

Desde el primer trimestre de 2021, la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) viene colaborando con el Centro Tecnológico Industrial de Castilla-La Mancha (ITECAM) para la realización de los Boletines de Vigilancia Tecnológica en el sector metal-mecánico, en el marco del Convenio firmado entre ambas entidades en junio de 2020 con el objeto de facilitar, impulsar y estimular el conocimiento y la utilización de los derechos de Propiedad Industrial dentro de la asociación.

Itecam, Centro Tecnológico Industrial de Castilla-La Mancha, está constituido como asociación empresarial sin ánimo de lucro, con el objetivo de fomentar la innovación e impulsar la competitividad en las industrias del sector metalmecánico, si bien en los últimos años su actividad se ha orientado también a otras industrias manufactureras, tales como la industria agroalimentaria o las relacionadas con la construcción. Desarrolla una I+D+i aplicada, trabajando en la generación de nuevos productos y servicios, la mejora de los procesos, implantación de tecnologías, la transferencia del conocimiento y la transformación digital.

Según datos estadísticos del INE, en el año 2018 había en España 59.659 empresas en el sector del metal, dando trabajo a 836.139 personas y generando un negocio de 215.347 millones de euros, lo que supone casi la tercera parte del total del sector industrial.

La Oficina Española de Patentes y Marcas tiene entre sus objetivos la protección y fomento de la actividad de

creación e innovación tecnológica en nuestro país, así como la transmisión de la información sobre propiedad industrial de que dispone para orientar la actividad investigadora, a través de sus servicios de información tecnológica, uno de ellos estos Boletines.

Este boletín, de forma similar a los demás Boletines que viene realizando la OEPM para distintos sectores tecnológicos, recoge con periodicidad trimestral, una selección de las solicitudes de patente publicadas en Estados Unidos, Japón, Corea, Alemania, España, Italia, Noruega, Turquía, Singapur, India, China (aquellas a nombre de: Huawei, Universidad de Tsinghua, Universidad de Shenzhen), así como solicitudes internacionales PCT y de la Oficina Europea de Patentes (EP). También, incluye noticias sobre actividades relevantes de la OEPM.

Las solicitudes de patente incluidas en el Boletín se clasifican en los siguientes apartados: Fundición, Mecanizado, Conformado por deformación, Fabricación aditiva, Pulvimetallurgia, Tecnologías de unión, Tratamientos superficiales. Se puede acceder a las solicitudes de patente para cada grupo, pulsando sobre los apartados que aparecen en el recuadro a continuación. Para cada documento de patente un enlace permite consultar el texto completo del mismo. Si se desea recibir este Boletín periódicamente basta con cumplimentar el correspondiente *formulario de suscripción*

Contenido

- **FUNDICIÓN**
- **MECANIZADO**
- **CONFORMADO POR DEFORMACIÓN**
- **FABRICACION ADITIVA**
- **PULVIMETALURGIA**
- **TECNOLOGÍAS DE UNIÓN**
- **TRATAMIENTOS SUPERFICIALES**

Fundición

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
EP 4056727	VAPOR TECHNOLOGIES INC+B2:B13	US	PVD coatings for aluminum die casting molds
US 2022275467	UNIV TOHOKU	JP	Spherical graphite cast iron semi-solid casting method and semi-solid cast product
KR 20220122374	UNIV CHANGWON NAT IND & ACAD COOP	KR	Method for vacuum centrifugal casting of titanium
US 2022268274	SAMPLE VIVEK M	US	Method and apparatus for pumping liquid metal alloys
WO 2022159800	MAGNA INT INC	CA	Automatic cleaning system and method for removing debris from dies
WO 2022145109	DIRECT21 CORP	JP	Die-casting manufacturing method and apparatus
EP 4043122	BUEHLER AG	CH	Die casting machine with improved clamping plate
WO 2022189991	ITALPRESSEGAUSS S P A	IT	Method for manufacturing a die-casting machine and die-casting machine
WO 2022145862	HANJOO METAL CO LTD	KR	Two-part electromagnet semi-solidification die-casting device and manufacturing method using same
WO 2022137298	TPR CO LTD	JP	Centrifugal casting mold and assembling apparatus for centrifugal casting mold
WO 2022195406	ITALPRESSEGAUSS S P A	IT	Die casting machine
WO 2022176623	UBE MACHINERY CORP LTD	JP	Gas pressure control device
DE 102021104652	SCHAUFLER TOOLING GMBH & CO KG	DE	Die casting mould and method for using and maintaining a die casting mould
DE 102021102268	TRIMET ALUMINIUM SE	DE	Aluminium alloy, component made of an aluminium alloy, and method for producing a component made of an aluminium alloy
KR 20220109540	KOREA INST IND TECH	KR	Wire manufacturing apparatus and manufacturing method that can have excellent cooling ability through centrifugal casting
KR 20220109539	KOREA INST IND TECH	KR	Ribbon manufacturing apparatus and manufacturing method that can have excellent cooling ability through centrifugal casting
KR 20220107423	HANDS CORP LTD	KR	Side Mold for Wheel Low Pressure Casting With a Cooling Pipe Inserted and Manufacturing Method Thereof

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
KR 20220102815	SEA MECH CO LTD	KR	Device for inspecting the vacuum block in die casting machine
US 2022234097	GM GLOBAL TECH OPERATIONS LLC	US	Hollow automotive parts and methods for fabricating hollow castings
DE 102022105046	FILL GMBH	AT	Casting having a first portion and a second portion with different properties, and method of producing the casting
KR 20220097797	SAMKEE AUTOMOTIVE CO LTD	KR	Sleeve for die casting machine
KR 20220102814	SEA MECH CO LTD	KR	Device for exchanging a sleeve contact ring of plunger in die casting machine

VOLVER A CONTENIDO

Mecanizado

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
US 2022234138	II VI DELAWARE INC	DE	Nozzle adapter for laser cutting head
EP 4060772	VOLKSWAGEN AG	DE	Method for producing a conductor foil for batteries
EP 4023388	AIR LIQUIDE	FR	Donut keyhole laser cutting
WO 2022186767	LIM MENG KEONG	SG	An integrated x-ray imaging and laser ablating system for precision micromachining
US 2022263060	ALLIANCE SUSTAINABLE ENERGY	US	Laser ablation for lithium-ion batteries
EP 4035822	BYSTRONIC LASER AG	CH	Laser cutting machine
WO 2022149952	LG ENERGY SOLUTION LTD	KR	Cutting device and lamination equipment and method for secondary battery comprising same
US 2022209576	NUCURRENT INC	US	Systems and methods for utilizing laser cutting and chemical etching in manufacturing wireless power antennas
WO 2022172516	JFE STEEL CORP	JP	Laser cutting method for steel strip, laser cutting equipment, cold rolling method, and manufacturing method of cold-rolled steel strip
WO 2022172515	JFE STEEL CORP	JP	Laser cutting method for steel strip, laser cutting equipment, cold rolling method, and manufacturing method of cold-rolled steel strip
EP 4056309	BYSTRONIC LASER AG	CH	Device and method for laser cutting a workpiece and producing workpiece parts
WO 2022175855	ADIGE SPA	IT	Method for operating a machine for laser machining of tubes and profiled sections with an automatic system for the application of threaded inserts integrated in the machine
EP 4037008	PRIME PLANET ENERGY & SOLUTIONS INC	JP	Method for manufacturing secondary battery and secondary battery
WO 2022168717	AMADA CO LTD	JP	Laser processing method, processing program creation method, and laser processor
WO 2022168724	AMADA CO LTD	JP	Laser machining method, machining program creation method, and laser machine tool

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2022165103	UNIV NORTHWESTERN	US	Fabrication of pixelated radiation detectors via laser cutting
US 2022234142	GEN ELECTRIC	US	Laser ablation seal slot machining
EP 4064322	FEI CO	US	In-situ laser redeposition reduction by a controlled gas flow and a system for reducing contamination
KR 20220082283	YU JI WON	KR	UV UV printing complex device combined with laser cutting device
KR 20220103068	LASER APPS CO LTD	KR	Laser cutting apparatus
US 2022241902	CORNING INC	US	Sacrificial layers to enable laser cutting of textured substrates
KR 20220119936	IAC IN NAT UNIV CHUNGNAM	KR	A textile recycling method that is using a laser cutting machine
WO 2022180304	PULSEDEON OY	FI	Method for manufacturing an electrochemical component comprising a lithium metal anode and an ion-conductive inorganic material layer
DE 102021104475	LIDROTEC GMBH	DE	System and method for laser processing of workpieces in liquid
US 2022274369	US GOV AIR FORCE	US	Prepregs and cured composites having improved surfaces and processes of making and methods of using same
US 2022212282	IBM	US	Hybrid mechanical drill

VOLVER A
CONTENIDO

Conformado por Deformación

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
EP 4032631	FIAT RICERCHE	IT	Apparatus and method for hot stamping of metal sheets with modulation of the quenching rate
KR 20220081873	HYUNDAI STEEL CO	KR	Hot stamping component
KR 20220088292	SHIN YOUNG CO LTD	KR	Contact heating apparatus for hot stamping process
WO 2022192976	MOTTA MAYKEL	BR	Hydroforming stamping machine
WO 2022176276	JFE STEEL CORP	JP	Molded article production method, blank, and polygonal tube deep drawing molded article
US 2022219216	FRONTIER CO LTD	JP	Stamping apparatus, method of stamping and stamping mold
US 2022278494	SHENZHEN CITY LINQUAN TECH CO LTD	CN	Punching head for terminal crimping machine
US 2022234091	TOPRE CORP	JP	Positioning device for hot stamping
WO 2022137270	SCHNELL SPA	IT	Method and apparatus for straightening elongated elements
KR 20220107866	JUNG JONG HO	KR	Method for manufacturing cup shaped part
US 2022275857	NPC ROBOTICS CORP	US	Boltless unitary ring gear-flange body
KR 20220085700	SHIN YOUNG CO LTD	KR	High-speed in-line system for hot stamping
KR 20220097365	HYUNDAI STEEL CO	KR	Hot stamping component and manufacturing method thereof
KR 20220096878	MS AUTOTECH CO LTD	KR	Hot stamping method for patchwork blanks
KR 20220096961	HYUNDAI STEEL CO	KR	Hot stamping component and method for manufacturing the same
DE 102021000928	SIEMPELKAMP MASCHINEN & ANLAGENBAU GMBH	DE	Press for machining a workpiece

VOLVER A CONTENIDO

Fabricación Aditiva

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2022153666	EBARA CORP	JP	DED nozzle used in AM device, and adapter that can be attached to and detached from DED nozzle
WO 2022164866	ESSENTIUM INC	US	Ablative support material for directed energy deposition additive manufacturing
WO 2022196163	EBARA CORP	JP	Additive manufacturing (AM) device
WO 2022164869	ESSENTIUM INC	US	Clad wire feedstock for directed energy deposition additive manufacturing
WO 2022139736	T C ERCIYES UNIV	TR	Additive manufacturing method for metal or ceramic added 3D printing using photopolymers and 3D printer using this method
US 2022250159	DIVERGENT TECH INC	US	Apparatus for multi-scale directed energy deposition with integral non-abrasive reduction of waviness
WO 2022164867	ESSENTIUM INC	US	Build substrate for directed energy deposition additive manufacturing

VOLVER A CONTENIDO

Pulvimetallurgia

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
EP 4063536	BOEING CO	US	Methods and compositions for inhibiting alpha case on titanium alloy surfaces
WO 2022190601	TOHO TITANIUM CO LTD	JP	Titanium green compact production method and titanium sintered body production method

VOLVER A CONTENIDO

Tecnologías de Unión

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2022145146	JFE STEEL CORP	JP	Laser welding method for silicon-containing steel sheets, and laser welding apparatus
US 2022258286	PRECITEC GMBH & CO KG	DE	Method and laser machining system for analyzing a weld seam formed by a laser welding process
WO 2022133840	SHENZHEN QI LIN LASER APPLICATION TECH CO LTD	CN	Parameter-visual handheld laser welding gun and assembly method
WO 2022180995	NIPPON LIGHT METAL CO	JP	Aluminum alloy expanded material for welding use, aluminum alloy welding-joined body, and method for welding same
WO 2022138177	KOBE STEEL LTD	JP	Submerged arc welding flux
WO 2022172666	KOBE STEEL LTD	JP	Flux-cored wire
WO 2022158539	OONO DEV CO LTD	JP	Cutting method and device used in said cutting method
WO 2022182122	LG ENERGY SOLUTION LTD	KR	Waterproof battery pack case for preventing over-fusion
WO 2022156800	TRUMPF CHINA CO LTD	CN	Laser welding system for sealingly welding a cell top cover and corresponding method
EP 4029677	T A SYSTEMS INC	US	Bracket presenter for ultrasonic welder
WO 2022159992	STIRTEC GMBH	AT	Friction stir welding tool and friction stir welding method
WO 2022137146	MIWENTI S R L	IT	Method for manufacturing an ingot mold and a welding machine for an ingot mold
WO 2022176387	SHIBAURA MACHINE CO LTD	JP	Friction stir welding device and friction stir welding method
WO 2022153851	SHIBAURA MACHINE CO LTD	JP	Friction stir welding attachment, friction stir welding head, and friction stir welding device
WO 2022196823	AISIN CORP	JP	Method for manufacturing stator for rotating electrical machine
EP 4052836	IPTE FACTORY AUTOMATION NV	BE	Method for laser welding and laser welding system
US 2022241895	MA JUNJIE	US	Shielding gas for laser welding of aluminum and aluminum alloys and method and apparatus for use thereof

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
JP 2022128431	DUKANE IAS LLC	US	System and method for laser-welding a workpiece with a laser beam that reaches inaccessible areas of the workpiece using multiple reflecting parts
WO 2022137151	MIWENTI S R L	IT	Friction stir welding tool, welding method and sheet welding machine
WO 2022196822	AISIN CORP	JP	Method for manufacturing stator for rotary electric machine
JP 2022134504	YAZAKI CORP	JP	Braided part connection structure
KR 20220081848	SANDONG METAL IND	KR	Ultrasonic welding apparatus for making mask
KR 20220111207	JT COMPANY	KR	Ultrasonic welding device
WO 2022168981	KAWASAKI HEAVY IND LTD	JP	Method for controlling friction stir welding device, and friction stir welding device
KR 20220092088	CHASYS CO LTD	KR	Friction stir welding apparatus with burr removal function
WO 2022144623	NOURBAKHSH SHORABI SEYED HASSAN	IR	Multi-pin friction stir welding tool
WO 2022138422	AMADA CO LTD	JP	Laser welding system and nozzle change device
WO 2022186097	JFE STEEL CORP	JP	TIG welding joint
KR 20220086833	KIM MIN WOOK	KR	TIG tungsten inert gas welding device for varying available welding angle

VOLVER A CONTENIDO

Tratamientos Superficiales

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
US 2022275509	HZO INC	US	Plasma-enhanced chemical vapor deposition coating system
WO 2022161606	MAX PLANCK GESELLSCHAFT	DE	Method of running a laser system, laser system and evaporation system
WO 2022181341	FUJIFILM CORP	JP	Film-forming method and atmospheric pressure plasma film-forming device
WO 2022156540	UNIV HONG KONG	CN	Transparent and high-k thin film prepared by pulsed laser deposition
WO 2022189033	OERLIKON SURFACE SOLUTIONS AG PFAEFFIKON	CH	Strain-tolerant thermal barrier coatings by arc evaporation with improved cmas resistance
US 2022230880	TOYOTA MOTOR CO LTD	JP	Method of forming bismuth-containing gallium oxide-based semiconductor film on base material, bismuth-containing gallium oxide-based semiconductor film, and bismuth-containing gallium oxide-based semiconductor component
WO 2022191277	SHINETSU CHEMICAL CO	JP	Film formation device, film formation method, gallium oxide film, and laminate
WO 2022145326	MITSUBISHI HEAVY IND AERO ENGINES LTD	JP	Method for implementing thermal barrier coating and heat-resistant member
WO 2022163363	TANAKA PRECIOUS METAL IND	JP	Semiconductor material provided with transition metal dichalcogenide thin film and method for producing same, and light-receiving element provided with said semiconductor material
KR 20220082351	ICHEMS CO LTD	KR	Platinum-containing precursor thin films using the same and deposition method of the same
US 2022259734	APPLIED MATERIALS INC	US	Reducing Agents for Atomic Layer Deposition
US 2022220132	AIR LIQUIDE AMERICAN	US	Organosilane precursors for ald/cvd/sod of silicon-containing film applications
US 2022208619	GLOBALWAFERS CO LTD	TW	Methods for implanting semiconductor substrates
US 2022290518	SAUDI ARABIAN OIL CO	SA	Repairing a cased wellbore
DE 102021105210	THYSSENKRUPP STEEL EUROPE AG	DE	Surface modification of a zinc-based metal coating in a hot-dip coating process
WO 2022139345	HANSOL CHEMICAL CO LTD	KR	Novel compound, precursor composition comprising same, and method for preparing thin film using same
JP 2022119573	TOKYO ELECTRON LTD	JP	Carbon film deposition method and deposition apparatus

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2022193323	INST PHYSICS CAS	CN	Layer-by-layer van der waals epitaxial growth of wafer-scale MoS ₂ continuous films
US 2022228256	RAYTHEON TECH CORP	US	Method of repairing ceramic composite articles
WO 2022135627	FYZIKALNI USTAV AV CR V V I	CZ	A semiconductor having increased dopant concentration, a method of manufacturing thereof and a chemical reactor
KR 20220122432	ISAAC RESEARCH	KR	Initiated chemical vapor deposition chamber comprising double shower head
KR 20220115360	UNIV YONSEI IACF	KR	Method for improving the optical intensity of a matrix by using ultra-thin amorphous carbon deposition
WO 2022161150	JIANGSU FAVORED NANOTECHNOLOGY CO LTD	CN	Plasma coating apparatus and coating method
WO 2022161605	MAX PLANCK GESELLSCHAFT	DE	Thermal laser evaporation system
WO 2022174899	MAX PLANCK GESELLSCHAFT	DE	Method of providing a reaction chamber, reaction chamber and laser evaporation system
WO 2022171581	AGC GLASS EUROPE	BE	Method of producing a water repellent coating onto textile substrates using a plasma generated by hollow cathodes
WO 2022171583	AGC GLASS EUROPE	BE	Method of coating onto fabric substrates by means of plasma
WO 2022180304	PULSEDEON OY	FI	Method for manufacturing an electrochemical component comprising a lithium metal anode and an ion-conductive inorganic material layer
WO 2022138405	AGC INC	JP	Member forming method, laminate manufacturing method, and member forming apparatus
DE 102021103245	AIXTRON SE	DE	Cvd reactor having a process chamber floor rising in a feeder zone
KR 20220122481	KOKUSAI ELECTRIC CORP	JP	Substrate processing apparatus plasma generating device method of manufacturing semiconductor device and substrate processing method
US 2022230859	STARFIRE INDUSTRIES LLC	US	Bellows coating by magnetron sputtering with kick pulse
WO 2022191394	APPLIED PLASMA INC	KR	Spray nozzle device
US 2022220615	SKY TECH INC	TW	Wafer support and thin-film deposition apparatus using the same
WO 2022178265	6K INC	US	Systems and methods for silicon oxycarbide ceramic materials comprising silicon metal
WO 2022191393	APPLIED PLASMA INC	KR	Spray nozzle apparatus
DE 102021103368	AIXTRON SE	DE	CVD reactor with a temperature control ring surrounding a gas inlet element
US 2022285126	SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES ION TECH CO LTD	JP	Ion implanter and ion implantation method
US 2022301863	KOKUSAI ELECTRIC CORP	JP	Method of manufacturing semiconductor device, method of processing substrate, recording medium, and substrate processing apparatus
KR 20220084691	IONES	KR	Vacuum micro wave spray coating device and method thereof

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2022173999	MERCK PATENT GMBH	DE	Group 6 amidinate paddlewheel compounds for deposition of metal containing thin films
WO 2022169290	UP CHEMICAL CO LTD	KR	Hafnium precursor compound, composition for forming hafnium-containing film, comprising same, and method for forming hafnium-containing film
KR 20220090731	SK TRICHEM	KR	Precursor for film deposition deposition method of film and semiconductor device of the same
KR 20220119942	LAKE MAT CO LTD	KR	Apparatus and method for supplying organometallic compound
KR 20220105910	KOREA RES INST CHEMICAL TECH	KR	Metal thin film for region-selective and manufacturing method thereof
US 2022220138	APPLIED MATERIALS INC	US	Molybdenum(iv) and molybdenum(iii) precursors for deposition of molybdenum films
US 2022205083	ASM IP HOLDING BV	NL	Compositions for depositing material, synthesis methods and uses
KR 20220120390	CANDJM	KR	Molybdenum precursor compound and method for producing thin film containing molybdenum
US 2022220140	APPLIED MATERIALS INC	US	Arene molybdenum (0) precursors for deposition of molybdenum films
KR 20220120391	CANDJM	KR	Molybdenum precursor compound and method for producing thin film containing molybdenum
US 2022220136	APPLIED MATERIALS INC	US	Dinuclear molybdenum precursors for deposition of molybdenum-containing films
KR 20220095457	SK TRICHEM	KR	Precursor comprising organometal halide deposition method of film and semiconductor device of the same
US 2022251701	ASM IP HOLDING BV	NL	Deposition of transition metal -comprising material
US 2022220607	APPLIED MATERIALS INC	US	Cycloheptatriene molybdenum (0) precursors for deposition of molybdenum films
US 2022298626	UCHICAGO ARGONNE LLC	US	Formation of lithium-metal-oxygen layer and removal of lithium carbonate on solid state electrolytes
US 2022220137	APPLIED MATERIALS INC	US	Molybdenum(vi) precursors for deposition of molybdenum films
US 2022298635	UNIV WAYNE STATE	US	Thermal ald of metal thin films
DE 102021200421	ALETHIA GROUP GMBH	DE	Spraying unit and method for spraying a material obtained from a solid
WO 2022155090	APPLIED MATERIALS INC	US	Molybdenum (0) precursors for deposition of molybdenum films
WO 2022190994	CREATIVE COATINGS CO LTD	JP	Method for producing zeolite membrane, gas adsorbent, and gas adsorption device

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2022165484	EUGENUS INC	US	Precursor delivery system and method for cyclic deposition
WO 2022146668	AIR LIQUIDE	FR	Group iv element containing precursors and deposition of group iv element containing films

VOLVER A CONTENIDO

NOTICIAS

ESPAÑA OCUPA EL PUESTO 29 SEGÚN EL ÍNDICE MUNDIAL DE INNOVACIÓN GII 2022 QUE ANALIZA 132 ECONOMÍAS CON 80 INDICADORES DE FUENTES PÚBLICAS Y PRIVADAS



El 29 de septiembre se ha hecho pública la *decimoquinta edición del Índice Mundial de Innovación*, (GII según sus siglas en inglés, Global Innovation Index) con el tema ¿Cuál es el futuro del crecimiento impulsado por la innovación?.

El GII lo elabora la *Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)* en colaboración con el *Instituto Portulanus* y sus socios corporativos. Se trata de una clasificación de las capacidades de innovación y los resultados de las economías mundiales. Desde el año 2021, cuenta también con una Red Académica para involucrar a las universidades líderes en el mundo en la investigación del GII y apoyar la difusión de los resultados de GII dentro de la comunidad académica.

Contiene la más reciente clasificación mundial de innovación de 132 economías, basándose en 80 indicadores de fuentes públicas y privadas internacionales, incluyendo no sólo las medidas tradicionales de innovación (I + D, artículos científicos publicados, etc.), sino también aspectos sociales y técnicos, y el modelo empresarial, entre otros. El GII tiene dos subíndices: el Subíndice de Inversión en Innovación y el Subíndice de Resultados de Innovación, y siete pilares, cada uno de los cuales consta de tres subpilares.

Un año más, Suiza, Estados Unidos, Suecia y el Reino Unido continúan liderando el ranking de innovación estando todos clasificados entre los 5 primeros puestos en los últimos tres años. Los Países Bajos se unen al top 5 del GII desbancando a la República de Corea este año. Por otro lado, este año, China (11) se queda a las puertas de las 10 primeras posiciones de la lista.

En lo que se refiere a España, el GII 2021 la sitúa en el puesto 29, avanzando un puesto con respecto al año 2021. En esta ocasión, su posición en resultados obtenidos (puesto 26) supera a su posición en inversión realizada (puesto 28), posición que repite del año 2021. En el ranking de las economías europeas, España ocupa el puesto 18 de 39.

En relación a economías de grupos de ingresos altos, España se sitúa por encima de la media del grupo de rentas altas en tres pilares: Infraestructura; Resultados de conocimiento y tecnología y Resultados en Creatividad.

En relación a Europa, España se comporta por encima de la media regional en cinco pilares: Instituciones; Capital humano e investigación; Infraestructura; y Sofisticación del mercado y Resultados en Creatividad.

Entre nuestras fortalezas destacan el gasto en software (puesto 5 de todas las economías analizadas), matrículas universitarias (9), sostenibilidad ecológica (14), un buen índice H (12) y, diseños industriales (12), entre otros. Con relación a las **debilidades**, la peor posición la ocupa

el crecimiento de la productividad laboral (104) seguido de la formación bruta de capital (85), las importaciones de alta tecnología (72) o el gasto en educación (71)

El estudio referido a España se ha recogido en este [documento](#).

Conclusiones Generales del GII

- Las inversiones en innovación continuaron en aumento en los momentos críticos de la pandemia de COVID-19 y se multiplicaron en 2021, aunque es difícil predecir si continuarán en esta línea en 2022, debido a los nuevos desafíos a los que se enfrenta el mundo.
- El progreso tecnológico y de innovación muestran síntomas de fragilidad: está en riesgo el futuro del crecimiento impulsado por la innovación.
- Se observan cambios significativos en la clasificación de los 15 primeros puestos de la clasificación del Índice Mundial de Innovación; China, Turquía e India se consolidan como potencias mundiales de la innovación.
- Varias economías en desarrollo obtienen resultados en innovación que superan las expectativas en relación con su nivel de desarrollo económico.

Más información:

[Índice Mundial de Innovación 2022](#)

[Resumen del Índice Mundial de Innovación en español](#)

ENCUENTRO DE LAS COMISIONES CONSULTIVAS DE LAS CÁMARAS DE COMERCIO DE ESPAÑA CON EL PRESIDENTE DE LA OFICINA EUROPEA DE PATENTES

Durante el mes de septiembre el Presidente de la [Oficina Europea de Patentes](#) (EPO, por sus siglas en inglés), Antonio Campinos realizó una visita institucional a España, a lo largo de la cual tuvieron lugar diferentes actos y eventos.

Uno de estos actos fue el encuentro organizado por la [Oficina Española de Patentes y Marcas, O.A. \(OEPM\)](#), en colaboración con la [Cámara de Comercio de España](#).

Este encuentro tuvo lugar el pasado 14 de septiembre, en formato *online* y presencial, en la sede de la Cámara de Comercio de España, en Madrid.

Dicho evento consistió en una reunión con distintas empresas, instituciones públicas y privadas e instituciones científicas y universitarias, así como con los representantes de las tres comisiones establecidas dentro de la Cámara de Comercio: Universidades, I+D+I e Industria.

El encuentro se planteó como un debate abierto entre empresas y el Presidente y delegación de la EPO, donde los asistentes formularon preguntas y se debatieron los aspectos más relevantes relacionados con las patentes europeas y la propia EPO.

El evento también contó con la participación del Director de la OEPM, José Antonio Gil Celedonio.

EVENTO UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID- "PATENTS FOR INNOVATION, P4I"-MADRID



Se ha realizado los días 26 y 27 de octubre en Madrid la primera edición del evento "Patents for innovation, P4i" que ha incluido un foro internacional sobre innovación tecnológica y una feria de patentes para facilitar la transferencia de tecnología y la compra y venta de patentes de índole científica entre universidades y empresas.

Este evento, promovido por la *Universidad Autónoma de Madrid* y organizado por *Phantoms Foundation* y *BeAble Capital*, ha sido un punto de encuentro de innovación y transferencia de tecnología para empresas y universidades de referencia en Europa.

La *Oficina Española de Patentes y Marcas, O.A. (OEPM)*, participó activamente como socio y patrocinador de este evento y realizó talleres sobre patentes universitarias e internacionalización y comercialización de patentes, así como de transferencia de tecnología.

