

CSIC ABIERTO

número 9
invierno 2013

la revista de DIGITAL.CSIC

NOTICIAS DE DIGITAL.CSIC

LA INVESTIGACIÓN DEL CSIC EN ABIERTO

1. El Centro de Física Miguel Antonio Catalán (CFMAC)

El Centro de Física "Miguel Antonio Catalán" (CFMAC) fue fundado en 1994 con la misión de prestar servicios científico-técnicos y de mantenimiento a tres institutos de física que comparten emplazamiento: el Instituto de Estructura de la Materia, el Instituto de Óptica y el Instituto de Física Fundamental.

Los 3 institutos suman un porcentaje importante de la producción científica institucional y en el [Plan Estratégico](#) del Centro 2010-2013 DIGITAL.CSIC figura como una de las herramientas para potenciar. Hablamos con investigadores de cada uno de los institutos sobre su experiencia con el repositorio institucional y el acceso abierto y con la directora de la biblioteca que se integra entre los servicios comunes del centro.



Entrevista a Susana Marcos
Profesora de Investigación del Instituto de Óptica (CFMAC-IO)



Profesora de investigación, [Susana Marcos](#) lidera varios proyectos de investigación en óptica visual y biofotónica, financiados por organismos nacionales e internacionales, así como por empresas internacionales. Es directora del [Laboratorio de Óptica Visual y Biofotónica](#) del Instituto, que dirigió a su vez entre 2008 y 2012.

SUMARIO

NOTICIAS DE DIGITAL.CSIC

LA INVESTIGACIÓN DEL CSIC EN ABIERTO

1. [El Centro de Física Miguel Antonio Catalán \(CFMAC\)](#)
 - [Susana Marcos](#) (CFMAC-IO)
 - [Isabel Tanarro](#) (CFMAC-IEM)
 - [Octavio Roncero](#) (CFMAC-IFF)
 - [Flora Granizo](#) (Biblioteca CFMAC)
2. [La colección "Variedades frutales de hueso y pepita \(EEAD\)"](#)
 - [María Herrero Romero](#) (EEAD)

NOVEDADES EN DIGITAL.CSIC

3. [Buenas prácticas y directrices para datos de investigación](#)
4. Recursos didácticos y divulgativos: [Manual Pasarela conCIENCIA > Digital.CSIC](#), [Vías de acceso abierto para la producción científica CSIC](#), [Anatomía de un repositorio](#), [Web Semana del Acceso Abierto 2013](#)
5. [Los "handles" de las noticias](#)

NOTICIAS Y RECURSOS DE INTERÉS

6. [Arranca el proyecto SCOAP3: entrevista a Salvatore Mele \(CERN\)](#)

Ha sido pionera en la investigación de nuevas técnicas para evaluar las propiedades ópticas de la óptica ocular y la retina humana. Ha publicado más de 95 trabajos, es inventora de 7 patentes y ha sido invitada a multitud de conferencias internacionales y de centros de investigación. Su trabajo ha sido reconocido con varios premios nacionales e internacionales, como la Adolph Lomb Medal, otorgada por la Optical Society of America, el Premio Europeo de Jóvenes Investigadores (EURHORCS-ESF), el Premio ICO concedido por la Comisión Internacional de Óptica, Doctora Honoris por la Academia de Ciencia y Tecnología de Ucrania y una Advanced Grant del Consejo Europeo de Investigación.

DIGITAL.CSIC alberga más de 100 artículos científicos tuyos que abarcan una producción científica desarrollada entre los años 2013-1995. ¿Por qué has querido poner a disposición pública los resultados de tus investigaciones?

El valor de las investigaciones que realizamos sería pequeño si no lo pusiésemos a disposición de la comunidad científica. Somos conscientes de que la investigación y desarrollos de muchos laboratorios y empresas se basan en resultados que producimos, del mismo modo que para nosotros es vital el acceso a información previa. Cuando hay resultados que pueden ser objeto de explotación comercial, los patentamos previamente, pero una vez realizada esta protección de la propiedad intelectual, y en general con todos nuestros trabajos, intentamos darles la mayor difusión posible.

Por ello, publicamos una buena parte de nuestras investigaciones en revistas *open access*, hacemos uso de repositorios como DIGITAL.CSIC, y tenemos una amplia presencia online y redes sociales para que el conocimiento rebasa incluso las barreras del ámbito puramente científico y se haga extensivo a toda la sociedad.

Recientemente, estamos acompañando esta información con videos divulgativos que permitan a quienes se aproximan a nuestra investigación una mejor comprensión del material.

“Publicamos una buena parte de nuestras investigaciones en revistas open access, hacemos uso de repositorios como DIGITAL.CSIC, y tenemos una amplia presencia online y redes sociales para que el conocimiento rebasa incluso las barreras del ámbito puramente científico y se haga extensivo a toda la sociedad”

Tu trabajo de investigación se compagina con una actividad muy activa en diferentes sociedades académicas y editoriales. En la actualidad, además, coordinas un proyecto financiado por la ERC y sujeto a su mandato de acceso abierto, PRESBYOPIA. En tu opinión, ¿cómo ves que avanza el tema del acceso abierto entre los editores? ¿qué estrategia tenéis para cumplir con la política *open access* del ERC, piensas que desde el punto de vista del investigador es difícil cumplir con estos mandatos de acceso abierto? En DIGITAL.CSIC ya hay varios artículos del proyecto disponibles gratuitamente¹ que terminarán siendo indexados por el agregador de la Comisión Europea, OpenAire.

Como Miembro del Consejo Editorial de la revista Biomedical Optics Express, y Director-at-large de la Sociedad Americana de Óptica (que publica el repositorio más importante de revistas en el campo de la Óptica y la Fotónica) he tenido la oportunidad de debatir ampliamente la política de *Open Access* en distintos foros, en Europa y Estados Unidos. Es complicado conjugar los intereses de los grandes grupos de publicación, cuyo portafolio de revistas tradicional requiere las suscripciones institucionales a las publicaciones, con el modelo de *Open Access*, donde son los autores quienes hacen frente a los costes de publicación a través de sus proyectos. En ambos casos hay un coste público por la publicación y archivado del material, aunque en cada modelo dichos costes recaen en ámbitos distintos, y las agencias regulatorias se encuentran con intereses muy distintos de los diferentes sectores.

Como investigadores, nuestro interés es tener acceso a resultados científicos de calidad y sin restricciones, garantizado en un modelo *Open Access* de revistas con criterios serios de evaluación. Por otro lado, hemos de ser conscientes de que ese modelo exige que los organismos de financiación de la investigación destinen fondos específicos para el pago por publicación (entorno a \$1.000-1.500 por artículo en muchas revistas), tal como hace ERC en Europa o NIH en Estados Unidos, entre muchas otras agencias.

Los grupos bien financiados no van a tener problemas para la publicación en revistas de alto impacto de acceso abierto, aunque sí pueden verse limitados los grupos con presupuestos restringidos. Algunas sociedades o grupos de publicación, como la Sociedad Americana de Óptica, ha optado por modelos híbridos, con revistas de alto impacto tanto en un modelo tradicional, como revistas de *Open Access*, con muy buenos resultados.

¹ <http://digital.csic.es/handle/10261/84004>,
<http://digital.csic.es/handle/10261/82076>,
<https://digital.csic.es/handle/10261/82078>

“Como investigadores, nuestro interés es tener acceso a resultados científicos de calidad y sin restricciones, garantizado en un modelo Open Access de revistas con criterios serios de evaluación. Por otro lado, hemos de ser conscientes de que ese modelo exige que los organismos de financiación de la investigación destinen fondos específicos para el pago por publicación”

Finalmente, un movimiento cada vez más visible en el campo del *Open Access* es la posibilidad de compartir datos puros de investigación, para garantizar la transparencia de los resultados y ponerlos a disposición de otros grupos de investigación. En el próximo año veremos definiciones de nuevas políticas en esta línea.

La ***producción científica y divulgativa, actual y retrospectiva*** de Susana Marcos se encuentra en acceso abierto en ***Digital.CSIC***



Entrevista a Isabel Tanarro
Investigadora Científica del Instituto de
Estructura de la Materia (CFMAC-IEM)



Isabel Tanarro es investigadora científica en el Departamento de Física Molecular del Instituto de Estructura de la Materia y su actividad investigadora se centra en el diagnóstico y modelado cinético de plasmas fríos y en la dinámica de colisiones reactivas e inelásticas. Autora de más 65 artículos científicos y 40 comunicaciones sobre los plasmas, está activamente involucrada en actividades de divulgación de la ciencia.

Actualmente, DIGITAL.CSIC alberga más de 60 artículos científicos, comunicaciones de congresos y material divulgativo que abarcan una producción científica desarrollada entre los años 2013-1990. ¿Por qué has querido poner a disposición pública los resultados de tus investigaciones?

Considero el repositorio DIGITAL.CSIC un método muy valioso de divulgación científica con acceso libre, en el que he participado activamente desde su creación, incluyendo ahí mis publicaciones y conferencias de manera regular. Actualmente tengo colgadas en DIGITAL.CSIC más de 60 contribuciones, algunas de las cuales no resultan fáciles de difundir a nivel global por otros medios. Resulta muy alentador consultar de vez en cuando las estadísticas de visitas y descargas del material depositado y comprobar la resonancia que llega a alcanzar a través del repositorio, y gracias precisamente a él. Incluso cuando las restricciones de copyright de las editoriales impiden colocar un artículo científico antes de determinado tiempo, tal como aparece en las revistas, resulta a menudo posible difundir su contenido aportando el manuscrito de los propios autores, y así hacerlo accesible a personas que de otra manera lo tendrían más difícil.

“Incluso cuando las restricciones de copyright de las editoriales impiden colocar un artículo científico antes de determinado tiempo, tal como aparece en las revistas, resulta a menudo posible difundir su contenido aportando el manuscrito de los propios autores, y así hacerlo accesible a personas que de otra manera lo tendrían más difícil”

Contar con DIGITAL.CSIC me simplifica notablemente la tarea de comunicar los avances científicos del grupo a otros colegas del área, ya que en la firma institucional que utilizo en mis correos electrónicos añado la dirección de mi página web, donde a su vez figuran los enlaces al repositorio de los artículos y las demás contribuciones.

Así mismo, acostumbro a colgar el contenido de las conferencias científicas o de divulgación que imparto en DIGITAL.CSIC, a ser posible antes incluso de la celebración del evento, y proporcionar el enlace al repositorio en la primera y la última imagen de la presentación, para que todos aquellos de la audiencia que estén interesados lo sepan y puedan bajarlo.

“Contar con DIGITAL.CSIC me simplifica notablemente la tarea de comunicar los avances científicos del grupo a otros colegas del área, ya que en la firma institucional que utilizo en mis correos electrónicos añado la dirección de mi página web, donde a su vez figuran los enlaces al repositorio de los artículos y las demás contribuciones”

El acceso abierto está adquiriendo mucha relevancia entre las agencias que financian investigación. La [Comisión Europea](#) propone que a partir de Horizonte 2020 todos los proyectos financiados estén sujetos a su mandato de acceso abierto, que además se amplía, según los casos, a datos de investigación. Esta obligación puede cumplirse mediante depósito de los artículos en repositorios o publicando en acceso abierto en revistas, y estos costes de publicación serán elegibles. Por otro lado, las convocatorias de ayuda a la investigación del [Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016](#) recuerdan en sus artículos 6 y 20 la obligatoriedad de difundir por repositorios o revistas los artículos científicos resultantes, en virtud del artículo 37 de la Ley de la Ciencia, y la inclusión de los costes para publicar en acceso abierto en los conceptos susceptibles de ayuda. Como investigadora, ¿medidas como éstas son suficientes para cambiar el paradigma de comunicación científica o se necesita algo más?

No soy experta en temas de comunicación científica o de cualquier otra categoría a gran escala pero, desde mi modesta opinión, cualquier iniciativa que promueva la difusión de la ciencia en acceso libre, y con los potentes métodos disponibles hoy día, ha de ser bienvenida.

La [producción científica y divulgativa, actual y retrospectiva de Isabel Tanarro se encuentra en acceso abierto en Digital.CSIC](#)



Entrevista a Octavio Roncero
Investigador Científico del Instituto de Física Fundamental (CFMAC-IFF)



[Octavio Roncero](#) es investigador científico desde el 2002 en el [Departamento de Física Atómica, Molecular y de Agregados](#) del Instituto de Física Fundamental y su actividad investigadora se centra en la dinámica molecular cuántica para la descripción de procesos de colisiones. Para ello ha desarrollado [métodos y códigos](#) para el estudio de la dinámica cuántica y para la obtención de superficies de energía potencial.

DIGITAL.CSIC alberga más de 120 trabajos tuyos que abarcan una producción científica desarrollada entre los años 2013-1985. ¿Por qué has querido poner a disposición pública los resultados de tus investigaciones?

Nuestro "beneficio" científico consiste en la acumulación del número de citas y en el interés mostrado por nuestros colegas en nuestras líneas de investigación. Para ello, es necesario hacer publicidad de los resultados, a través de congresos, seminarios, etcétera pero es también cada vez más necesario hacerlo por medio de la web.

El repositorio DIGITAL.CSIC proporciona una buena ocasión para poner nuestros artículos publicados directamente a disposición de los colegas cuando buscan en la red, además sin necesidad de tener una suscripción.

“Nuestro "beneficio" científico consiste en la acumulación del número de citas y en el interés mostrado por nuestros colegas en nuestras líneas de investigación. DIGITAL.CSIC proporciona una buena ocasión para poner nuestros artículos publicados directamente a disposición de los colegas cuando buscan en la red, además sin necesidad de tener una suscripción”

El estudio [Proportion of Open Access Peer-Reviewed Papers at the European and World Levels—2004-2011](#) sostiene que el acceso abierto ha alcanzado un punto de no retorno, ya que más del 40% de las publicaciones científicas entre 2004 y 2011 se encuentran en acceso abierto –bien a través de repositorios o a través de revistas. Sin embargo, hay quienes matizan estos datos, señalando, por ejemplo, las diferencias que existen entre áreas científicas en el crecimiento del acceso abierto y ciertas prácticas editoriales que no deben ser definidas realmente como acceso abierto (por ejemplo, el acceso gratuito temporal) o que se basan en modelos de negocio escasamente sostenibles y transparentes (el llamado acceso abierto híbrido, es decir, opciones de pago para publicar en acceso abierto en revistas de suscripción). ¿Qué percepción tienes sobre estas cuestiones con respecto a tu área de investigación?

En los últimos tiempos estamos siendo asaltados por la necesidad de publicar en revistas de alto impacto y, al mismo tiempo, por una multitud de revistas nuevas de acceso abierto, en las que hay que pagar por publicar y que, por lo que yo sé, tienen un impacto inferior a las tradicionales.

Realmente sigo intentando publicar en las mismas revistas de siempre, o con un impacto superior. Publico en revistas adaptadas al área de trabajo, de forma que si es posible no pagar, no lo hago para reducir costes, cosa que en la actualidad es importante dada la crisis. Sin embargo, algunas exigen un pago, y si son adecuadas para publicar algo por supuesto publico pagando. En general, dichas revistas permiten publicar en repositorios los artículos una vez pasado un plazo de tiempo adecuado, de un año normalmente, según creo.

“Publico en revistas adaptadas al área de trabajo, de forma que si es posible no pagar, no lo hago para reducir costes, cosa que en la actualidad es importante dada la crisis. Sin embargo, algunas exigen un pago, y si son adecuadas para publicar algo por supuesto publico pagando”

La [producción científica y divulgativa, actual y retrospectiva de Octavio Roncero se encuentra en acceso abierto en Digital.CSIC](#)

Entrevista a Flora Granizo Directora de la Biblioteca CFMAC



El equipo de la biblioteca CFMAC. De izquierda a derecha, Flora Granizo, Isabel Delgado y Samuel López

Aunque la biblioteca ha participado en DIGITAL.CSIC desde sus inicios, en los 2 últimos años la aceleración de la carga de producción CFMAC en el repositorio ha sido más que evidente, con el depósito de unos 2.000 trabajos. Os ocupáis de ofrecer acceso gratuito cuando es posible a la producción de los 3 institutos del centro: el Instituto de Estructura de la Materia, el Instituto de Física Fundamental y el Instituto de Óptica. ¿Cómo habéis desarrollado este servicio de la biblioteca y qué estrategia de carga seguís?

La biblioteca del CFMAC da cobertura a los 3 institutos mencionados y son muchos los trabajos pendientes de ser registrados en el repositorio. En principio era yo la única persona de la biblioteca que hacía este trabajo, planteado como actividad que abordaba cuando podía. Era una actividad extraordinaria entre otras tareas de la biblioteca que me correspondían, y que se hacía cuando se podía.

La aparición de la Pasarela que conecta DIGITAL.CSIC con conCIENCIA, que facilita y acelera el trabajo al bibliotecario me dejó claras dos cosas: la inmensa cantidad de trabajos pendientes de subir al repositorio y la necesidad de convertir la actividad en algo más cotidiano de abordar entre las tareas de los bibliotecarios. Así, el cambio de estrategia consistió en incluirla como **tarea habitual** de la biblioteca, e involucrar a todos los bibliotecarios. Se pretendió que cada bibliotecario con sus responsabilidades específicas, asumiera la tarea de “depositar” como una **actividad comodín**, para ir haciendo poco a poco cuando se tenga tiempo o cuando se quiera cambiar de actividad.

En la actualidad, somos 3 personas en la biblioteca y pretendemos que la tarea de carga de producción en DIGITAL.CSIC tenga cierto grado de **especialización**, es decir, cada uno de nosotros se especializa en los investigadores (citación de autoría) y en las revistas habituales (copyright) de cada uno de los Institutos a los que damos cobertura. Esta especialización se traduce en ganar tiempo. Samuel está centrado en los trabajos que se desarrollan en el Instituto de Óptica, Isabel en los trabajos del Instituto de Estructura de la Materia y yo en los correspondientes al Instituto de Física Fundamental. En conclusión, el trabajo se lleva a cabo cuando al bibliotecario le parezca oportuno dentro de sus responsabilidades; sin prisa, pero sin pausa y el resultado ahí está.

Ahora la prioridad de la biblioteca es tener los trabajos de todos nuestros investigadores depositados en el repositorio a la par que explorar las nuevas posibilidades y desarrollos que ofrecen el impacto de la producción científica, las estadísticas, los indicadores emergentes, etc. En este sentido, sería interesante ofrecer alguna sesión de formación e información en nuestro Centro para que los usuarios puedan verlos, conocerlos y beneficiarse de ellos.

Los 3 institutos del CFMAC acumulan una producción científica copiosa y la ambición de la biblioteca es hacer visible y accesible el mayor porcentaje posible de estos resultados de investigación. De media, en torno al 60% de estos trabajos ya disponibles en DIGITAL.CSIC se encuentran en acceso abierto, destacando un porcentaje algo mayor para la producción del Instituto de Física Fundamental. Habéis notado que el interés por parte de los investigadores crece, ¿se conocen más y mejor el acceso abierto en general y los servicios del repositorio en particular?

Mejorar el porcentaje es nuestro interés, pero sin obsesionarnos. La tarea más difícil es involucrar al personal de la biblioteca, sin forzar, en el desarrollo de la tarea. En la biblioteca, cuando cada uno tiene su responsabilidad específica, no resulta fácil introducir en su quehacer diario otra actividad técnica. Por ello, llegar a conseguir que se involucren en la tarea es el paso más importante para avanzar en DIGITAL.CSIC o en cualquier otra tarea nueva, cosa que cada día es más frecuente en las bibliotecas.

El interés en el repositorio del CSIC ha ido aumentando en general, los bibliotecarios primero pero la comunidad científica, al principio reticente, también. El tiempo de dedicación ha aumentado también en ambos casos, como respuesta al interés (el investigador busca su beneficio y la biblioteca da respuesta al investigador).

“El interés en el repositorio del CSIC ha ido aumentando en general, los bibliotecarios primero pero la comunidad científica, al principio reticente, también. Sin duda, si los investigadores han manifestado interés en estar en DIGITAL. CSIC es porque están conociendo los beneficios del acceso abierto y del repositorio en particular (mayor visibilidad, las citas y el impacto de sus actividades científicas)”

El Instituto de Física Fundamental pidió la colaboración de la biblioteca para tener todos sus trabajos en el repositorio. Respondemos cuando se deja claro el interés, dado que es una actividad que se quiere potenciar. Sin duda, si han manifestado interés en estar en DIGITAL. CSIC es porque están conociendo los beneficios del acceso abierto y del repositorio en particular (mayor visibilidad, las citas y el impacto de sus actividades científicas).

Los gestos que manifiestan el interés por conocer el acceso abierto y el repositorio por parte de los investigadores pasan además del Servicio de Archivo Delegado, por contactar con la biblioteca para pedirnos la colaboración; en pedir modificaciones que mejoran sus registros, preguntas específicas sobre lo que puede estar o no en el repositorio, como consultar los derechos de copyright, etc.

“Los gestos que manifiestan el interés por conocer el acceso abierto y el repositorio por parte de los investigadores pasan además del Servicio de Archivo Delegado, por contactar con la biblioteca para pedirnos la colaboración; en pedir modificaciones que mejoran sus registros, preguntas específicas sobre lo que puede estar o no en el repositorio, como consultar los derechos de copyright, etc”

Al principio buscábamos a los investigadores para que nos dieran sus trabajos y ahora son ellos quienes nos buscan. Estos gestos son un goteo, pero cada vez más frecuentes y la biblioteca se hace eco de ellos. El interés de los usuarios marca los tiempos de las actividades en la biblioteca y así ha ocurrido con DIGITAL.CSIC.



La producción científica y divulgativa, actual y retrospectiva del Instituto de Óptica se encuentra en acceso abierto en Digital.CSIC

Centro de Física Miguel A. Catalán - Instituto de Óptica (CFMAC-IO)

El Instituto de Óptica "Daza de Válor" (IO) perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), fue creado en 1961 y, desde 1994, se integra en el Centro de Física Miguel A. Catalán (CFMAC) junto con los Institutos de Estructura de la Materia (IEM) y de Física Fundamental (IFF). El CFMAC tiene como objetivo fundamental fomentar la colaboración entre los Departamentos de los Institutos que lo integran, aglutinar esfuerzos y proporcionar unos servicios generales comunes y por lo tanto, representar un valor añadido importante a los medios disponibles para la realización de la actividad investigadora del IO. La actividad investigadora del IO se desarrolla en el seno de Proyectos de investigación financiados por distintas entidades públicas y privadas, tanto nacionales como internacionales, entre las que destacan el Plan Nacional de Investigación, la Unión Europea y la Comunidad Autónoma de Madrid.



www.io.csic.es

En: Centro de Física Miguel A. Catalán - Instituto de Óptica (CFMAC-IO)

Buscar por:

o Lista por: [Fecha Publicación](#) [Autor](#) [Título](#) [Materia](#)

Colecciones en esta comunidad

- (CFMAC-IO) Artículos [1134]
- (CFMAC-IO) Comunicaciones congresos [2]
- (CFMAC-IO) Cursos-Material didáctico [0]
- (CFMAC-IO) Informes y documentos de trabajo [0]
- (CFMAC-IO) Libros y partes de libros [0]

La producción científica y divulgativa, actual y retrospectiva del Instituto de Estructura de la Materia se encuentra en acceso abierto en Digital.CSIC

Centro de Física Miguel A. Catalán - Instituto de Estructura de la Materia (CFMAC-IEM)

El IEM fue fundado en 1975 por iniciativa de un grupo de investigadores en Física de Partículas, Física Molecular, Química Cuántica y Palenques Cristales, siendo entonces tan sólo cinco los científicos en plantilla. Hoy en día la misión básica del Instituto es contribuir al avance del conocimiento de la estructura de la materia en un amplio rango de escalas, desde los constituyentes de la materia y el espacio-tiempo, hasta los núcleos, átomos, moléculas y macromoléculas, incluyendo la materia condensada y los sistemas mesoscópicos. Las actividades de investigación están estructuradas alrededor de seis departamentos, con grupos experimentales y teóricos como campos científicos abarcan la Física Orbital, Nuclear, Estadística, Atómica, Molecular y Macromolecular y, en un contexto más restringido, la Biología. Parte de esta investigación se lleva a cabo en grandes instalaciones nacionales e internacionales, como es el caso de los grupos de investigación de Física Nuclear Experimental, Física Estadística y Física Macromolecular.



www.iem.csic.es

En: Centro de Física Miguel A. Catalán - Instituto de Estructura de la Materia (CFMAC-IEM)

Buscar por:

o Lista por: [Fecha Publicación](#) [Autor](#) [Título](#) [Materia](#)

Colecciones en esta comunidad

- (CFMAC-IEM) Artículos [1230]
- (CFMAC-IEM) Comunicaciones congresos [0]
- (CFMAC-IEM) Cursos-Material didáctico [0]
- (CFMAC-IEM) Informes y documentos de trabajo [0]

La producción científica y divulgativa, actual y retrospectiva del Instituto de Física Fundamental se encuentra en acceso abierto en Digital.CSIC

Centro de Física Miguel A. Catalán - Instituto de Física Fundamental (CFMAC-IFF)

The "Instituto de Física Fundamental" was created in 28-05-1992, following a process similar to the one undertaken by the Instituto de Estructura de la Materia, from which a great part of our institute came. It comprised several research groups whose common interests required an appropriate frame. It also served as the natural environment for other groups from different origins in similar situations. The institute forms part of the "Centro de Física Miguel A. Catalán" whose creation was made possible by an agreement reached by the active participation of the three institutes involved. During this time, the institute kept an extensive and productive network of collaborations with university groups, becoming three of them the current associated units.



www.iff.csic.es

En: Centro de Física Miguel A. Catalán - Instituto de Física Fundamental (CFMAC-IFF)

Buscar por:

o Lista por: [Fecha Publicación](#) [Autor](#) [Título](#) [Materia](#)

Colecciones en esta comunidad

- (CFMAC-IFF) Artículos [618]
- (CFMAC-IFF) Comunicaciones congresos [0]
- (CFMAC-IFF) Cursos-Material didáctico [0]
- (CFMAC-IFF) Informes y documentos de trabajo [0]
- (CFMAC-IFF) Libros y partes de libros [18]

2. La Colección "Variedades frutales de hueso y pepita" (EAD)

Esta colección de cartografía de variedades frutales de hueso y pepita es el resultado de una estrecha colaboración entre un equipo de investigación del Departamento de Pomología de la Estación Experimental de Aula Dei y la biblioteca del instituto para dar a conocer en la web una colección emblemática para el estudio las variedades frutales españolas desarrollada en el periodo 1959-1964.



Este trabajo fue un punto de partida muy importante para el conocimiento del estado en que se encontraba la fruticultura española en aquel momento: zonas de cultivo y variedades que la componían. En su momento tuvo impacto, prestigio y reconocimiento, recibiendo un Premio Nacional de Investigación.

Después de un trabajo preliminar laborioso en que el Departamento preparó las versiones digitales de los estudios, a lo largo de este otoño el equipo de la biblioteca se ha encargado de su descripción y depósito en el repositorio. Se trata de una colección compuesta de 867 variedades frutales (45 de albaricoquero, 62 de cerezo, 116 de ciruelo, 276 de manzano, 134 de melocotón, 234 de peral).



Foto de una visita que hicieron los Reyes (entonces Príncipes) al Departamento de Pomología de la Estación Experimental de Aula Dei. Están mirando las colecciones de fruta. Joaquín Herrero Catalina, impulsor y coordinador del proyecto de Cartografías de variedades frutales de hueso y pepita aparece detrás. También participó en el proyecto Mariano Cambra. Foto copyright CSIC.

Hablamos con María Herrero Romero, del Departamento de Pomología, sobre las motivaciones para difundir a través de DIGITAL.CSIC esta colección.



Entrevista a María Herrero Romero Profesora de Investigación de la Estación Experimental de Aula Dei (EAD)

La Colección Variedades frutales de hueso y pepita da acceso a las reproducciones de las fichas de variedades frutales descritas en el “Capítulo IV, Apéndice de variedades” de la “Cartografía de frutales de hueso y pepita”, obra muy conocida del Departamento de Pomología de la EEAD-CSIC por recoger los estudios de prospección de variedades frutales realizadas en las zonas fruteras españolas durante el período 1959-1964. ¿Qué nos podemos encontrar en esta colección y cómo nació la idea de poner en circulación online y gratuita esta obra histórica a través de DIGITAL.CSIC?

La colección recoge la caracterización y distribución de variedades frutales de hueso y pepita existentes en nuestro país en las décadas de los 50-60 del siglo pasado. Así leído cuestiona el interés de ponerlo en abierto, pero sorprendentemente el documento es oportuno, actual y tiene una demanda en biblioteca. Esto se debe a que la erosión de recursos genéticos ya no es una amenaza sino un hecho. La urgencia por recuperar variedades antiguas se enfrenta a la falta de coordenadas de que es lo que se esta prospectando y este documento provee esta información. La idea de ponerlo en circulación online en abierto fue de nuestro

bibliotecario Carlos Martínez, que es el que ha llevado a cabo este proyecto. Y esto ha sido posible gracias al trabajo que desde hace tiempo lleva a cabo M. Carmen Jiménez digitalizando este trabajo. La idea de la gratuidad encaja perfectamente con el contenido: los recursos genéticos son de todos y parece lógico que la información que los sustenta también lo sea.

“La idea de la gratuidad encaja perfectamente con el contenido: los recursos genéticos son de todos y parece lógico que la información que los sustenta también lo sea”

DIGITAL.CSIC es una herramienta muy útil para compartir y difundir por Internet trabajos de investigación que aunque no reflejan resultados de proyectos actuales siguen siendo relevantes por su contribución científica y por ser representativos de una parte de la historia de la ciencia en España. Son muchos los trabajos que aún esperan su “descubrimiento” en Internet.

¿Piensas que en tu área científica la comunidad conoce los nuevos canales de comunicación científica en general que brinda la web y el acceso abierto en particular?

Los nuevos canales de comunicación científica y el acceso abierto realmente constituyen una nueva era. Todos los usamos a diario y la rapidez en obtener una información a mí me sigue pareciendo cada día un lujo, quizás porque mis comienzos buscando información fueron subiendo y bajando de una escalera de mano. El acceso abierto es una de las mejores iniciativas de nuestro tiempo y constituye un cambio cultural imparable.

“Los nuevos canales de comunicación científica y el acceso abierto realmente constituyen una nueva era. Todos los usamos a diario y la rapidez en obtener una información a mí me sigue pareciendo cada día un lujo, quizás porque mis comienzos buscando información fueron subiendo y bajando de una escalera de mano”

NOVEDADES EN DIGITAL.CSIC

3. Buenas prácticas y directrices para datos de investigación

Una de las colecciones con mayor auge en el número de registros e interés entre la comunidad científica CSIC es la de los llamados datos de investigación (el primer dataset que se depositó fue *SPEIbase: a global 0.5° gridded SPEI data base*) y en torno a ellos, la Oficina Técnica de DIGITAL.CSIC mantiene varias líneas de trabajo que incluyen formación para personal científico y bibliotecario, promoción de buenas prácticas y diversos casos de estudio.

Los datasets disponibles en DIGITAL.CSIC responden al interés intrínseco de aumentar la visibilidad y la accesibilidad (y por tanto, el posible impacto) de estas investigaciones; a la obligatoriedad de mandatos de acceso abierto o a los requerimientos editoriales. En muchos casos, estas razones no son excluyentes y demuestran nuevos servicios para ofrecer a la comunidad científica del CSIC. Además, existe una cuarta motivación que hace referencia a la oportunidad que brinda el repositorio para albergar, mantener y difundir colecciones “atípicas”.

I Buenas prácticas y directrices para datos de investigación en Digital.CSIC

- Consideraciones en la preparación, gestión y difusión de datos
- Políticas de datos de investigación de Digital.CSIC
- Datos aceptados y almacenamiento
- Actualización y conservación de formatos
- Descripción de los conjuntos de datos: Plantilla de Digital.CSIC
- Denominación de archivos
- Versiones de los conjuntos de datos
- Copyright, licencia y realización de datos
- Como citar los conjuntos de datos
- Recursos de interés

Consideraciones en la preparación y gestión de datos y su difusión en Digital.CSIC

Los conjuntos de datos constituyen una tipología muy específica de recursos de información científica y es muy importante tener en cuenta varias consideraciones antes de darles difusión pública.

La descripción sistemática y la difusión de los datos generados durante los proyectos de investigación mediante el depósito en un repositorio de acceso abierto son beneficiosas porque:

- Aumentan el impacto de los proyectos de investigación.
- Permiten citar y descubrir los conjuntos de datos generados.
- Maximizan los recursos de datos, con vistas a garantizar una futura usabilidad.
- Cumplen con un número creciente de políticas de acceso abierto de agencias financiadoras de investigación.
- Garantizan que los datos científicos se preserven.

La difusión de datos puros de investigación puede ser de interés para muchos segmentos de la sociedad:

- Equipos de investigación.
- Agencias públicas de investigación.
- Universidades y centros científicos.
- Centros de datos científicos.
- Bibliotecas, archivos y museos.
- Estudiantes y ciudadanos curiosos de la ciencia.

Los autores de datos deben tener en cuenta los siguientes aspectos para gestionarlos y difundirlos adecuadamente:

• **Qué tipos de datos se van a difundir en acceso abierto: resultados de encuestas, de observaciones, entrevistas, simulaciones, datos recogidos automáticamente, muestras, modelos...**

Es importante asegurarse de que los datos científicos que se desea difundir no están sujetos a ningún tipo de restricción por cuestiones de confidencialidad, privacidad o de copyright.

En octubre pasado, coincidiendo con la Semana Internacional del Acceso Abierto 2013, se publicaron las buenas prácticas y directrices para difundir datos de investigación a través del repositorio. En primer lugar, se trata de un protocolo de actuación que facilite a la comunidad científica y técnica del CSIC conocer las principales consideraciones antes, durante y después de la creación de un dataset. Entre estos factores destaca la importancia de decidir antes de empezar un proyecto de estas características el ciclo de vida, la estructura, la descripción, la elección de formatos, los requerimientos técnicos para su visualización y reutilización y las licencias de uso para su apropiada accesibilidad, reutilización y preservación futuras.

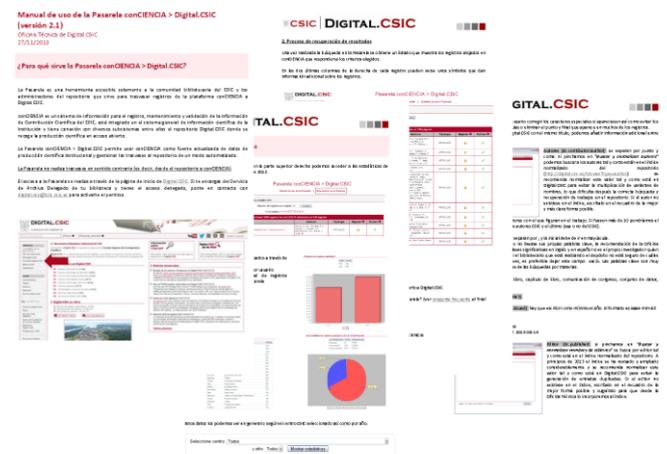
En segundo lugar, se dan unas pautas para aquellos investigadores que deseen alojar y difundir sus datasets en el repositorio, con la finalidad de gestionarlos y describirlos lo más adecuadamente posible, ya que al contrario que otros contenidos previamente publicados y referenciados, es imprescindible la participación activa de sus autores para documentarlos en detalle.

4. Recursos didácticos y divulgativos

Entre los nuevos recursos preparados por DIGITAL.CSIC en los últimos meses destacamos los siguientes:

[Manual de uso de la Pasarela conCIENCIA > DIGITAL.CSIC](#)

La Pasarela conCIENCIA > DIGITAL.CSIC se inauguró en el verano de 2012 y desde entonces se han implementado varias mejoras en su funcionamiento y en las funcionalidades para completar los registros procedentes de conCIENCIA y trasvasarlos al repositorio. Se trata de la versión 2.1 editada en noviembre.



[Presentación Vías de acceso abierto para la producción científica CSIC](#)

DIGITAL.CSIC participó en la Jornada anual de SWETS (Barcelona, 14 noviembre) dedicada al acceso abierto. La presentación abordó el ritmo de crecimiento del acceso abierto para dar mayor difusión a los resultados de los proyectos CSIC. Teniendo como punto de partida la producción científica publicada en los últimos 5 años, la presentación refleja las preferencias editoriales de la comunidad CSIC, la consolidación del acceso abierto a través del repositorio institucional y el crecimiento sostenido pero relativamente lento del acceso abierto mediante la publicación en revistas, destacando PLOS One como revista de acceso abierto para publicar resultados de autoría CSIC.



La presentación también explica brevemente el programa de subvención institucional para publicar artículos en Biomed Central, SpringerOpen, Chemistry Central y Royal Society of Chemistry, los principales obstáculos para el seguimiento efectivo del llamado acceso abierto híbrido (publicación de artículos en acceso abierto en revistas de suscripción) y varias recomendaciones internacionales en este sentido.

Póster **DIGITAL.CSIC: Anatomía de un repositorio**

El pasado 29 de octubre DIGITAL.CSIC alcanzó 80,000 trabajos disponibles y aprovechando la ocasión se preparó un breve análisis sobre contenidos y usuarios, presencia en Internet e indicadores de impacto web, algunas líneas de investigación que generan especial atención en la red, y el grado de participación de los centros e institutos CSIC y la estrategia de carga de trabajos. Los datos del análisis hacen referencia al año 2013, aunque se ofrecen también datos agregados (2007-2013) para algunos criterios específicos.

En términos agregados, casi el 65% de los trabajos alojados en el repositorio ofrece acceso inmediato a una versión gratuita de su texto completo y por áreas científicas, un nivel destacado de trabajos en acceso abierto se encuentra en Humanidades y Ciencias Sociales, Ciencias y Tecnologías Físicas, Ciencias Agrarias y Recursos Naturales.



En cuanto a tipologías documentales, en volumen de trabajos en acceso abierto destacan las colecciones de artículos científicos (con picos en trabajos publicados en 2008, 2010 y 2011), las comunicaciones de congresos, los capítulos de libros, las patentes y las tesis. Más de 5.000 dominios educativos enlazan a DIGITAL.CSIC, y como cifra agregada sus contenidos acumulan casi 245.000 enlaces externos. Los contenidos del repositorio son indexados por una amplia variedad de agregadores, motores de información científica y catálogos como Google Scholar, BASE y WorldCat y la difusión por redes sociales refleja una tendencia en pleno desarrollo, destacando por volumen de trabajos procedentes de DIGITAL.CSIC Facebook, Blogger, WordPress, Twitter y Academia.edu como los canales favoritos.

Web **Semana del Acceso Abierto 2013**

Del 21 al 27 de octubre se celebró la Semana Internacional del Acceso Abierto, en esta ocasión bajo el leitmotiv "Redefiniendo el impacto". DIGITAL.CSIC participó en las celebraciones con distintas actividades, como la Segunda Edición de las Distinciones DIGITAL.CSIC a bibliotecas, el curso para personal bibliotecario del CSIC *El acceso abierto, cuestiones de copyright y nuevos modelos de medición y evaluación de la ciencia* y publicando sus directrices y buenas prácticas para la difusión de datos de investigación en acceso abierto. Las bibliotecas del CCHS y de la EEAD también participaron con análisis de los contenidos de sus institutos en el repositorio.



5. Los “handles” de las noticias

Las siguientes investigaciones han sido portada en la web del CSIC o en las de sus institutos recientemente gracias a la calidad científica y al carácter revelador de los trabajos. Desde Digital.CSIC pretendemos maximizar la divulgación internacional de los resultados de investigación de la comunidad científica del CSIC facilitando el acceso al texto completo en modo gratuito, permitiendo la lectura de estos trabajos también a quienes no estén suscritos a las revistas de pago en las que han sido publicado los artículos.

- El IRNASA mantiene la línea de investigación “Desarrollo sostenible de sistemas agroforestales” cuyo objetivo es conocer mejor la diversidad microbiana y de los procesos implicados en los ecosistemas agrícolas y forestales. Entre las publicaciones destacadas fue [noticia](#) el artículo *Rapid adaptation of microalgae to bodies of water with extreme pollution from uranium mining: An explanation of how mesophilic organisms can rapidly colonise extremely toxic environments* por proponer un proceso de bio-remediación para mejorar la eficacia del tratamiento de agua contaminada con bajas concentraciones de uranio.

The screenshot shows the IRNASA website with a navigation bar and a main content area. The article title is "Rapid adaptation of microalgae to bodies of water with extreme pollution from uranium mining: An explanation of how mesophilic organisms can rapidly colonise extremely toxic environments". The text describes the research conducted by García-Balboa et al. (2013) on the bio-remediation of uranium-contaminated water using microalgae. It mentions that the study found that mesophilic organisms can rapidly colonize extremely toxic environments, which is a promising approach for bio-remediation.

Texto completo en acceso abierto de “Rapid adaptation of microalgae to bodies of water with extreme pollution from uranium mining: An explanation of how mesophilic organisms can rapidly colonise extremely toxic environments”, disponible en la colección: (IRNASA) Artículos <http://digital.csic.es/handle/10261/87598>

- El investigador Esteban Ruisánchez Rodríguez fue [noticia](#) por la defensa de su tesis doctoral *Molienda asistida con microondas de materiales siderúrgicos* el pasado 11 de diciembre en Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Oviedo. La tesis doctoral estudia, a escala de laboratorio, la efectividad de un pretratamiento con microondas de diversos materiales de la industria siderúrgica: coque metalúrgico, antracita y escorias de acería para optimizar los procesos de molienda.

The screenshot shows the INCAR website with a navigation bar and a main content area. The article title is "Defensa de Tesis Doctoral". The text describes the thesis defense of Esteban Ruisánchez Rodríguez on December 11, 2013, at the Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Oviedo. The thesis is titled "Molienda asistida con microondas de materiales siderúrgicos". The website also provides contact information for the INCAR institute.

Texto completo en acceso abierto de “Molienda asistida con microondas de materiales siderúrgicos”, disponible en la colección: (INCAR) Tesis <http://digital.csic.es/handle/10261/88641>

- *Resonant Photocurrent Generation in Dye-Sensitized Periodically Nanostructured Photoconductors by Optical Field Confinement Effects* fue [artículo del mes](#) el pasado octubre en la web del CIC. En este trabajo se presenta evidencia experimental de generación resonante de fotocorriente en materiales fotoconductores periódicamente nanoestructurados y sensibilizados con un colorante.

The screenshot shows the cicCartuja website with a navigation bar and a main content area. The article title is "Resonant Photocurrent Generation in Dye-Sensitized Periodically Nanostructured Photoconductors by Optical Field Confinement Effects". The text describes the experimental evidence of resonant photocurrent generation in dye-sensitized periodically nanostructured photoconductors. The article is featured as the "Artículo del mes" (Article of the Month) for October 2013. The website also provides contact information for the cicCartuja center.

Texto completo en acceso abierto de "Resonant Photocurrent Generation in Dye-Sensitized Periodically Nanostructured Photoconductors by Optical Field Confinement Effects", disponible en la colección: (ICMS) Artículos

<http://digital.csic.es/handle/10261/85958>

NOTICIAS Y RECURSOS DE INTERÉS

6. Arranca el proyecto SCOAP3: entrevista a Salvatore Mele (CERN)



El pasado 5 de diciembre el CERN anunció que, tras largos preparativos y rondas de acuerdos, la iniciativa de publicación en acceso abierto SCOAP3 empezará el 1 de enero de 2014. Con el apoyo de [instituciones de 24 países](#), un porcentaje muy alto de artículos en el área de Física de altas energías se convertirá en acceso abierto sin coste alguno para los autores: todo el mundo podrá leerlos sin problemas de acceso; los autores retendrán el copyright y generosas licencias de uso facilitarán la reutilización de toda esta información científica.

Hablamos con Salvatore Mele, Director de Acceso Abierto en el CERN y líder de este proyecto, que supone la mayor iniciativa global de acceso abierto que cuenta con la participación de más de 1.000 bibliotecas, consorcios de bibliotecas y centros de investigación y con el apoyo de agencias financiadoras y principales editores científicos.



Salvatore Mele en el SpotOn London 2013. Autor de la foto: [Jason Wen](#)

El área de Física de altas energías fue pionera en el movimiento de acceso abierto por medio de los repositorios de artículos preprint disponibles gratuitamente en Internet y esta vía de acceso abierto (el llamado acceso abierto verde) parece haber funcionado particularmente bien en el área. Sin embargo, el objetivo de SCOAP consiste en convertir los artículos de altas energías publicados en las principales revistas en acceso abierto dorado. ¿Supone este cambio un alejamiento de lo que se ha convertido en una actividad rutinaria para esta comunidad científica, a saber, el auto-archivo de e-prints en repositorios temáticos?

¡En absoluto, se trata de su evolución natural! Es interesante estudiar el comportamiento de la comunidad científica en su totalidad cuando se trata de un discurso científico. Con la práctica pionera de auto-archivo en un repositorio temático (arXiv.org) y el conjunto de servicios de valor añadido (el recuento de citas, la correlación entre las versiones publicadas y las preprints) de SPIRES/INSPIRE (inspirehep.net), se crea todo un ecosistema en donde el intercambio científico tiene lugar un año más rápido que si solo se accediera a las revistas.

Hemos realizado algunos [estudios](#) en que se observa el fenómeno de preprints que citan otros preprints antes de su publicación, lo que significa que las ideas han sido aceptadas y reutilizadas sin esperar. Al mismo tiempo, todo el sistema científico, incluida el área de Física de altas energías, se basa en revistas científicas de alta calidad y con comités de pares para su funcionamiento. En este sentido, las altas energías no son una excepción. Por lo que la evolución que estamos produciendo con SCOAP3 es el reconocimiento de que, puesto que las ideas ya son accesibles gratuitamente, las bibliotecas que suscriben a las revistas lo hagan pagando efectivamente por un servicio (la evaluación por pares) ya que el contenido está disponible de otra manera. SCOAP3 ata todos estos cabos y el servicio se paga reutilizando de modo inteligente los fondos de suscripción para lograr más valor (el copyright permanece con los autores, licencias CC-BY, minería de datos gratuita) con exactamente los mismos fondos.

¿Qué consecuencias pueden esperarse en los contratos de licencias y en los paquetes de suscripciones? ¿Cómo se evitaría el fenómeno del pago doble (double dipping) cuando las instituciones de investigación mantuvieran contratos aparte con exactamente los mismos editores que participan en SCOAP3?

Ésta es muy buena pregunta y uno de los motivos por los que han pasado largos meses desde que SCOAP3 se lanzó en octubre 2012 hasta que el primer artículo se publique en acceso abierto en enero de 2014.

En cooperación con los editores, un grupo entregado de contactos nacionales de SCOAP3 ha estado trabajando en estimar el valor de las revistas cuando se pasa de una realidad de suscripciones a otra de acceso abierto en cada uno de los contratos de cada una de las instituciones participantes. Se está acordando una reducción proporcionada en estos contratos para que el doble pago (double dipping) sea imposible. Ésta es la fuerza de SCOAP3 para eliminar el doble pago y para reutilizar de modo inteligente los fondos de suscripción para producir más valor.

Posicionando en el centro del modelo SCOAP un número limitado de revistas de Física de altas energías que ya disfrutaban de una gran reputación, ¿no se impediría la entrada de títulos nuevos y originales en el entorno editorial del área?

El proceso de licitación de SCOAP3 que tuvo lugar entre 2011 y 2012 fue abierto y competitivo, todas las revistas pudieron participar y las que se encuentran en la lista actual fueron aquéllas que presentaron el mayor valor por las cuotas para publicar en acceso abierto.

Si miras en la [lista de revistas](#) que actualmente forman parte de SCOAP3 puedes apreciar títulos relativamente nuevos (por ejemplo, Hindawi AHEP) además de otros más establecidos. Este proceso por el cual SCOAP3 “selecciona” revistas se repetirá más o menos cada 3 años, por lo que existirán oportunidades para que otras revistas participen en el modelo.

Oficina Técnica de Digital.CSIC
C/ Joaquín Costa 22, planta 2ª
28002 Madrid
Tel. 915681667 – 69
<http://digital.csic.es>
digital.csic@bib.csic.es



CSIC Abierto 9 by [Oficina Técnica Digital.CSIC](#) is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License](#)