



Boletín mensual Oficina de Enlace para América Latina de la Sociedad Max Planck

Convocatorias

Convocatoria 2021 para Grupos de Investigación Lise Meitner



La Sociedad Max Planck invita a candidatas destacadas a solicitar puestos permanentes como líder de

Grupo de Investigación Lise Meitner. Los nombramientos se realizarán en colaboración con los Institutos Max Planck pertinentes de acuerdo con los temas de investigación de los solicitantes. Con el Programa de Excelencia Lise Meitner, la Sociedad Max Planck tiene como objetivo expresamente atraer y promover las carreras de destacadas científicas que se encuentran en una etapa temprana de su carrera científica y tienen una trayectoria documentada de investigación independiente e innovadora. [Más](#)

Convocatoria conjunta de investigación sobre "Recuperación, renovación y resiliencia en un mundo pospandémico"



Se encuentra abierta la tercera convocatoria conjunta de investigación sobre "Recuperación, renovación y resiliencia en

un mundo pospandémico" de la Plataforma Transatlántica de Ciencias Sociales y Humanidades (T-AP). La convocatoria de investigación T-AP tiene como objetivo abordar las brechas clave en nuestra comprensión de la interacción dinámica y compleja de los efectos sociales a mediano y largo plazo de la pandemia de COVID-19. [Más](#)

Cooperación con América Latina

Proyecto entre la Universidad Nacional de Catamarca y el Instituto Max Planck para la Ciencia de la Historia Humana



Se aprobó un proyecto de cooperación internacional bilateral entre el CONICET y el DAAD (Servicio Alemán de

Intercambio Académico) para ejecutar el proyecto "Manejo y conservación de paisajes agropastoriles durante los últimos dos milenios en los bosques secos estacionales del este de Catamarca. Una propuesta interdisciplinaria".

Entrevista a Federico Roda, Líder del Grupo Tandem "Genética y Evolución de Compuestos Medicinales en Plantas"

El grupo, resultado de la cooperación entre la Universidad Nacional de Colombia y el IMP de Fisiología Molecular Vegetal, investiga los genomas y perfiles metabólicos de plantas para entender los cambios genéticos que modulan la creación de compuestos medicinales.

En la entrevista, el Dr. Roda cuenta cómo es su día a día en el laboratorio, qué lo llevó a elegir este campo de investigación y cómo la colaboración con un Instituto Max Planck contribuye a su investigación, entre otras preguntas. [Entrevista](#)



[Información sobre el grupo](#)

Nuevo Grupo Asociado Max Planck en Mendoza, Argentina



El Dr. Francisco Iglesias liderará un grupo que se ha establecido como resultado de la cooperación entre la Universidad de Mendoza y el Instituto Max Planck para el Estudio del

Sistema Solar. Este proyecto tiene como objetivo contribuir al desarrollo instrumental de un magnetómetro que permita caracterizar, con alta resolución espacial, el campo magnético solar en longitudes de onda prácticamente inexploradas.

[Más información sobre el grupo](#)

[Otros grupos asociados en Latinoamérica](#)

Oportunidades en Institutos Max Planck e IMPRS

Resumen de las vacantes doctorales y postdoctorales en Institutos Max Planck y Escuelas Internacionales de Investigación Doctoral Max Planck publicadas durante el mes de Abril. [Acceder al resumen](#)

Noticias destacadas Institutos Max Planck

Descubren que las aves de la especie carbonero común cambian sus costumbres para hacerse más eficientes.

Investigadores del Instituto Max Planck para el Comportamiento Animal y de la Universidad de Constanza en Alemania han descubierto que las aves son capaces de cambiar sus costumbres para ser más eficientes. Las poblaciones de carboneros fueron capaces de cambiar de un comportamiento a una mejor alternativa cuando los miembros de su grupo fueron reemplazados



lentamente por nuevas aves. Esta investigación revela que la inmigración es un poderoso motor del cambio cultural en los grupos de animales que podría ayudarles a adaptarse a entornos que rápidamente cambiantes. [Más](#)

ADN nuclear de los sedimentos ayuda a desbloquear la historia humana antigua

Investigadores del Instituto Max Planck de Antropología Evolutiva desarrollaron nuevos métodos para enriquecer y analizar el ADN nuclear humano a partir de sedimentos, que abundan en casi todos los sitios arqueológicos. La llegada de análisis nucleares de ADN de sedimentos ofrece nuevas oportunidades para investigar el profundo pasado humano. [Más](#)

La verdadera razón por la que los gorilas se golpean el pecho

Investigadores del Instituto Max Planck de Antropología Evolutiva lograron comprobar que los golpes de pecho son una efectiva forma de comunicación y a través de los cuales brindan un indicio claro del tamaño de su cuerpo. Para probar la teoría, los investigadores pasaron 3,000 horas estudiando a los gorilas de montaña en peligro de extinción en el Parque Nacional de los Volcanes de Ruanda. Utilizaron equipos de audio para registrar las frecuencias de sonido de los latidos del pecho, el número y la duración de cada exhibición. Luego compararon estas variables con el tamaño de los especímenes, que se midieron analizando fotos de los animales. [Más](#)

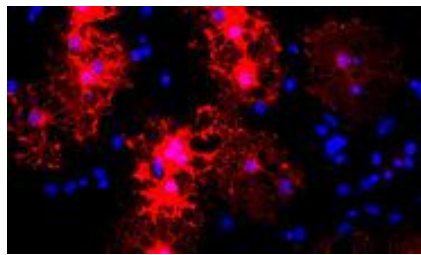
Interleucina-33 implicada en inmunidad a Sars-CoV-2

En su último estudio colaborativo, investigadores del Instituto Max Planck de Inmunobiología y Epigenética de Friburgo y médicos del Centro Médico de la Universidad de Friburgo revelan una novedad de la inmunidad COVID-19, que podría tener implicaciones para futuras terapias. El estudio señala la participación de Interleucina 33, una importante señal de peligro, cuando las células inmunes se encuentran con Sars-CoV-2 por segunda vez. Se alcanza inmunidad efectiva a un virus cuando hay suficientes anticuerpos y células T de memoria en la sangre de una persona que se ha recuperado de la enfermedad o ha sido vacunada. Para probar cómo esto sucede después de Covid-19, el equipo expuso las células sanguíneas de los participantes que tenían anticuerpos contra Sars-CoV-2 a una porción del virus. Observaron que las células T de la memoria se habían desarrollado y respondían rápidamente a las proteínas virales. "Medimos un amplio panel de

moléculas que nuestras células inmunes utilizan para comunicarse entre sí. Fue lo más fascinante para nosotros que de todas estas mediciones, la cantidad de Interleucina 33 fuera la coincidencia más cercana a la cantidad de anticuerpos que tenían las personas, y a la activación de sus células T de memoria", explica Apostolova. La interleucina 33 (IL-33) es liberada por células que detectan peligro en su entorno y se han relacionado previamente con enfermedades pulmonares crónicas. IL-33 puede tener efectos beneficiosos mediante la activación de células T e inducción de la producción de anticuerpos, pero también puede promover la inflamación del pulmón. Por primera vez, este estudio ha vinculado la producción de IL-33 a la inmunidad a Sars-CoV-2. [Más](#)

Método basado en células para la regeneración de la mielina

La mielina es tremendamente importante para la transmisión rápida y correcta de señales eléctricas en el cerebro. Esta membrana rica en lípidos, que envuelve los axones, se daña como consecuencia de ciertos trastornos nerviosos degenerativos. La mayoría de estas son enfermedades hereditarias raras con cursos clínicos graves. La generación de



células progenitoras de oligodendrocitos inducidas (CPOi) a partir de fibroblastos somáticos puede proporcionar una estrategia terapéutica basada en células contra las enfermedades de la mielina. Sin embargo, la generación de CPOi es ineficiente y las CPOis resultantes exhiben una capacidad de expansión y diferenciación limitada. Un equipo internacional de investigadores ha superado ahora estas limitaciones. El estudio presenta un enfoque asado en células para estudiar el potencial de las terapias contra las enfermedades de la mielina. Además, se descubrió que la fuente y la memoria de las células del donante tienen la capacidad de contribuir al destino celular y la estabilidad de las células directamente convertidas. [Más](#)

El Centro de Ciencia y Tecnología Neuronal de la Sociedad Max Planck y la Universidad de Toronto ya está en funcionamiento

Mejores terapias para enfermedades como la demencia o el Parkinson, así como computadoras más poderosas y nuevos métodos de inteligencia artificial, son los objetivos que perseguirán los científicos del Centro de Ciencia y Tecnología Neuronal de la Sociedad Max Planck y la Universidad de Toronto. El centro fue inaugurado oficialmente el 14 de abril de 2021 en un evento virtual con Martin Stratmann, Presidente del Max-Planck-Gesellschaft, Meric Gertler, Presidente de la Universidad de Toronto, Sabine Sparwasser, Embajadora alemana en Canadá, y Stéphan Dion, Embajador canadiense en Alemania. [Más](#)

Los ratones dominan la abstracción y el pensamiento complejo

Científicos del Instituto Max Planck de Neurobiología han descubierto que los ratones categorizan la información sensorial como los seres humanos y la representan como abstracción en la misma región cerebral que usamos los humanos para el pensamiento complejo. Incluso pueden equivocarse, como nosotros. [Más](#)

Los mamíferos desarrollaron grandes cerebros después de importantes desastres

Investigadores del Instituto Max Planck para el Comportamiento Animal han comparado la masa cerebral y el tamaño corporal de más de 1000 especies extintas y modernas, la base de datos más grande jamás reunida para mamíferos. Los hallazgos revelan que la mayor parte de la variación en el tamaño del cerebro entre las especies que viven hoy en día puede explicarse por los cambios que experimentaron después de eventos cataclísmicos. Además, destaca que el tamaño del cerebro y el tamaño del cuerpo no siempre han evolucionado en paralelo. Dada la complejidad de la historia evolutiva de las especies, el estudio insta a reevaluar el antiguo dogma de que el tamaño relativo del cerebro puede confundirse con la inteligencia. [Más](#)