeix ponts a la comunitat cubana i lluita pel canvi social. Ressenya les iniciatives dutes a terme per la *Metropolitan Community Church* nord-americana i la seva filial cubana, que plantegen una interpretació liberal del cristianisme, basada en el respecte, l'amor i la justícia. Encoratja els seus integrants a impulsar els seus objectius mitjançant l'activisme social i una inclusió radical. A Cuba, la IMC no només dona la benvinguda a la comunitat LGBTIQ, sinó a persones que professen religions afrocubanes, desaprovaes en la majoria de les esglésies d'aquest país. De més a més, en el context de la pandèmia, la ICM s'ha manifestat mitjançant l'acompanyament i ajuda a gent gran sense família, demostrar-los que no estaven sols.

## Viviana Krsticevic Tres maneras de defender a los defensores de los derechos humanos

Amb motiu de la celebració del dia dels defensors dels drets humans, l'autora presenta tres lliçons de l'any 2020 que poden guiar la defensa dels que defensen els nostres drets i el medi ambient en el nou any. En primer lloc, argumenta que qualsevol de nosaltres pot ser un defensor dels drets humans des del moment en què protestem pacíficament als carrers, presentem casos als tribunals o denunciem delictes en línia. Reconèixer el valor dels drets humans reforça la nostra pròpia capacitat de dissentir i somiar. La violència i les amenaces no han de ser naturalitzades com el peatge necessari per a la defensa dels drets. En segon lloc, els estats han de seguir investigant, processant i sancionant els responsables dels delictes contra els defensors dels drets humans. En tercer lloc, s'ha de celebrar la tasca dels defensors dels drets humans. Això no només implica canviar les actituds culturals que ens envolten, sinó examinar com nosaltres, com a defensors dels drets humans, organitzacions i parts interessades, seguim recolzant-nos els uns als altres per respondre a la nostra vocació de defensar les nostres comunitats i el nostre planeta en els propers anys. En definitiva, l'autora crida a aprofundir en el diàleg i trobar camins per assegurar que puguem fer passos endavant en l'assoliment dels nostres objectius compartits d'un futur més democràtic, sostenible, just i equitatiu.

## Frei Bento Domingues É urgente e é possível mudar

A parer de l'autor, l'"infern" en què hem transformat el nostre planeta no és un destí fatal: vivim més aviat una situació absurda on uns pocs que disposen d'una riquesa abassegadora ho dominen tot mentre que la majoria de la humanitat no posseeix gairebé res. Considera que avui en dia hi ha recursos científics i tècnics per corregir els errors comesos en un passat no massa llunyà. En aquest context, subratlla la importància del llançament del llibre *L'economia de Francesc* (Editorial Claret, 2020) que pretén divulgar les aportacions i les propostes del Papa Francesc sobre l'economia afegint-hi el pensament social de l'Església com a reflexió ètica amb l'objectiu reprendre aquesta tradició d'inicis cristians, perquè l'escàndol de les desigualtats evidents entre rics i pobres (ja sigui desigualtats entre països rics i pobres o desigualtats entre classes socials dins del mateix territori nacional) no és tolerable.

## Manuel Ángel Vázquez Medel Cómo la creatividad en la educación fomenta el potencial transformador de nuestro cerebro

L'autor assenyala que ens trobem en una cruïlla més important que qualsevol altra de les que la humanitat ha conegut prèviament, en l'horitzó d'una transhumanització, d'una transformació profunda que hibrida el cibernètic i l'orgànic, en una era que -atès l'impacte negatiu de l'ésser humà- s'ha anomenat antropocè. Dins d'aquest context, les difícils circumstàncies actuals han marcat un abans i un després en l'horitzó de 2020, que exigeix

transformacions molt profundes amb altes dosis de creativitat i plasticitat. La recerca científica, els avenços biotecnològics, la reactivació econòmica o la reorganització política i social requeriran creativitat i innovació, valor i generositat. Però les dinàmiques i processos educatius, dels quals depèn el món de la vida a curt, mitjà i llarg termini, exigiran la major cura, atenció i consideració perquè la creativitat sigui l'impuls major de cada ésser humà, des dels seus anys inicials fins l'actualització permanent que l'educació requereix. Per consegüent, considera que el nou sistema educatiu ha d'impulsar el pensament crític, la comunicació, la col·laboració i la creativitat. Aquesta última serà imprescindible per a suportar i respondre als canvis, reinventar-nos i mantenir l'equilibri mental. Creativitat, per l'art, la ciència, la interacció social ... però sobretot per crear-nos i recrear-nos constantment, per ser els artífexs de les nostres pròpies vides.

## Economy, welfare and equality

### Ashifa Kassam 'Covid created an opportunity': Lisbon turns 20,000 tourist flats into homes

L'autora destaca la iniciativa de l'ajuntament de Lisboa per aprofitar la situació creada per la pandèmia de COVID-19 i posar en marxa un ambiciós programa per convertir alguns dels més de 20.000 pisos turístics de la ciutat en habitatges assequibles per als ciutadans. La iniciativa ofereix als propietaris la possibilitat de rebre fins a 1.000 € al mes a canvi de llogar les seves propietats a la ciutat durant un mínim de cinc anys. A partir d'aquí, la ciutat agafa el relleu, trobant llogaters i llogant els habitatges amb una subvencionada limitada a un terç dels ingressos nets de la llar. Per als propietaris, és probable que els ingressos per lloguer siguin inferiors als que podrien guanyar amb els pisos turístics, però la ciutat aposta per que els ingressos estables i a llarg termini -i l'oferta municipal de pagar a la bestreta fins a tres anys de lloguer- acabin convencent els propietaris a mesura que s'enfrontin a la incertesa generada per la pandèmia. Els esforços de Lisboa mostren com la pandèmia ha comportat que molts governs locals hagin decidit canviar el seu enfocament de la crisi de l'habitatge. Com afirma Balakrishnan Rajagopal, responsable de les Nacions Unides pel dret a l'habitatge, de la mateixa manera que és probable que l'ocupació i el treball canviïn profundament com a resultat de la crisi de la COVID-19, l'habitatge també canviarà, i això s'ha d'entendre com una oportunitat per tornar a imaginar l'habitatge per al món post-COVID.

### Kai-fu Lee Give the A.I. Economy a Human Touch

L'autor considera que la Intel·ligència Artificial (IA) ens pot ajudar a crear un nou contracte social equitatiu, però només si recordem allò que ens fa humans. Preparar-se ara per als milions de llocs de treball que canviaran i abordar el reciclatge necessari per a dominar les noves habilitats quan la IA sigui alhora un col·laborador i una eina, necessita al seu entendre de les 3 R - reaprendre, recalibrar i renéixer - com a part d'una reimaginació de com vivim i treballem per tractar el tema econòmic central del nostre temps: la revolució de la IA. Les tres R signifiquen una empresa sense precedents per a la humanitat. Les

empreses hauran de reciclar un gran nombre de treballadors desplaçats. Els governs hauran de recaptar una quantitat astronòmica de diners i redistribuir-los per finançar aquesta transició. Les escoles hauran de reinventar l'educació per produir graduats creatius, socials i multidisciplinaris. Cal redefinir-ho tot: l'ètica laboral de la societat, els drets dels ciutadans, les responsabilitats de les empreses i el paper dels governs. En tot això, el paper de la IA i de les tecnologies és crucial. Si ho fem bé, la IA ens donarà la possibilitat de reforçar no només la nostra creativitat i la compassió els uns pels altres, sinó també la nostra humanitat.

### Jason Furman The Crisis Opportunity

Des de *Foreign Affairs*, l'autor argumenta com l'aparició de la pandèmia COVID-19 va suposar un xoc massiu per a l'economia mundial. L'aturada sincronitzada durant la primera meitat del 2020 va comportar la reducció més gran, ràpida i completa de l'activitat econòmica mai vista al món modern. Va afectar tant l'oferta com la demanda i va resultar més dura per a les llars menys afavorides. Destaca, però, que els països de tot el món han mobilitzat respostes polítiques massives, proporcionant transferències d'efectiu i altres tipus d'ajuda a particulars i empreses a una escala mai vista fins ara en temps de pau. Els governs també van donar via lliure als seus bancs centrals, que no només van reduir les taxes, sinó que també van augmentar la disponibilitat de crèdit a una àmplia gamma d'actors. Així, doncs, malgrat uns primer impactes força negatius i que seran duradors, la pandèmia de COVID-19 també ha suposat l'oportunitat de repensar l'economia, la globalització i les prioritats de governs i ciutadans en funció d'un nou cicle basat en la transició ecològica i digital que asseguri un major benestar per a tothom.

### The Economist The pandemic could give way to an era of rapid productivity growth

L'article assenyala els motius per l'optimisme després de l'impacte brutal de la pandèmia en l'economia mundial i els vincula al fet que les empreses han hagut d'adoptar de manera accelerada nous processos i noves tecnologies, i hi ha indicis que poden començar a donar els seus fruits. Així, una enquesta realitzada pel Fòrum Econòmic Mundial revela que més del 80% dels empresaris tenen la intenció d'accelerar els plans de digitalització i proporcionar més oportunitats per al treball a distància, mentre que el 50% planeja accelerar l'automatització de les tasques de producció. Més enllà d'això, l'impuls a l'educació a distància i a la telemedicina proporcionada per la pandèmia podria ajudar a iniciar un període de creixement del comerç de serveis i l'assoliment d'economies d'escala en sectors que durant molt de temps han demostrat ser resistents a les mesures d'augment de la productivitat. Ara bé, res d'això no es pot donar per fet. Per aprofitar al màxim les noves inversions del sector privat en tecnologia i coneixements tècnics, els governs hauran d'engagar una ràpida recuperació de la demanda, fer inversions complementàries en béns públics com la banda ampla i centrar-se en l'abordatge de les mancances educatives que han patit molts estudiants, com a conseqüència del tancament d'escoles. En darrer terme, l'article considera que de la foscor d'aquest any pot néixer un canvi de paradigma positiu.

## Pauline Rochart L'entreprise féministe changera les codes du pouvoir

En aquesta tribuna, l'autora, especialista en el futur del treball i les organitzacions, proposa algunes vies per avançar cap a una major igualtat entre homes i dones en els negocis, sense caure en el parany de l'essencialisme. Algunes organitzacions ja estan experimentant amb noves formes d'exercir el poder i prendre decisions, com per exemple la "decisió per consentiment". Aquesta pràctica consisteix a desafiar una idea, no basada en el carisma o la confiança de qui l'emet, sinó segons un marc comú definit prèviament. Amb aquest mètode, formulem una proposta ben argumentada de la manera més clara possible. Tot seguit, es convida a expressar els seus sentiments, a plantejar objeccions i, finalment, a millorar la proposta. L'"elecció sense candidat" és un altre exemple de pràctica que convida el col·lectiu a definir primer les habilitats i qualitats necessàries per a un càrrec abans de pensar en la persona que el podria ocupar. Aquestes pràctiques inspiren cada vegada més organitzacions que desitgen canviar cap a un mode d'operació més cooperatiu. L'autora conclou que si aquestes pràctiques es difonguessin massivament a totes les esferes de poder (empreses, partits polítics, mitjans de comunicació), hi hauria moltes possibilitats d'avançar cap a una societat més inclusiva i igualitària.

## Sustainability and climate change

### Piera Vincenti Bullfighting will not be a UNESCO World Heritage Site

L'article celebra que la UNESCO ha decidit no incloure les curses de braus al Patrimoni cultural immaterial de la humanitat. A parer de l'autora, doncs, es tracta d'una gran victòria per a les organitzacions de defensa dels animals després d'una dura batalla duta a terme per 985 organitzacions repartides per tot el món que han recolzat i difós la campanya #NOTauromaquiaEnUnesco. La campanya també té com objectiu evitar que les curses de braus rebin subvencions i ajuts, arran de les sol·licituds formulades pel sector de la tauromàquia a causa de la situació d'emergència provocada per la COVID-19.

### Clara Blanchar L'urbanisme feminista arriba al polígon

L'article revela diverses iniciatives de l'anomenat urbanisme feminista, que reclama que l'espai públic sigui amable per a la vida quotidiana: empènyer cotxets i carros d'anar a comprar, moure's si es té una discapacitat, seure, que els fanals no il·luminin només la calçada... Així, a Barcelona, l'Ajuntament ha creat una guia d'urbanisme de gènere i ara la idea és estendre'l als polígons, començant pels del Besòs, on només hi ha un 30% de dones, segons assenyalen la tinent d'alcalde d'Urbanisme, Janet Sanz, i la regidora de Feminismes, Laura Pérez. El projecte porta l'explícit títol de *Poligoneres, justícia de gènere als polígons del Besòs*. El manual d'urbanisme es basa en cinc indicadors: com són les façanes (usos dels edificis, si tenen finestres, si hi ha comerç...), el carrer (passos de vianants, paviment,

accessibilitat, busos o metro), els elements urbans (il·luminació, bancs, ombra, parades de bus, lavabos públics), l'entorn (ponts, porxos, soroll, neteja, sensació de seguretat o inseguretat) i quines persones es mouen per l'espai (edat, tasca de cures, discapacitats, orígens).

## Yayo Herrero Construir utopías en los tiempos del cólera

En aquest article Yayo Herrero defensa la necessitat de somiar i establir laboratoris d'experiències que projectin horitzons de desig compatibles amb els límits físics del planeta i la justícia. En efecte, la COVID-19 ha desencadenat una emergència que entronca amb múltiples crisis interconnectades (pèrdua de biodiversitat, canvi climàtic, declivi d'energia i materials, migracions forçoses, violències masclistes, empobriment i desigualtats, racisme estructural, especisme, etc.) que ens situen davant d'una "normalitat", l'emergència civilitzatòria, en la qual es desenvoluparà la vida humana en el futur. Si considerem les sortides de la crisi civilitzatòria des d'un punt de vista ecofeminista, l'autora apunta que hi ha dues grans prioritats que han d'anar juntes. La primera és la protecció de la vida de les persones, i això vol dir pensar en termes de necessitats humanes -habitatge, subministrament bàsic d'energia, alimentació suficient, cures ... Garantir un sòl mínim de necessitats és el que alguns col·lectius denominen "pla de xoc social". En segon lloc, es tracta de recompondre metabolismes econòmics i socials que es mantinguin per sota dels límits ecològics ja sobrepassats. Es tracta d'aplicar una política de la contenció i la resiliència que atengui a la seguretat vital alhora que es redueix dràsticament la petjada ecològica, les emissions de gasos d'efecte hivernacle i el requeriment total de materials. Finalment, Herrero també subratlla que necessitem utopies. Tenim cada vegada més relats distòpics que ens expliquen on som i són necessaris, però ara també hem de centrar-nos en la configuració d'utopies quotidianes desitjables. Necessitaríem manifestacions artístiques i declaracions polítiques que permetessin projectar un futur comunitari, basat en els principis de suficiència i precaució, en el repartiment de la riquesa i de les responsabilitats i en l'organització al voltant del comú i les cures.

## Carmen Fernández Llega la aviación del futuro: ecocombustibles para vuelos más sostenibles

Cal trobar una alternativa per reduir les emissions de CO2 que produeix l'aviació, ja que l'Associació Internacional de Transport Aeri assenyala que l'aviació contribueix a l'escalfament global produint al voltant del 2% de les emissions mundials de carboni. En aquest sentit, els ecocombustibles, que es fabriquen a partir de matèries primeres alternatives i tenen nul·les o baixes emissions de CO2, són part del conjunt de solucions per descarbonitzar la mobilitat aèria en les pròximes dècades. Aquests combustibles líquids sostenibles no derivats del petroli, amb nul·les o baixes emissions de CO2 durant la seva producció i la seva utilització final, tenen múltiples aplicacions tant en el sector de la mobilitat com en la indústria. El seu desenvolupament generarà un efecte col·lateral molt positiu en tant que impulsarà l'economia circular en afavorir un ús i reutilització eficient dels recursos, matèries primeres i productes al llarg de tot el seu cicle de vida. A Espanya

ja circulen avions que utilitzen biocombustibles en els seus motors. Repsol i Iberia van prendre la iniciativa en 2011 i van impulsar a Espanya el primer vol amb bioquerosè. Un Airbus model A320 va realitzar el trajecte entre Madrid i Barcelona amb una barreja de carburant format per una quarta part de biocombustible i altres tres quartes parts de querosè tradicional. El mateix any, Lufthansa va utilitzar biocombustible per a avions de passatgers i la Xina va començar a desenvolupar assajos amb aquesta nova tecnologia. Més recentment, el 2017, l'aerolínia xinesa Hainan va completar el primer vol transoceànic utilitzant combustible elaborat amb oli de cuina reciclat, per traslladar passatgers des de Pequín fins a Chicago. Aquest combustible redueix entre un 50 i un 80% les emissions de CO2 en comparació amb el querosè tradicional.

## Deutsche Welle Deutsche Bahn, Siemens launch hydrogen trains trial

L'article destaca que *Siemens Mobility* i *Deutsche Bahn* han començat a desenvolupar trens de cèl·lules de combustible amb hidrogen i una estació de servei, que començaran la seva fase de proves el 2024 amb l'objectiu de substituir els motors dièsel de les xarxes ferroviàries locals alemanyes per tal de fer front a la crisi climàtica i assolir la neutralitat de les emissions de carboni. Així, en lloc de cremar combustible dièsel convencional, la unitat motora s'alimenta a partir d'una reacció d'hidrogen i oxigen per crear electricitat. L'aigua n'és l'únic subproducte. Amb un abast de 600 quilòmetres i una velocitat màxima de 160 quilòmetres per hora, *Deutsche Bahn* creu que la nova unitat de tren podria evitar la producció d'unes 330 tones de contaminació per diòxid de carboni a l'any. Paral·lelament, com a part del paquet d'estímul contra els efectes del coronavirus, el govern alemany ha anunciat la creació d'un fons de 9.000 milions d'euros per desenvolupar la tecnologia de l'hidrogen "verd" produït a partir de sistemes d'energies renovables. Tot i que la major part de l'hidrogen que s'utilitza en l'actualitat prové de gas fòssil i carbó, durant la pròxima dècada s'espera que l'hidrogen verd esdevingui competitiu en termes de costos amb els combustibles fòssils i tingui un paper clau en la descarbonització de la indústria, la calefacció i el transport.

## The Economist Time to make coal history

*The Economist* assenyala que les coses estan canviant arreu del món. El president xinès Xi Jinping ha anunciat l'objectiu de reduir a zero les emissions netes de carboni de la Xina el 2060. El nou president dels Estats Units, Joe Biden es tornarà a unir a l'acord de París, adoptat ara fa cinc anys. Als mercats financers les empreses d'energia neta estan de moda. Aquest mes, Tesla s'unirà a l'índex d'accions S&P 500, com un dels seus membres més importants. L'Agència Internacional de l'Energia considera que l'ús mundial de carbó mai no tornarà a superar el seu pic pre-COVID. Europa i Amèrica han demostrat que es pot destronar el rei carbó, però no poden ser simples espectadors mentre Àsia treballa per completar la revolució. En aquest sentit, si els polítics d'Europa i els Estats Units volen comprometre's seriosament a combatre l'escalfament global, han de treballar més per limitar l'ús del carbó en altres llocs. Això inclou honorar les promeses anteriors per ajudar

els països en desenvolupament a fer front al canvi climàtic. Però, en última instància, la responsabilitat recaurà en la mateixa Àsia. I la bona notícia és que té un interès immens en fer-ho. La seva població, les infraestructures i l'agricultura estan exposades a les sequeres, les inundacions, les tempestes i l'augment del nivell del mar causades pel canvi climàtic. Una creixent classe mitjana anhela que els seus governs netegin l'aire sufocant de les metròpolis asiàtiques. I les energies renovables ofereixen un camí cap a una energia més barata, generada a casa, així com una font d'ocupació industrial i innovació. Els dies del carbó estan comptats. Com més aviat acabi als museus i als llibres d'història, millor.

### The Economist Oil-rich Alberta seeks ways to go green

L'article destaca que Alberta, una província conservadora sovint en desacord amb el govern federal d'Ottawa, està repensant el seu futur econòmic. Tot i que el govern de la província espera que la demanda del seu petroli es recuperi i reprengui després de la pandèmia, també té la intenció de reduir la seva dependència respecte dels combustibles. Ho demostra una sèrie d'iniciatives recents per impulsar la inversió en formes d'energia més netes. A l'octubre, el govern d'Alberta va presentar una llei per proporcionar un marc regulador de la inversió en energia geotèrmica. La província té la geologia adequada i l'experiència en perforació. L'energia de sota la superfície terrestre pot fer ús de pous de petroli i gas abandonats i de la infraestructura que serveix a la indústria. El primer ministre de la província també va anunciar que Alberta intentaria utilitzar el seu gas natural per produir i exportar hidrogen, un combustible que no emet gasos d'efecte hivernacle. El diòxid de carboni que prové de la producció d'hidrogen hauria de ser capturat i emmagatzemat.

### Léah Boukobza Le Royaume-Uni, premier pays européen à interdire l'exportation d'animaux vivants

L'article revela que el govern del Regne Unit té previst prohibir l'exportació d'animals vius a l'engreix o als escorxadors, amb la qual cosa es convertirà en el primer país europeu en adoptar aquesta prohibició. Segons el Departament de Medi Ambient, Alimentació i Afers Rurals, la nova llei permetrà al Regne Unit afirmar-se com a líder mundial en benestar animal. Els animals vius han de suportar viatges extremadament llargs i dolorosos quan s'exporten, i que són una font d'angoixa per als animals i poden fer-los malbé físicament. Fins ara, les normes europees impedièren canviar aquests viatges. En retirar-se de la Unió Europea, el govern britànic ha pogut posar en marxa la seva pròpia reglamentació. Paral·lelament, dins de la Unió Europea, també hi ha un debat sobre el tema i alguns eurodiputats han proposat una sèrie d'iniciatives amb vistes a prohibir l'exportació d'animals vius fora de la UE i fixar les condicions de transport.

### Innovation, science and technology

## Raúl Limón Un arma de precisión contra el alzhéimer y otras enfermedades neurodegenerativas

En la lluita contra l'Alzheimer, l'epilèpsia, l'esquizofrènia i altres malalties caracteritzades per un desequilibri en l'activitat neuronal, existeixen armes químiques, com les que intenten evitar que els fragments proteics coneguts com plaques de beta-amiloide es desenvolupin en l'escorça cerebral, i físiques, com l'estimulació elèctrica que permeten restablir la funcionalitat de les cèl·lules cerebrals. Aquest últim recurs, que ja ha demostrat ser eficaç a l'hora de modificar l'activitat de l'escorça cerebral, és avui una arma d'intervenció general. Convertir-la en una de precisió requereix del desenvolupament de models del cervell individualitzats i predictius que permetin identificar on i en quina proporció estimular cada pacient. Per aconseguir-ho, un equip internacional, amb participació espanyola, treballa en la creació de rèpliques virtuals de l'òrgan més desconegut de el cos: el projecte Neurotwin. Per a això desenvolupa rèpliques del cervell per tal de poder determinar l'estimulació elèctrica necessària en cada persona per recuperar l'equilibri en l'activitat neuronal. El model ofereix una nova eina per explorar les diferències individuals en les xarxes cerebrals, que és fonamental per a les classificacions de trastorns cerebrals i malalties, així com per entendre el comportament humà i les capacitats cognitives.

## Carme Artigas La digitalització és un canvi estructural que ha vingut per quedar-se

La secretària d'Estat de Digitalització i Intel·ligència Artificial, Carme Artigas, manifesta en aquest article que la pandèmia de coronavirus ha portat molts canvis cap a la digitalització que no suposen un canvi conjuntural sinó que és un canvi estructural que ha vingut per quedar-se. També destaca que les tecnologies adoptades durant la pandèmia han crescut a un nivell i amb uns ritmes que no havien pensat i, per això, suposa una de les principals oportunitats per al present i el futur que s'han d'afrontar des d'avui per ser un país més resilient i inclusiu. Artigas assenyala també la bona adaptació que han tingut en aquest sentit les petites i mitjanes empreses a l'hora d'adoptar el teletreball amb una molta flexibilitat. Una altra dada exposada ha estat que l'economia digital ja suposa un 19% del PIB i que, si es té en compte com un sector més de producció, es troba en segon lloc per darrere de la construcció, mentre que a nivell europeu s'estima que a finals del 2021 arribarà a convertir-se en un 40% del total del PIB.

## Mark Scott et al. Tech giants to face large fines under Europe's new content rules

Segons un esborrany de la propera Llei de serveis digitals de la Comissió Europea al qual ha tingut accés la revista *Politico*, empreses com Facebook i Amazon podrien enfrontar-se a multes de fins a milers de milions d'euros si incompleixen noves normes destinades a frenar els discursos d'odi en línia i la venda de béns il·legals. En virtut de les propostes que es

donaran a conèixer properament, Brussel·les exigirà que les grans plataformes en línia (aquelles que arriben a almenys 45 milions de persones a tot el bloc de 27 països) hagin de limitar la difusió de material il·legal a les seves xarxes, proporcionar reguladors i grups externs amb més accés a les seves dades internes i nomenar auditors independents que determinaran si les empreses compleixen les noves normes. Si empreses com Google i Twitter no compleixen les noves obligacions, podrien rebre una multa de fins al sis per cent dels seus ingressos anuals, segons el projecte de document de la Comissió. Per consegüent, aquestes sancions representarien un moment decisiu per a la regulació de la forma en què les grans plataformes gestionen el contingut il·legal, des de discursos d'odi a les xarxes socials fins a la falsificació dels béns venuts a plataformes de comerç electrònic.

### Victoria S. Nadal CodeCarbon, una herramienta que rastrea cuánto contamina un algoritmo

La Intel·ligència Artificial ja ha demostrat ser útil per enfrontar diversos problemes mediambientals, com per exemple per combatre la desforestació o ajudar en l'agricultura. Però el creixement exponencial que ha tingut en els últims anys fa que cada vegada es necessiti més energia per suportar la computació massiva que hi ha darrere. L'entrenament d'un algoritme d'aprenentatge automàtic pot requerir l'execució de diverses màquines durant dies o setmanes. Així que els beneficis d'aquests sistemes també suposen al seu torn un gran cost mediambiental en forma d'emissions de CO<sub>2</sub>. Per tant, poder calcular la contaminació pot ajudar-nos a prendre consciència sobre la magnitud de el problema. Yoshua Bengio, guanyador d'un suprem Turing, proposa un sistema és senzill que consisteix a afegir una línia de codi més, que s'encarrega de calcular la quantitat de diòxid de carboni produït pels dispositius utilitzats per a executar el codi. El rastrejador registra la quantitat d'energia que utilitza la infraestructura dels principals proveïdors de núvol i centres de dades locals. Basat en fonts de dades disponibles públicament, estima la quantitat d'emissions produïdes tenint en compte la xarxa elèctrica a la qual està connectat el maquinari. El seu objectiu és incentivar als desenvolupadors a optimitzar l'eficiència del seu treball i assessorar-los sobre com poden reduir les emissions seleccionant la seva infraestructura en el núvol en regions que utilitzen fonts d'energia amb menys carboni.

### The Economist DeepMind is answering one of biology's biggest challenges

Per entendre la vida cal entendre les proteïnes, aquestes cadenes moleculars, cadascuna reunida a partir d'un menú de 20 tipus d'enllaços químics anomenats aminoàcids. Fins ara, els biòlegs moleculars poden investigar experimentalment les formes de les proteïnes mitjançant tècniques com la cristal·lografia de raigs X. Però això és complicat i requereix molt de temps. Ara és possible que les coses estiguin a punt de ser molt més fàcils. A finals de novembre, investigadors de *DeepMind*, un laboratori d'intel·ligència artificial (IA) propietat d'Alphabet, empresa matriu de Google, van presentar resultats que suggereixen que han avançat enormement en un dels majors desafiaments de la biologia: com utilitzar un ordinador per predir la forma d'una proteïna a partir d'una llista dels seus components

aminoàcids. De fet, és un gran èxit. La substitució de mesos d'experiments per unes poques hores de temps de càlcul podria aportar nova llum sobre el funcionament intern de les cèl·lules. Podria accelerar el desenvolupament de medicaments. I, en particular, podria suggerir tractaments per a malalties com l'Alzheimer, en el qual es creu que les proteïnes deformes tenen un paper rellevant.

### The Guardian On a new test for cancer: grounds for optimism

L'editorial del diari britànic *The Guardian* assenyala que la millora substancial de la detecció precoç dels càncers era un dels objectius clau establerts l'any passat en el pla a llarg termini del *National Health Service* anglès. Tot i que les taxes de supervivència dels malalts de càncer han anat millorant, fa temps que es reconeix que massa sovint es queden per darrere dels països amb millor rendiment a Europa. El diagnòstic tardà és àmpliament reconegut com una de les causes, ja que els càncers que detecten ràpidament són molt més susceptibles de respondre bé al tractament. En aquest context, l'anunci de que el NHS posarà en marxa un nou sistema d'anàlisi de sang a 165.000 persones augmenta l'esperança que ajudi a identificar càncers en fase inicial. La prova, coneguda amb el nom de Galleri, busca un ADN anormal i és més probable que tingui un impacte en aquells càncers (inclosos els pulmonars, d'ovaris i de pàncrees) que normalment es diagnostiquen tard. També és esperançador que estigui en marxa un altre estudi que fa servir anàlisis de sang creades per la mateixa empresa sanitària nord-americana, Grail, per detectar el càncer de pulmó.

### Séverine Charon i Laurence Soustras Vers une industrie pharmaceutique africaine

Per tal de poder acabar amb l'escassetat i les falsificacions, Sud-àfrica, aliada amb l'Índia, ha demanat a l'Organització Mundial del Comerç que suspengui els drets de propietat intel·lectual sobre vacunes i medicaments durant la pandèmia COVID-19. Es tracta també de garantir que les persones tinguin accés a un tractament econòmic. En aquest article les autores descriuen com s'està desenvolupant de manera gradual una indústria farmacèutica africana que, de seguir millorant i creixent, pot posar fi als laboratoris clandestins, la venda de medicaments caducats així com la creació d'una xarxa d'infraestructures per tal de millor i optimitzar els sistemes de transport i distribució dels medicaments i tractaments.

### Nuno Domínguez i Artur Galocha ARN, la molécula que puede sacarnos de esta pandemia

Els autors de l'article destaquen que dues de les vacunes més eficaces contra la COVID-19 es basen en un compost -l'ARN- sense el qual la vida a la Terra no podria existir. Qualsevol vacuna és una simulació d'una infecció. El seu objectiu és provocar una resposta del sistema immune davant un patògen sense deixar que aquest causi malaltia. Les vacunes de Moderna i Pfizer fan servir una tècnica diferent a les convencionals, basades en virus

complets atenuats -xarampió-, desactivats -grip- o en fragments d'aquest. Les vacunes d'ARN missatger fan servir les cèl·lules del cos com bioreactors perquè produeixin còpies de la proteïna S del coronavirus i que aquestes siguin localitzades pel sistema immune. Aquests tipus de vacunes també desenvolupen immunitzacions contra altres patògens com la ràbia, la Zika o el citomegalovirus, un patògen que pot produir sordesa, retard mental i altres problemes greus en una fracció dels nadons que neixen infectats. En definitiva, la seva aprovació i posterior desenvolupament pot significar el començament d'una nova era de tractaments contra el càncer, malalties rares i vacunes universals.

### Cristina Sáez Una placenta artificial para salvar prematuros

Barcelona lidera un projecte europeu per reproduir les condicions del fetus en l'úter fora de la mare mitjançant la creació d'una placenta artificial que recreï les condicions que té el fetus dins de l'úter de la mare. Està liderat per Eduard Gratacós, al front de BCNatal, un centre de medicina fetal conjunt dels hospitals Sant Joan de Déu i Clínic de Barcelona, implica a nombrosos centres de recerca i universitats catalans, i compta amb el suport financer de la Fundació 'la Caixa', que hi destinarà en total prop de 7 milions d'euros. En la primera fase del projecte, que durarà entre dos anys i mig i tres anys, es crearà un prototip de placenta, que consistirà en una bossa artificial tova fabricada amb un biomaterial semitranslúcid plena d'un líquid calent similar a l'amniòtic. La idea és que el fetus, un cop es tregui de l'úter matern, s'introdueixi en aquesta borsa i es connecti el seu cordó umbilical a un d'altre artificial pel qual se li passarà oxigen, nutrients, hormones i totes les substàncies que hagués rebut a través de la mare. El nadó estarà monitoritzat contínuament de forma no invasiva mitjançant ecografies del flux sanguini, pressió arterial i freqüència cardíaca. A més, s'utilitzaran microsensors, desenvolupats en col·laboració amb l'Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC), que es col·locaran en el líquid amniòtic o en el cordó umbilical. Amb tot això s'aniran recopilant dades que alimentaran una Intel·ligència Artificial per poder anar aplicant millores al sistema.