

Juego de cartas

GENIAS

Una combinación de genias de la Era Digital

WOMANDIGITAL

INSTRUCCIONES

GENIAS: Descubre a las mujeres que están transformando la ciencia y la tecnología

Os damos la bienvenida a GENIAS, el juego de cartas de WomANDigital que te invita a conocer a las grandes mentes femeninas que están revolucionando la ciencia y la tecnología. Más que un juego, GENIAS es una aventura de descubrimiento, un recorrido por el talento femenino que está diseñando el futuro digital y transformando nuestra sociedad con innovación, creatividad y conocimiento.

El nombre GENIAS no es casualidad. Hace referencia a la genialidad de tantas mujeres que, con su talento y esfuerzo, han roto barreras y se han convertido en referentes en el mundo científico-tecnológico. Son pioneras, investigadoras, creadoras, científicas e ingenieras que, con su trabajo, abren caminos y demuestran que, el futuro es mejor en igualdad.

En esta nueva edición, ampliamos fronteras: ahora no solo conocerás a expertas andaluzas, sino también a destacadas profesionales de toda España que están marcando la diferencia en disciplinas como la inteligencia artificial, la ciberseguridad, la robótica, el desarrollo de software, la salud, y muchas más.

Jugar a GENIAS es aprender, divertirse e inspirarse. Es descubrir historias de mujeres que, con su pasión y conocimiento, están impulsando la transformación digital y el avance científico. Porque todas y todos necesitamos referentes que nos motiven a soñar en grande y a formar parte del cambio.

¡Explora, aprende y conviértete en la próxima GENIA de la tecnología!

¿CÓMO JUGAR?

Descárgate el PDF del juego, e imprímelo en casa configurando "impresión a dos caras" para disponer de tus **46 cartas de juego**. Existen dos modalidades de cartas, las de expertas (**22 cartas**) y cartas de los descubrimientos / avances (**22 cartas**). Baraja todas las cartas y colócalas boca abajo de forma ordenada. También dispondrás de **dos cartas de instrucciones**.

El objetivo es emparejar a cada experta con su descubrimiento / avance, para lo que en cada turno hay que darle la vuelta a dos cartas. Si has encontrado una pareja, déjalas boca arriba y léelas para descubrir a la experta y su trabajo. Quédate las cartas y repite turno. Si no, vuelve a ponerlas boca abajo y memoriza la carta para buscar su pareja en los siguientes turnos.

Gana la persona que consiga más parejas al final del juego.

¿CÓMO SABER QUÉ CARTAS SON PAREJA?

En cada carta de experta encontrarás un color que se repetirá en una de las cartas de descubrimientos / avances. Así podrás emparejarlas.

Memoriza hasta que no necesites guiarte por el fondo de color, sino que las puedas emparejar reconociendo la labor de cada experta.

CONTENIDO DEL JUEGO

2
**CARTAS DE
INSTRUCCIONES**

22
**CARTAS DE
EXPERTAS**

22
**CARTAS DE
DESCUBRIMIENTOS
/ AVANCES**

Juego de cartas

GENIAS

Una combinación de genias de la Era Digital

¡EMPEZAMOS A JUGAR!

WOMANDIGITAL


Junta de Andalucía


Agencia Digital
de Andalucía

CARTAS DE INSTRUCCIONES (CARA A)

¿CÓMO JUGAR?

Descárgate el pdf del juego, e imprímelo en casa configurando "impresión a dos caras" para disponer de tus 46 cartas (en total). Existen dos modalidades de cartas, las de expertas (22 cartas) y cartas de los descubrimientos / avances (22 cartas).

Baraja todas las cartas y colócalas boca abajo de forma ordenada. El objetivo es emparejar a cada experta con su descubrimiento / avance, para lo que en cada turno hay que darle la vuelta a dos cartas. Si has encontrado una pareja, déjalas boca arriba y léelas para descubrir a la experta y su trabajo. Quédate las cartas y repite turno. Si no, vuelve a ponerlas boca abajo y memoriza la carta para buscar su pareja en los siguientes turnos.

Gana la persona que consiga más parejas al final del juego.

GENIAS
WOMANDIGITAL

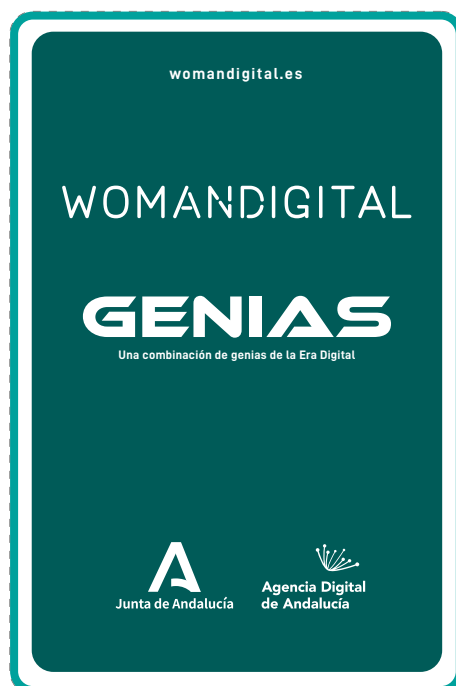
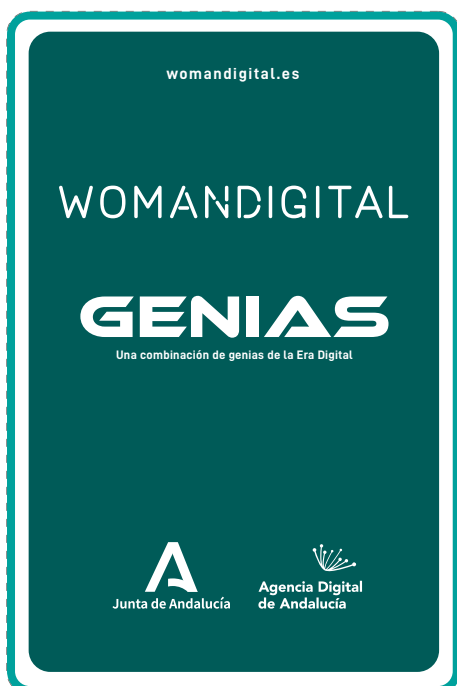
¿CÓMO SABER QUÉ CARTAS SON PAREJA?

En cada carta de experta encontrarás un color que se repetirá en una de las cartas de descubrimientos / avances. Así podrás emparejarlas.

Memoriza hasta que no necesites guiarte por el fondo de color, sino que las puedas emparejar reconociendo la labor de cada experta.

GENIAS
WOMANDIGITAL

CARTAS DE INSTRUCCIONES (CARA B)



CARTAS DE EXPERTAS (CARA A)

**CLARA GRIMA RUIZ**

...
Doctora en Matemáticas, investigadora
y divulgadora científica

"Lo bonito de la matemática es pensar,
es hacer una cosa que las máquinas
no saben hacer".

GENIAS
WOMANDIGITAL

**EMILIA GÓMEZ**

...
Ingeniera de Telecomunicación,
profesora e investigadora,
especializada en Inteligencia Artificial

"Estudio cómo hacer sistemas que no
discriminen, que sean transparentes,
que cumplan una serie de requisitos
para que sean confiables".

GENIAS
WOMANDIGITAL

**RAQUEL SERRANO
LLEDÓ**

...
Ingeniera de Diseño Industrial y
Desarrollo de Producto y empresaria

"No me sirve el 'no':
basta que me lo digan para
que yo lo convierta en un 'on'".

GENIAS
WOMANDIGITAL

**MARÍA ÁNGELES
MARTIN PRATS**

...
Física, Doctora en Ingeniería Electrónica,
profesora y empresaria

"No existen ya carreras de niños
o de niñas, existen carreras con futuro".

GENIAS
WOMANDIGITAL

**PILAR MANCHÓN
PORTILLO**

...
Licenciada en Filología Inglesa,
Doctora en Lingüística Computacional
especializada en Ciencia Cognitiva y Lenguaje

"Hay que crear modelos para que niñas
y niños en nuestro país vean que
una persona como ellos puede estar
liderando cosas tan importantes como
Inteligencia Artificial en Google".

GENIAS
WOMANDIGITAL

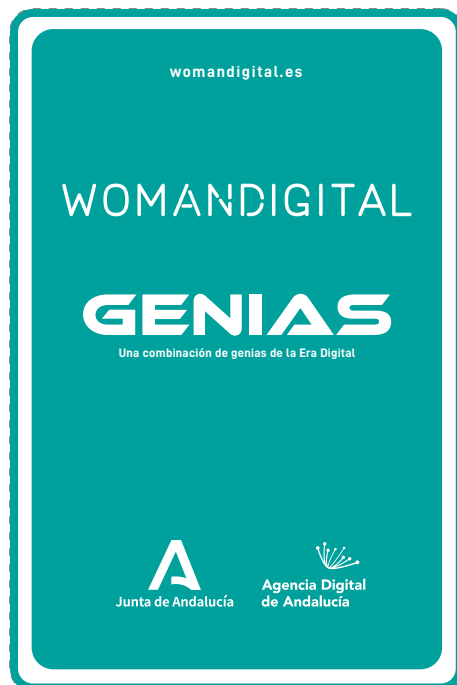
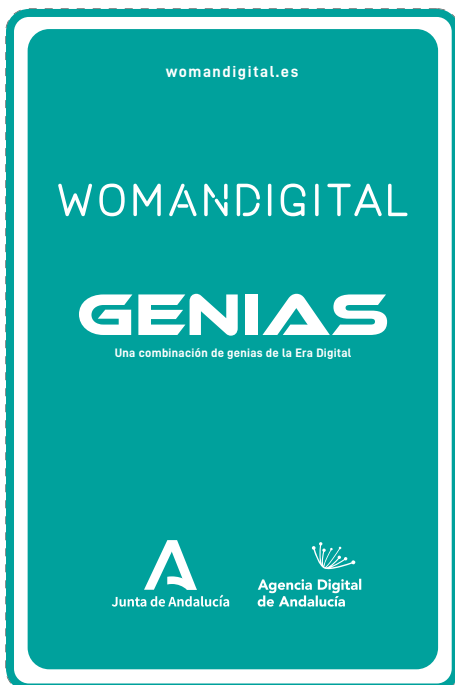
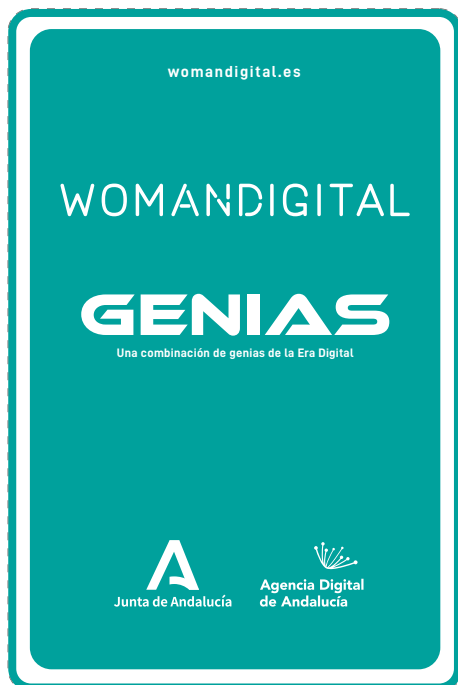
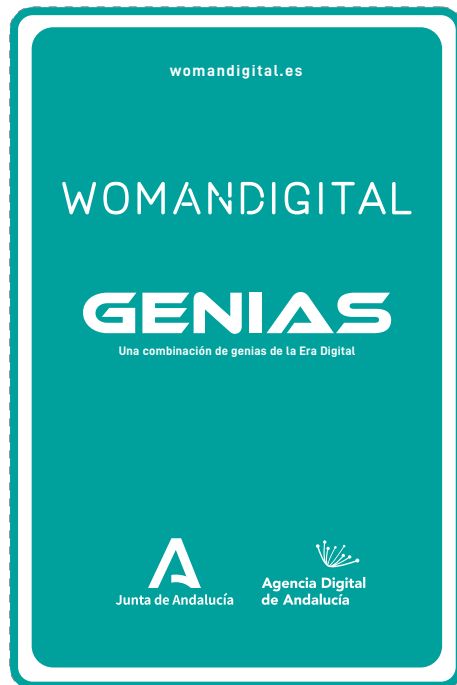
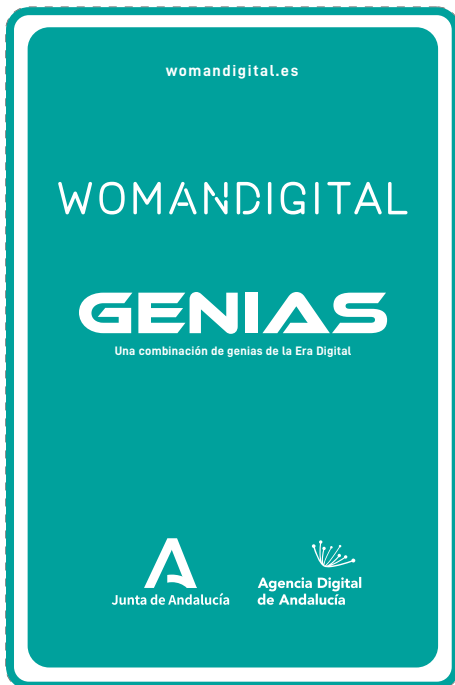
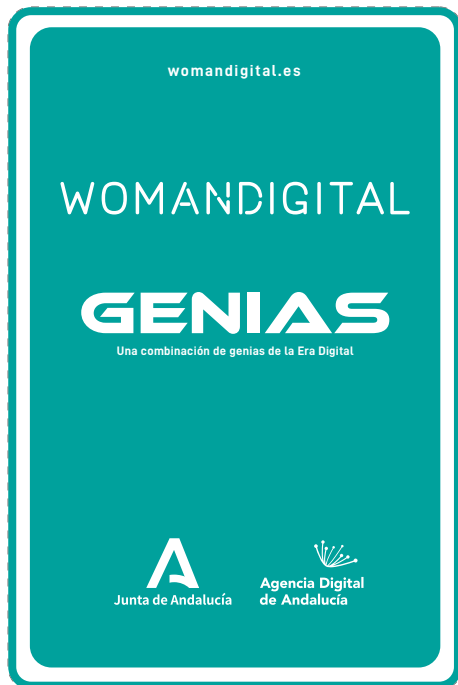
**MAR LÓPEZ GIL**

...
Licenciada en ADE con másters en Dirección
y Gestión de la Seguridad de la Información,
Dirección y Planificación de Proyectos y cursos
de especialización en dirección de empresas,
tecnologías aplicadas y gestión de proyectos

"La ciberseguridad ya no es algo
futurista o estrictamente tecnológico.
Es un eje político-estratégico
imprescindible para nuestra convivencia".

GENIAS
WOMANDIGITAL

CARTAS DE EXPERTAS (CARA B)



CARTAS DE DESCUBRIMIENTOS / AVANCES (CARA A)



Integrante del equipo de investigación que ha descubierto el Escutoide, forma geométrica que era desconocida y con la que se conforman células epiteliales. El descubrimiento supone que esta forma da a las células epiteliales mayor estabilidad y eficiencia energética. Creadora de "Mati y sus Mateaventuras" para la divulgación creativa de las matemáticas.

GENIAS
WOMANDIGITAL



Líder del proyecto HUMAINT del Centro Común de Investigación de la Comisión Europea, para estudiar el impacto de la Inteligencia Artificial en las conductas humanas. Y líder de Music Information Research lab del Music Technology Group, para investigar la inteligencia artificial relacionada con la escucha musical.

GENIAS
WOMANDIGITAL



Pionera en el diseño de férulas en 3D, ayudando a la transformación del sector de la ortopedia. Una de las primeras emprendedoras del sector, reconocida con más de 15 premios, y destacando su labor divulgadora con más de 15.000 descargas de sus apuntes.

GENIAS
WOMANDIGITAL



Creadora y Directora de la Línea de Investigación aeronáutica "Aviónica", siendo la primera mujer profesora titular del Departamento Ingeniería Electrónica de la Universidad de Sevilla (US). Galardonada con el premio Ada Byron a la Mujer Tecnóloga de la Universidad de Deusto y en 2015 recibió la Orden del Mérito Civil otorgada por el rey Felipe VI.

GENIAS
WOMANDIGITAL



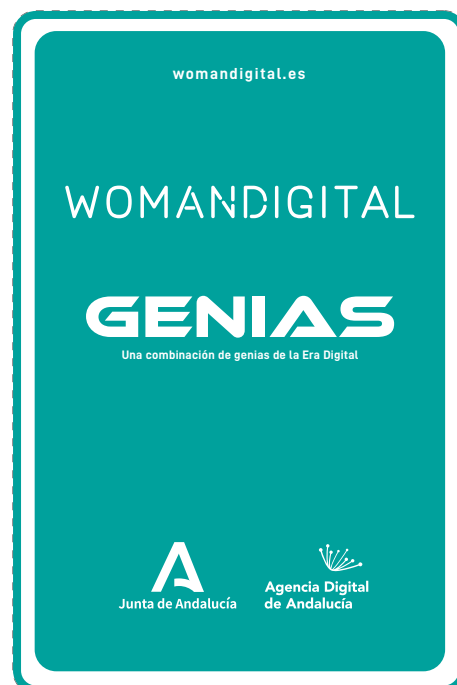
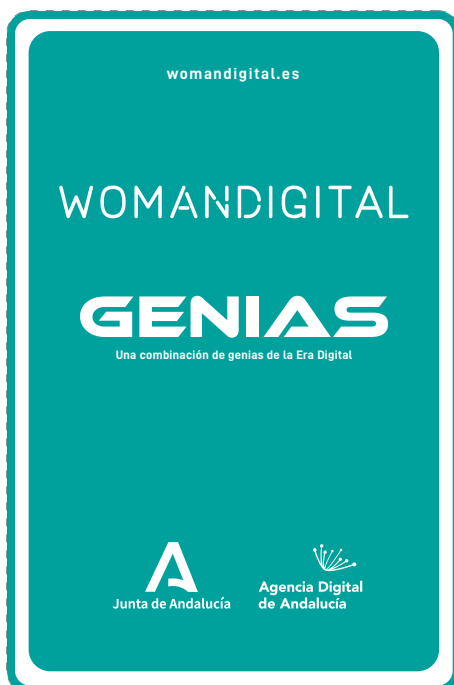
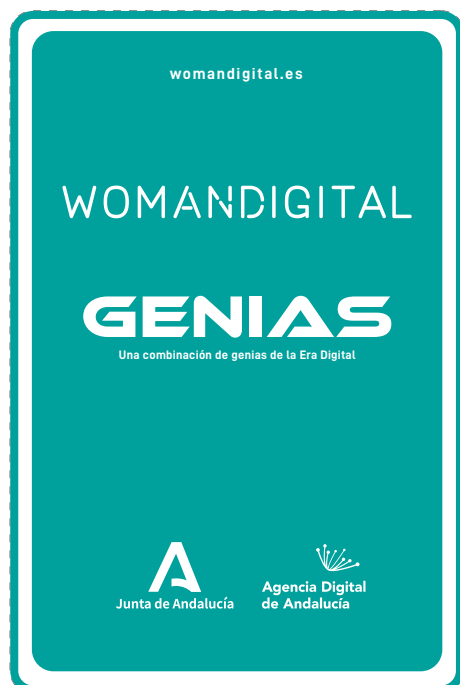
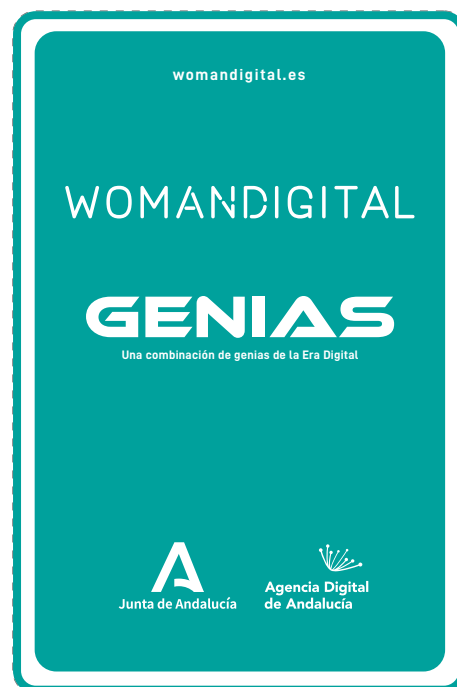
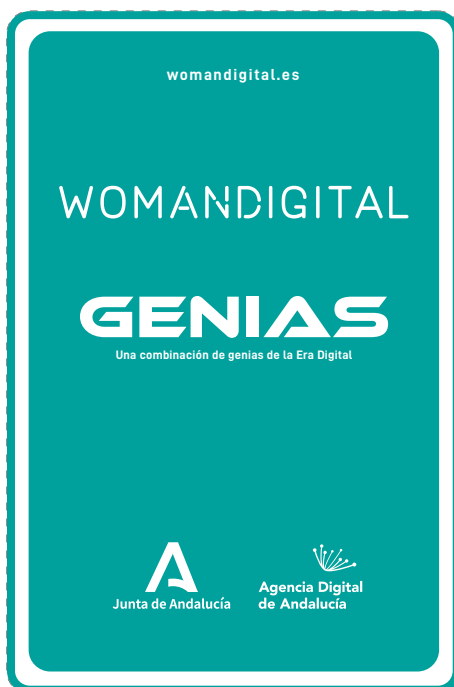
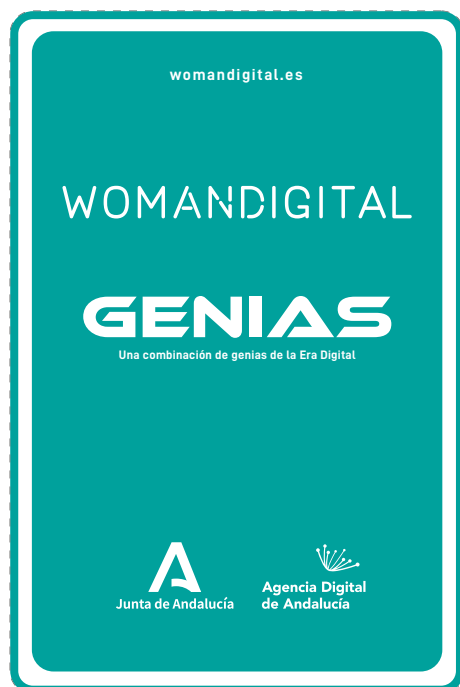
Es la persona nacida en España que más alto ha llegado en las empresas tecnológicas que lideran el mundo hasta la fecha, como una de las pioneras en la investigación de Sistemas Conversacionales aplicados a la Inteligencia Artificial.

GENIAS
WOMANDIGITAL



Primera mujer en ocupar el puesto de Jefa del Área de Ciberseguridad y Lucha contra la Desinformación del Departamento de Seguridad Nacional del Gobierno de España, y también Secretaria del Consejo Nacional de Ciberseguridad. Destaca su labor abriendo camino a la igualdad en un sector puntero como la ciberseguridad.

GENIAS
WOMANDIGITAL

CARTAS DE DESCUBRIMIENTOS / AVANCES (CARA B)

CARTAS DE EXPERTAS (CARA A)


**LAURA M. LECHUGA
GÓMEZ**

Química y Profesora de Investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Líder del grupo de Nanobiosensores y Aplicaciones Bioanalíticas del Instituto Catalán de Nanociencia y Nanotecnología (ICN2)

"Los premios ayudan a visibilizar la labor de las mujeres científicas. Estoy contenta de poder servir como referente para las muchas mujeres científicas más jóvenes y de gran talento que trabajan en España".

GENIAS
WOMANDIGITAL


MARÍA CUEVAS

Ingeniera de Telecomunicaciones con más de 20 años de experiencia en el sector, se ha convertido en talento de referencia internacional como una de las principales expertas de una de las teleoperadoras más importantes a nivel mundial

"Cada persona, independientemente de que sea hombre o mujer, aporta ideas. Cuanta más diversidad tengas en las empresas, más aportaciones obtienes".

GENIAS
WOMANDIGITAL


**ESTHER RODRÍGUEZ
-VILLEGAS**

Catedrática de Electrónica de Baja Potencia en el Imperial College de Londres. Miembro de la Royal Academy of Engineering. Inventora, emprendedora y CEO de la startup Acurable

"Aunque algunos intenten ocultarlo, para nosotras sigue habiendo más dificultades. Y no sólo si estás abajo en la cadena profesional. Arriba también se nota. A un hombre lo llaman asertivo o divertido y a una mujer agresiva o histérica".

GENIAS
WOMANDIGITAL


ROCÍO LÓPEZ IGUAL

Doctora en biología, investigadora en el Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis, dentro del Cic Cartuja, y profesora en la Universidad de Sevilla

"La motivación es de las características más importantes que tienes que tener en investigación".

GENIAS
WOMANDIGITAL


**DULCE MUÑOZ
DEL REY**

Ingeniera superior de Telecomunicación en Airbus

"No se trata de que ellas sigan tu camino, sino de que encuentren el suyo".

GENIAS
WOMANDIGITAL

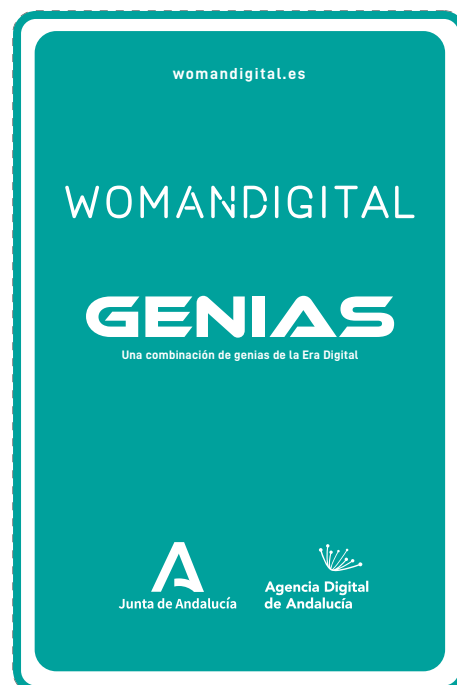
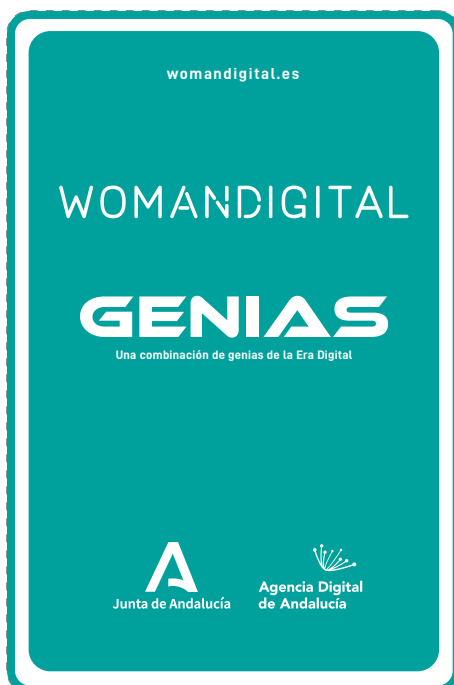
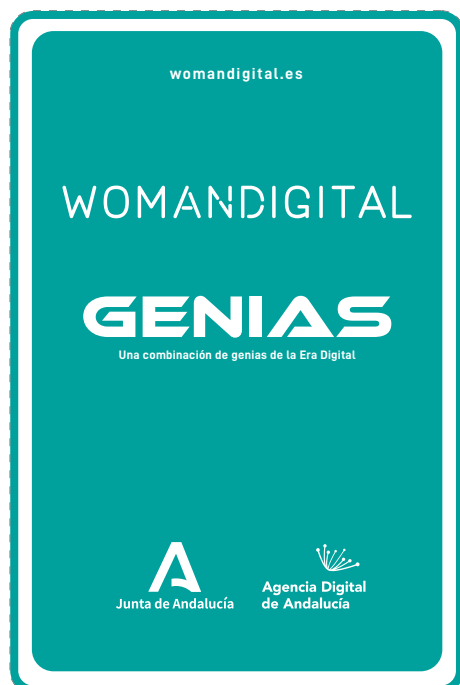
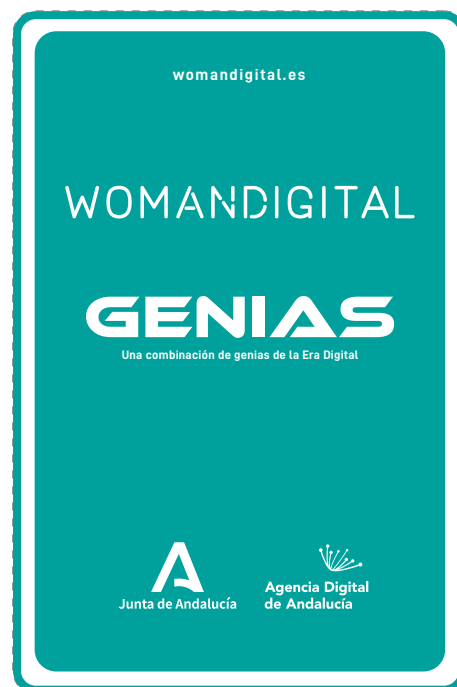
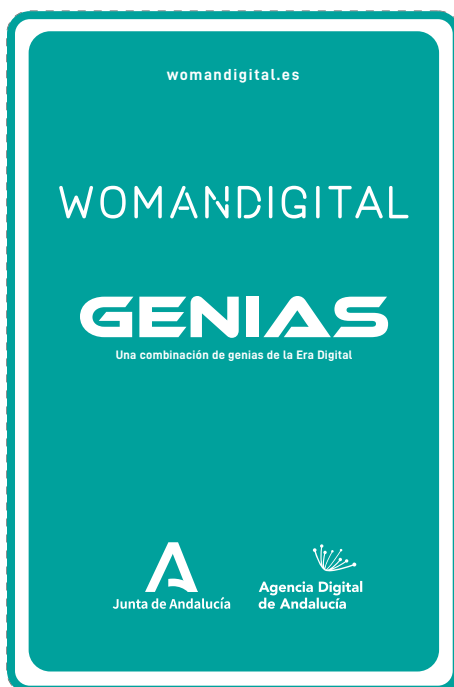
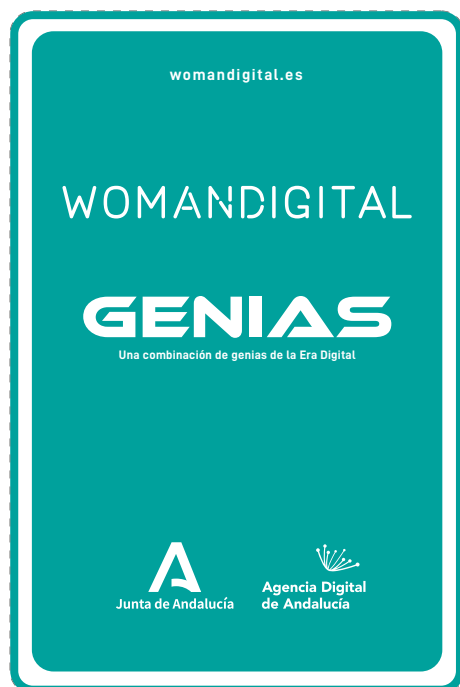

EVA MARÍA LAÍN

Especializada en electroquímica. Fundadora y propietaria de Laín TECH. Mujer Influyente de 2022 en Minas de Riotinto

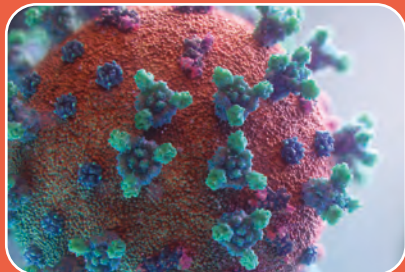
"Se podrá producir cobre puro a pie de mina. Es precioso ver como algo que he visto desde el laboratorio se hace realidad".

GENIAS
WOMANDIGITAL

CARTAS DE EXPERTAS (CARA B)



CARTAS DE DESCUBRIMIENTOS / AVANCES (CARA A)



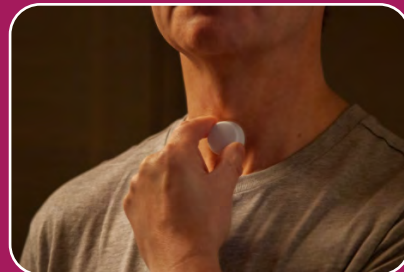
Líder del equipo que ha desarrollado un biosensor óptico simple, preciso y rápido para detectar la COVID-19. Jefa de grupo en el ICN2 y Profesora de Investigación del CSIC, es la primera mujer en recibir el Premio Nacional de Investigación 2020 en transferencia de tecnología, el reconocimiento más importante de España en el ámbito de la investigación científica (Ministerio de Ciencia e Innovación). Además, cuenta con los premios Rey Jaime I 2020 y el premio Ada Byron a la Mujer tecnóloga.

GENIAS
WOMANDIGITAL



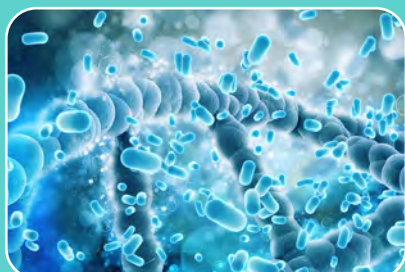
Líder del grupo de investigación Mobile Core Networks, y gerente principal del grupo que ha lanzado de forma pionera la tecnología 5G en Reino Unido, un hito al convertirse en la primera teleoperadora en lanzar esta tecnología en el país.

GENIAS
WOMANDIGITAL



Catedrática de Electrónica de Baja Potencia y única mujer con semejante rango en su facultad, en una de las universidades más prestigiosas del planeta, el Imperial College de Londres donde lidera el Wearable Technologies Lab. Fundadora de la startup Acurable y cofundadora de TainiTec, responsable de la creación del sistema de monitorización del cerebro más pequeño del mundo.

GENIAS
WOMANDIGITAL



Galardonada en 2020 con la Medalla de Sevilla, por la repercusión mundial de su trabajo sobre biología sintética buscando una solución al grave problema de la resistencia bacteriana a los antibióticos. Actualmente su investigación se centra en la domesticación de bacterias fotosintéticas para contribuir a una biotecnología más sostenible.

GENIAS
WOMANDIGITAL



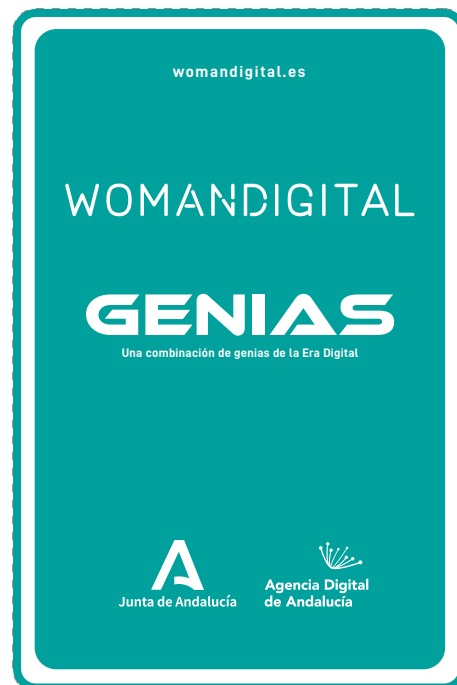
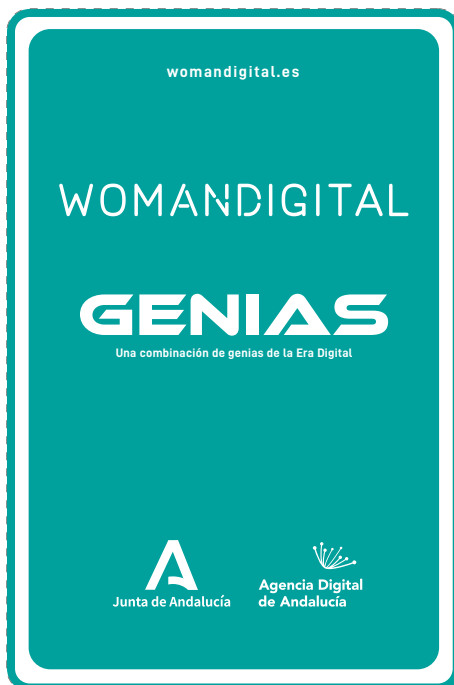
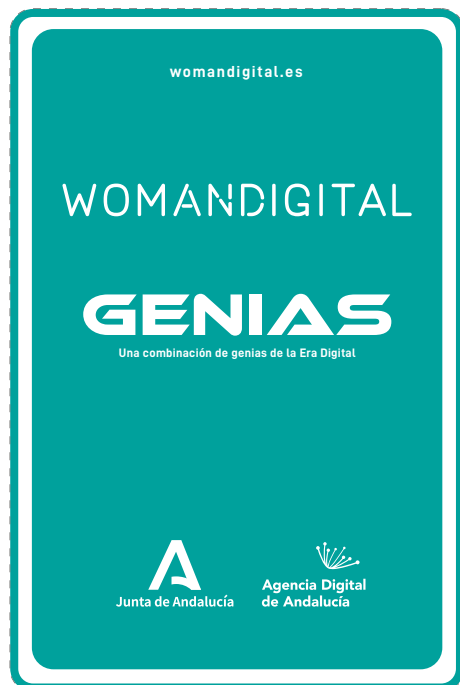
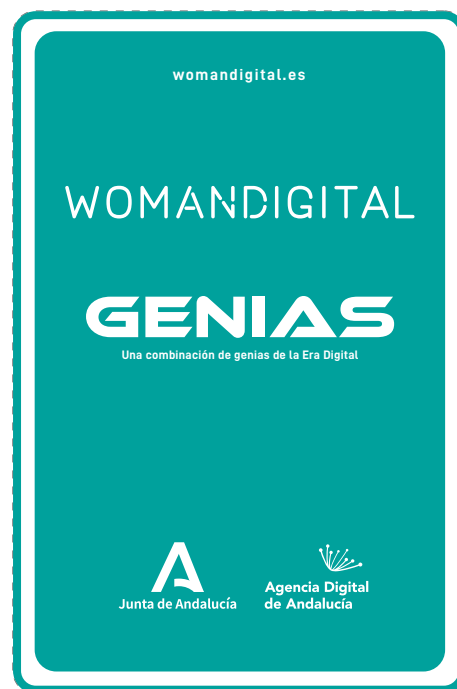
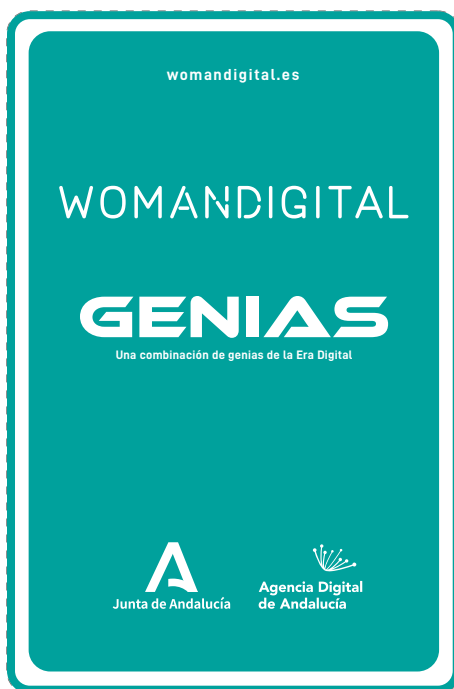
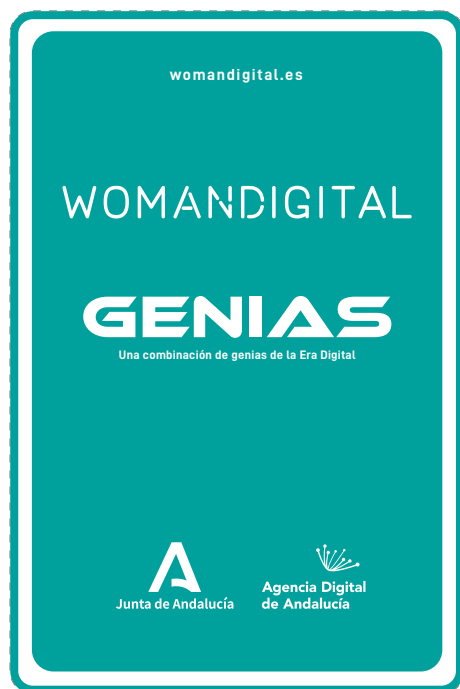
Lídera varias redes que impulsan la diversidad. La Women Network, sobre mentoring, coaching y divulgación; y «Ellas Vuelan Alto», que visibiliza las mujeres en el mundo aeroespacial. Galardonada por su trayectoria en los Premios Andaluces de Telecomunicaciones 2021. En la actualidad, dirige el programa A400M de Retrofit & Internal MRO.

GENIAS
WOMANDIGITAL



Doctora en Electroquímica por la Universidad de Cambridge, en su empresa dedicada a la implementación de nuevas tecnologías para la minería y energías renovables, ha patentado E-LIX. Una tecnología novedosa para la extracción de cobre, zinc, cobalto, níquel y plomo a partir de minerales refractarios como los de la mina de Riotinto.

GENIAS
WOMANDIGITAL

CARTAS DE DESCUBRIMIENTOS / AVANCES (CARA B)

CARTAS DE EXPERTAS (CARA A)



**MARI
CARMEN AGUAYO**

...
Catedrática en Ingeniería
de Telecomunicación, investigadora
y divulgadora

"Si solo la mitad de la población genera
tecnología, el resultado será menos
valioso que con el talento al completo".

GENIAS
WOMANDIGITAL



SARA GARCÍA ALONSO

...
Bióloga molecular y miembro
de la reserva de astronautas de la Agencia
Espacial Europea. Divulgadora y escritora

"Sueño con que llegue un día en el que
no haya más 'primeras mujeres', porque
habremos alcanzado la igualdad real".

GENIAS
WOMANDIGITAL



**MARÍA ASUNCIÓN
MARTÍNEZ BROCCA**

...
Doctora en Medicina y Experta Universitaria
en Epidemiología e Investigación Clínica

"La tecnología al servicio de las personas es un
obligación, y la perspectiva de género debe estar
incluida en el diseño de la investigación clínica y
responder así de forma adecuada, a las necesidades
diagnósticas o terapéuticas de la mujer".

GENIAS
WOMANDIGITAL



ISABEL BARBANCHO

...
Catedrática de la Universidad de Málaga,
docente e investigadora

"La tecnología bien usada
permite aprender, además de entretener".

GENIAS
WOMANDIGITAL



MARGA LÓPEZ RIVAS

...
Doctora en biología marina
y experta en cambio climático

"Somos más empáticas y horizontales.
Mejora ostensiblemente el medio ambiente
en países con parlamentos feminizados.
El norte de Europa es prueba de ello".

GENIAS
WOMANDIGITAL



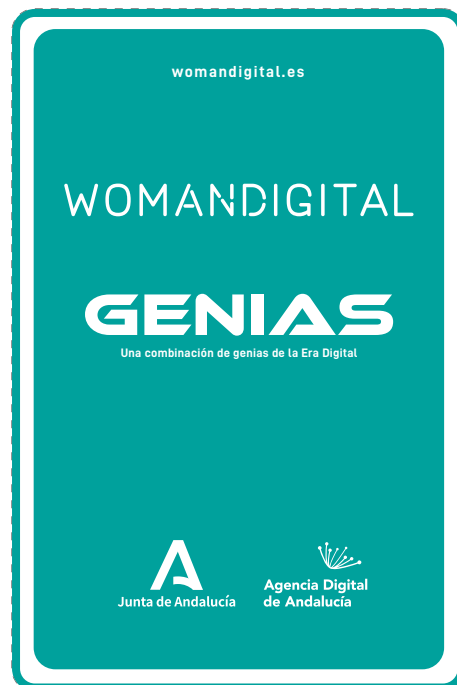
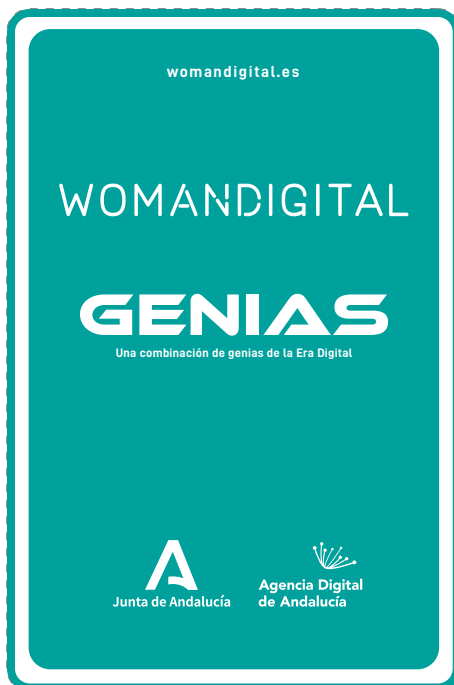
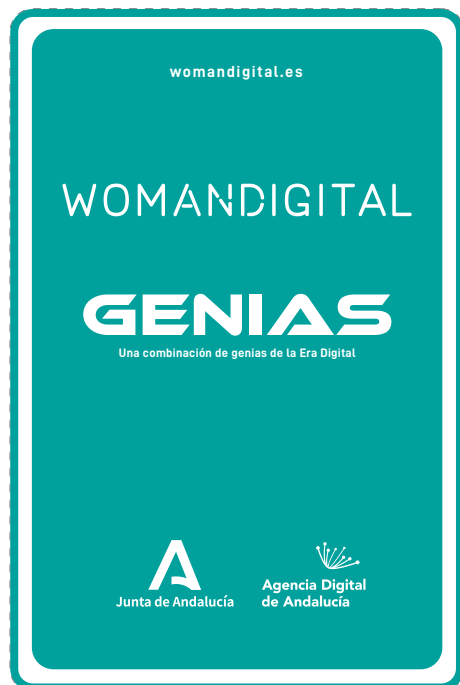
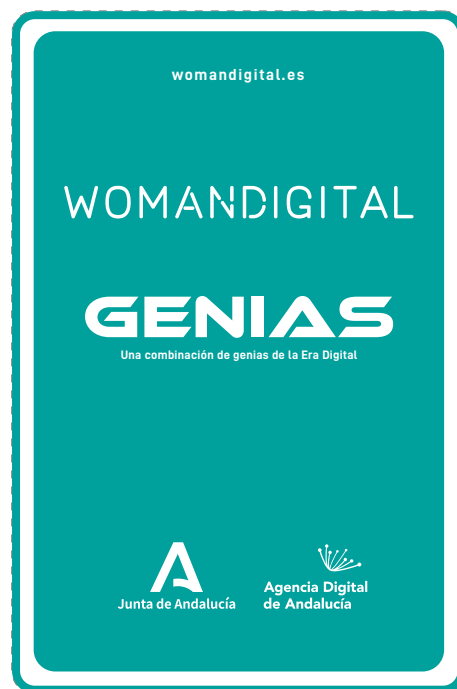
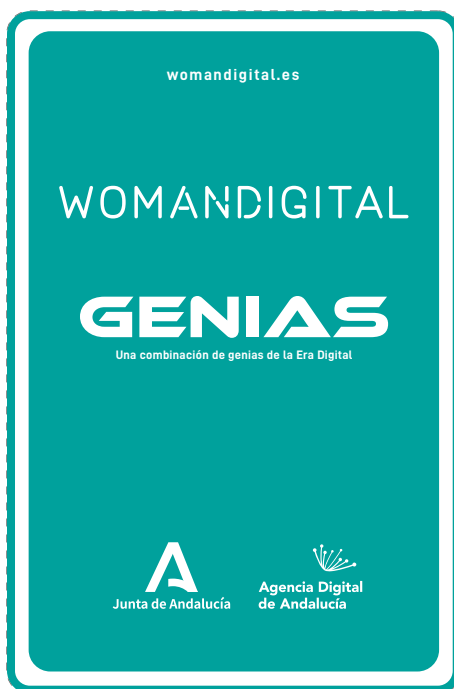
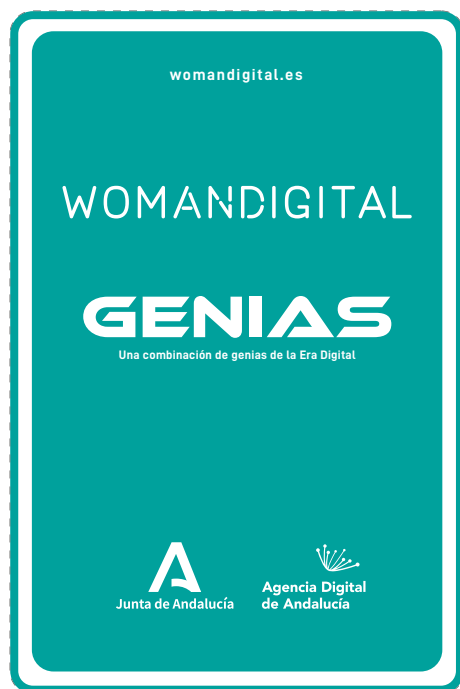
ELENA GARCÍA ARMADA

...
Científica.
Doctora en ingeniería industrial
y doctorada en Robótica

"Hemos dado un paso hacia el
transhumanismo. Nuestro proyecto es un
ejemplo de lo que es posible lograr cuando
investigación, colaboración y tecnología
trabajan juntas con el propósito de mejorar".

GENIAS
WOMANDIGITAL

CARTAS DE EXPERTAS (CARA B)



CARTAS DE DESCUBRIMIENTOS / AVANCES (CARA A)



Profesora de la UMA y directora del Instituto de Investigación en Telecomunicación. Lleva más de 20 años investigando 5G y 6G desde la Unidad de Procesado de Señal y Comunicaciones, donde lidera varios proyectos. También es directora de la Cátedra Mujer y Tecnología 'Hedy Lamarr', que trabaja acercando el sector TIC a las niñas en los colegios y formando a profesoras en nuevas tecnologías como la inteligencia artificial.

GENIAS
WOMANDIGITAL



Investigadora científica en el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), lidera proyectos pioneros para descubrir nuevos tratamientos contra el cáncer de pulmón y de páncreas. En noviembre de 2022, fue seleccionada como miembro de la Reserva de Astronautas de la ESA, convirtiéndose en la primera mujer española en lograr este hito. Además, destaca su labor como divulgadora científica y escritora, publicando su primer libro "Órbitas".

Ha recibido numerosos galardones, entre ellos el Premio Ada Byron Young 2023, la Medalla de Plata de la Comunidad de Madrid y el título de Hija Ilustre de León, además de figurar entre las 35 mujeres líderes en tecnología en España y entre las 100 mujeres más influyentes de España, según la revista Forbes.

GENIAS
WOMANDIGITAL



Esta referente nacional e internacional en la atención e investigación en diabetes, ha sido distinguida con el Premio Nacional de Medicina Siglo XXI en la especialidad de Endocrinología. Además de su labor asistencial, ha desarrollado un importante rol en la configuración de políticas de salud pública como responsable, desde 2015, del Plan Integral de Diabetes de Andalucía. Entre los hitos conseguidos, se encuentra el reconocimiento al Programa de Despistaje Precoz de Retinopatía Diabética del Sistema Sanitario Público de Andalucía como Best Practice por el Ministerio de Sanidad (año 2017), la Organización Mundial de la Salud (año 2018) y la Comisión Europea (año 2022), así como la implementación de tecnologías aplicadas a la diabetes para personas con Diabetes tipo 1 y tipo 2 en el marco del SSPA.

GENIAS
WOMANDIGITAL



Creadora de SolFaMe, una app interactiva para el aprendizaje musical desarrollada con la empresa 'A bonfire of souls' y el grupo 'Aplicación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones' (ATIC) de la ETSI de Telecomunicación de la UMA. Sus temas de investigación incluyen: acústica musical, el procesamiento digital de señal, aplicaciones multimedia, análisis y generación de contenidos de audio y juegos serios.

GENIAS
WOMANDIGITAL



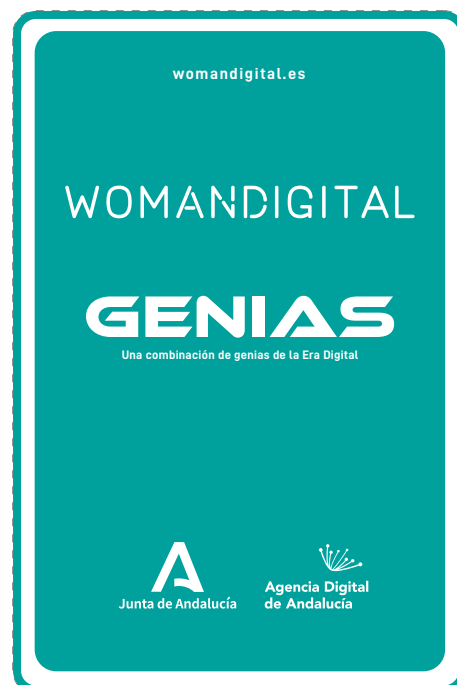
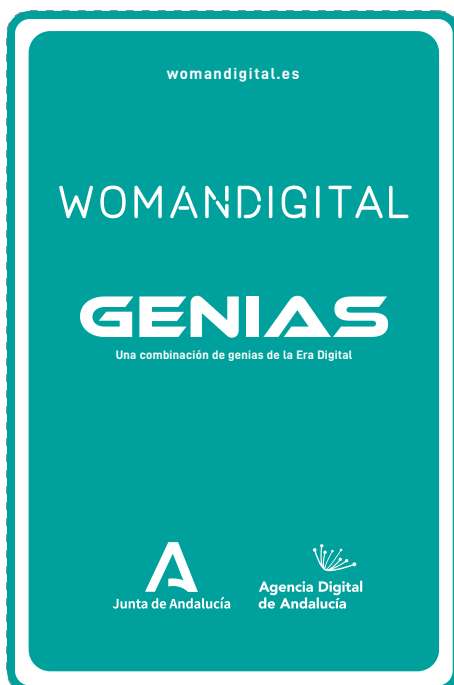
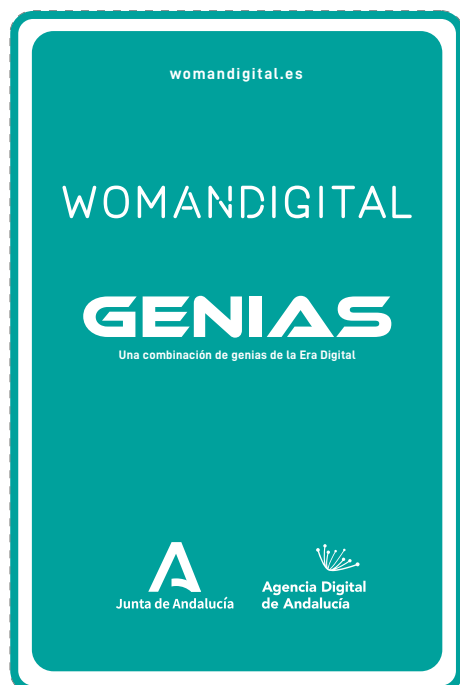
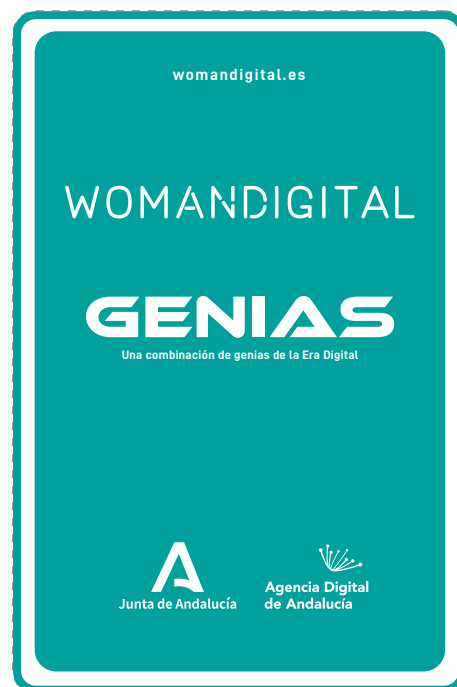
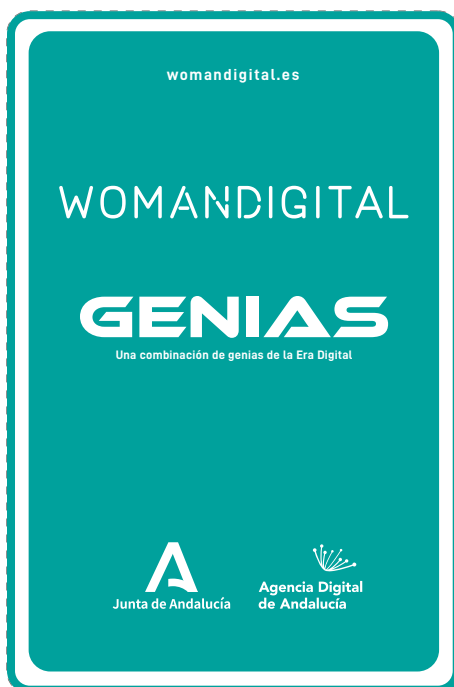
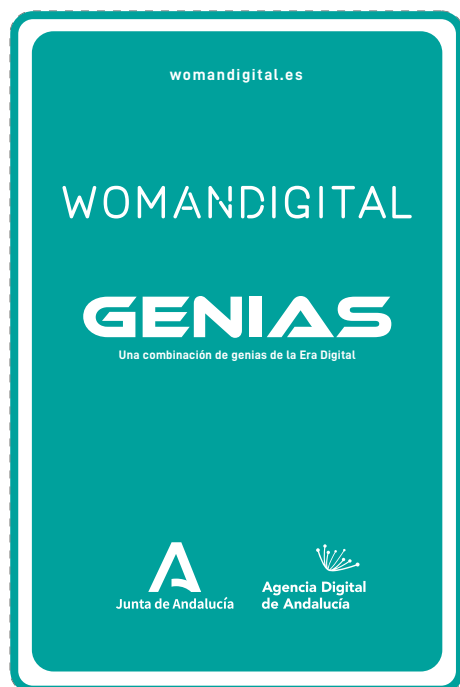
Es la primera andaluza en representar a nuestro país para formar parte de la apasionante aventura científica en femenino a la Antártida, una red internacional de 10.000 mujeres con el objetivo de observar de primera mano el impacto del cambio climático en el laboratorio más adecuado del planeta para ello, el continente de la Antártida, además de promover el liderazgo femenino. Investigadora de la Universidad de Cádiz, compagina sus investigaciones con su labor docente impartiendo un Máster en la Universidad de Cuba y siendo profesora visitante en la Universidad de Almería, además de liderar el proyecto europeo LIFE, de impacto de plásticos en megafauna marina.

GENIAS
WOMANDIGITAL



Ha creado el 'Atlas 2020', el primer exoesqueleto pediátrico del mundo para niños con patologías neuromusculares y parálisis. Es un exoesqueleto biónico a modo de peto mecánico que ayuda a que la persona que lo utilice experimente una integración entre su cuerpo y el robo de tal manera que este interpreta los movimientos que la persona quiere llevar a cabo. También ha creado el 'Silo 4', un sistema de sensores basado en un algoritmo que informa al robot de los cambios en el entorno.

GENIAS
WOMANDIGITAL

CARTAS DE DESCUBRIMIENTOS / AVANCES (CARA B)

CARTAS DE EXPERTAS (CARA A)

**MARÍA JOSÉ
SÁNCHEZ PÉREZ**

...
Directora científica ibs.GRANADA
y profesora en la Escuela Andaluza
de Salud Pública (EASP)

"Las mujeres están subrepresentadas
en posiciones de liderazgo
en investigación".

GENIAS
WOMANDIGITAL

**ANA AGÜERA LÓPEZ**

...
Catedrática en Química Analítica
en la Universidad de Almería y responsable
del grupo de Análisis Ambiental
y Tratamiento de Aguas

"Mi principal interés es contribuir
a la mejora de la calidad
de la investigación en España".

GENIAS
WOMANDIGITAL

**MELISSA GARCÍA
CABALLERO**

...
Profesora Titular e Investigadora Principal
de la Universidad de Málaga e IBIMA-Plataforma
BIONAND. Investigadora Beatriz Galindo junior
del Departamento de Biología Molecular
y Bioquímica en la Universidad de Málaga

"Mi investigación se centra en comprender
la angiogénesis y su relación con el cáncer
para desarrollar terapias más efectivas".

GENIAS
WOMANDIGITAL

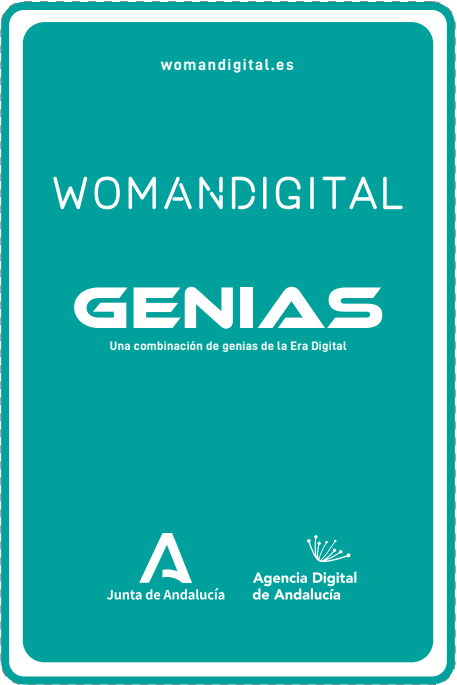
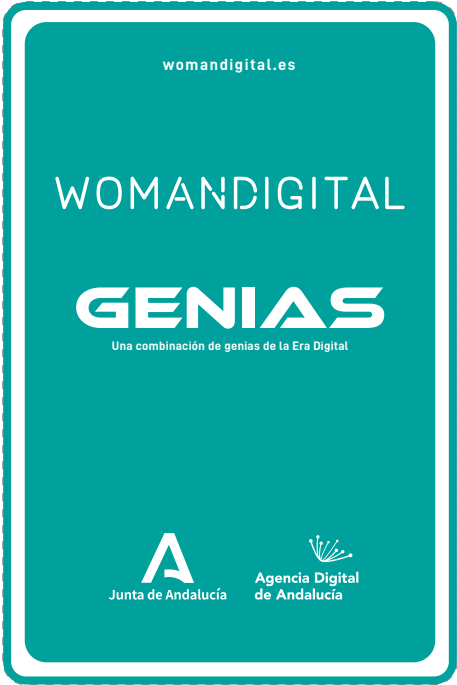
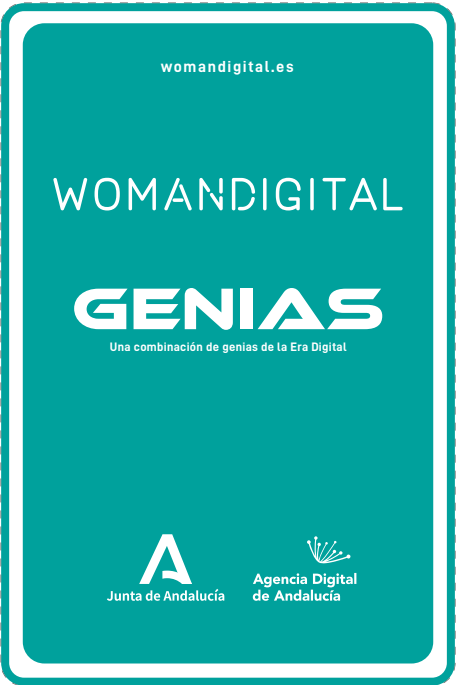
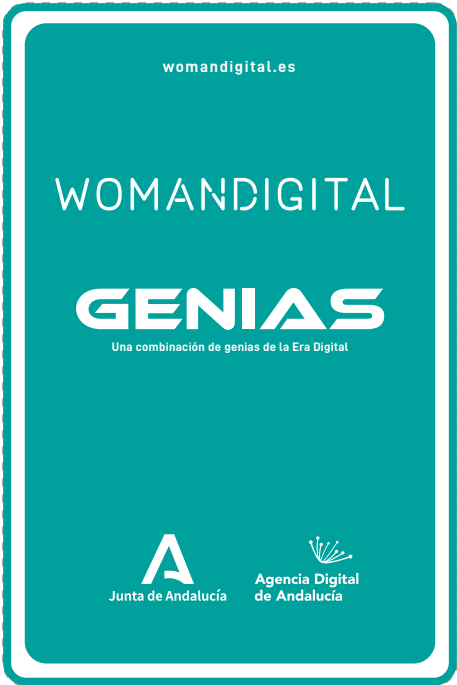
**ADELA MUÑOZ PÁEZ**

...
Catedrática de Química Inorgánica
en la Universidad de Sevilla

"He dedicado gran parte de mi vida
investigadora a trabajar con espectroscopía
de absorción de rayos X para comprender
la estructura de materiales".

GENIAS
WOMANDIGITAL

CARTAS DE EXPERTAS (CARA B)



CARTAS DE DESCUBRIMIENTOS / AVANCES (CARA A)

Epidemióloga de referencia nacional e internacional y figura clave en la investigación en salud pública y en la vigilancia y control del cáncer. Su liderazgo la sitúa como una de las científicas españolas más influyentes en este ámbito, contribuyendo de manera decisiva a la mejora de la prevención y al conocimiento del cáncer en la sociedad.

GENIAS
WOMANDIGITAL



Dirige el grupo Análisis Ambiental y Tratamiento de Aguas (UAL), responsable de importantes proyectos competitivos nacionales e internacionales centrados en proteger los recursos hídricos frente a contaminantes emergentes y desarrollar soluciones sostenibles.

GENIAS
WOMANDIGITAL



Destaca su trabajo en biología vascular y microambiente tumoral, aplicando tecnologías de imagen avanzada y modelos tridimensionales para entender procesos biológicos complejos con potencial terapéutico. Ha recibido el Premio Nacional de Investigación para Jóvenes 2025 y otras distinciones como el programa L'Oréal UNESCO 'For Women in Science'.

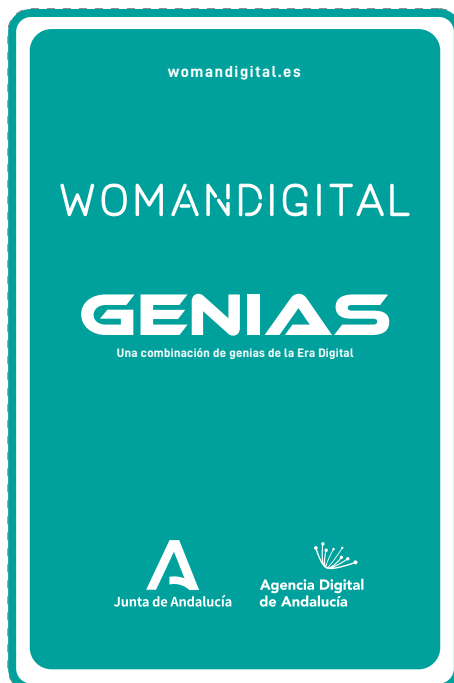
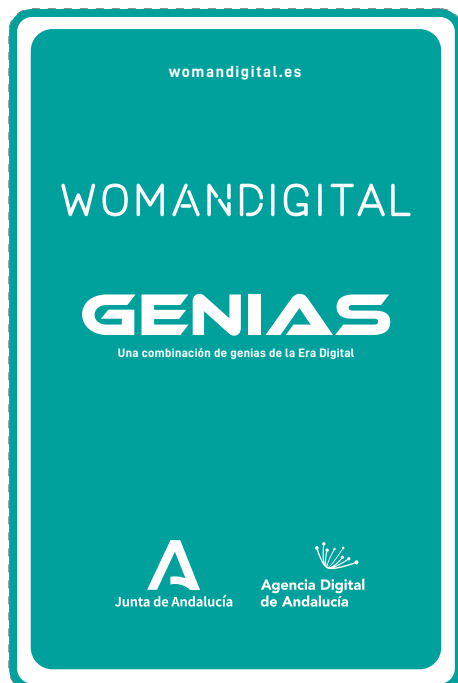
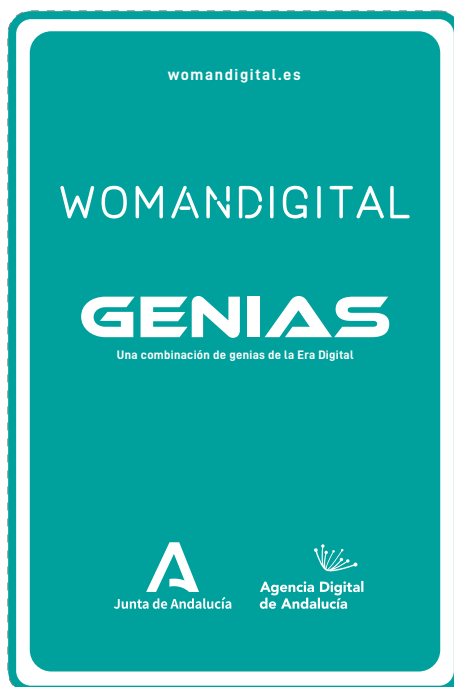
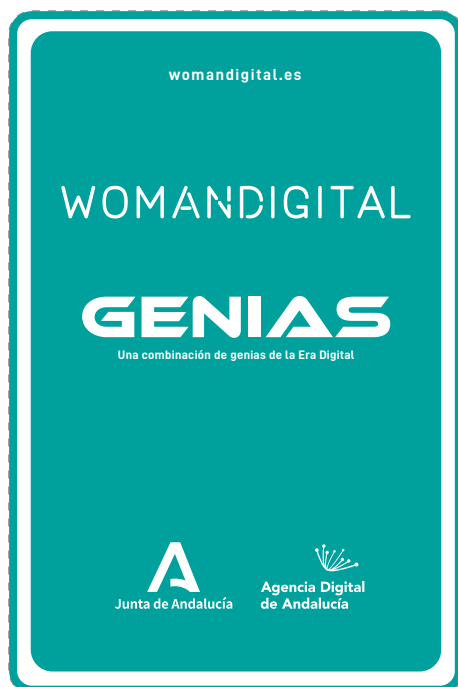
GENIAS
WOMANDIGITAL



Científica líder en química inorgánica y espectroscopía de absorción de rayos X (EXAFS). Ha realizado investigación pionera utilizando fuentes de radiación sincrotrón y espectroscopía avanzada en instalaciones internacionales, haciéndose referente en su campo y contribuyendo a una comprensión más profunda de la ciencia de materiales.

GENIAS
WOMANDIGITAL

CARTAS DE DESCUBRIMIENTOS / AVANCES (CARA B)



Juego de cartas

GENIAS

Una combinación de genias de la Era Digital