

Oportunidades de cooperación científica con Institutos Max Planck, Alemania

Contacto: Carolina Abadie, Prof. Walter Stühmer

Correo electrónico: latam@gv.mpg.de

www.instagram.com/sociedadmaxplanck.latam



MAX-PLANCK-GESellschaft

PUESTOS CIENTÍFICOS SOCIEDAD MAX PLANCK – 1 al 30 de septiembre de 2023

POSICIÓN	INSTITUTO MAX PLANCK Departamento /Grupo	REQUISITOS PRINCIPALES	ÁREA - TAREAS	FECHA DE CIERRE Y MODO DE POSTULACIÓN
POSICIONES EN ASTRONOMÍA, ASTROFÍSICA, CIENCIAS MATERIALES Y TECNOLOGÍA				
Postdoctorado conjunto en el Instituto Max Planck para la Ciencia de la Luz y en el Instituto Weizmann	Instituto Max Planck para la Ciencia de la Luz	El candidato debe haber completado o está cerca de completar un doctorado exitoso en un campo relevante	Desarrollo de métodos de recolección de fotones que se utilizarán para estudios ópticos de dinámica de proteínas ultrarrápida. En este proyecto, estudiaremos diferentes métodos ópticos que aumentan la generación de fotones y la eficiencia de recolección y los aplicaremos para observar movimientos de microsegundos y submicrosegundos en proteínas.	Postulación por correo electrónico a vahid.sandoghdar@mpl.mpg.de o gilad.haran@weizmann.ac.il hasta cubrir la vacante
Estudiantes de doctorado para investigaciones basadas en microscopía de superresolución del glicocáliz	Instituto Max Planck para la Ciencia de la Luz	Maestría en un campo relacionado con la biología, la bioquímica o la biofísica. Experiencia en imágenes avanzadas, glicobiología o inmunología y biología del cáncer. Se valorará la experiencia en microscopía de localización (dSTORM, DNA-PAINT; configuración, alineación, análisis de datos); fundamentos de glicobiología (tipos de glicanos, glicanos en inmunología y desarrollo del cáncer); programación (Python) para análisis cuantitativo de imágenes y datos, así como simulaciones técnicas de biología celular y molecular (cultivo celular, transfección, aislamiento de células inmunes)	Dos proyectos lanzados recientemente en el grupo Möckl investigan la interacción funcional entre la organización del glicocáliz a nanoescala y el estado celular en el contexto del desarrollo/progresión del cáncer y la regulación del sistema inmunológico. Los conocimientos obtenidos de las investigaciones ópticas se contextualizan mediante análisis bioinformáticos, inmunológicos y bioquímicos. Los solicitantes seleccionados tendrán la oportunidad de aprender, aplicar y desarrollar un marco integrado para estudiar el papel funcional del glicocáliz.	Postulación por correo electrónico a leonhard.moeckl@mpl.mpg.de hasta cubrir las vacantes
Ingeniero para análisis estructurales	Instituto Max Planck de Física del Plasma (Greifswald)	Estudios científicos o universitarios completados en un campo de la ingeniería (por ejemplo, maestría en ingeniería eléctrica, ingeniería mecánica) o física experimental. Habilidades de programación para aplicaciones en	Las tareas incluirán: Cálculo de los límites de operación mecánicos, electromecánicos y térmicos de componentes y estructuras de la planta utilizando hasta el 6 de modelos complejos; desarrollo y evaluación comparativa de los modelos globales existentes;	Postulación online

	<p>Python, Matlab, C ++, Java o Fortran y un manejo seguro de los sistemas de control de versiones (git / svn)</p> <p>Experiencia relevante en el uso de "ANSYS Workbench" así como conocimiento de "ANSYS APDL"</p> <p>Se valorará la experiencia profesional en análisis estructural mecánico y en el diseño de equipos de fusión</p>	<p>desarrollo y mejora de programas auxiliares especializados utilizando MATLAB, Python, etc; evaluación de los resultados del cálculo utilizando las normas pertinentes; procesamiento independiente, evaluación y documentación de sus tareas, así como la publicación de los aspectos más destacados de su trabajo en revistas relevantes.</p>	
<p><u>Posición postdoctoral</u></p>	<p><u>Instituto Max Planck de Sistemas Inteligentes, sede Stuttgart</u></p> <p>Doctorado en ingeniería mecánica, ciencia de materiales, mecatrónica, física o un campo relacionado</p> <p>Experiencia en la preparación de artículos de investigación</p> <p>La experiencia con métodos de fabricación avanzados (microfabricación, serigrafía, impresión de inyección de tinta) es una ventaja</p> <p>La experiencia con polímeros, fluidos o biomateriales es una ventaja</p> <p>Excelentes habilidades de comunicación en inglés (escrito y hablado)</p> <p>Interés en el desarrollo de materiales, fabricación aditiva y construcción de prototipos</p>	<p>La posición será en el área de fabricación avanzada de sistemas en miniatura y robótica blanda. Algunas direcciones que se busca explorar son: Fabricación aditiva multimaterial: enfoques basados en la ingeniería para sistemas multimaterial a través de la fabricación aditiva; Materiales y tecnologías sostenibles: soluciones basadas en materiales para electrónica y robótica biodegradables; Sistemas robóticos blandos: transductores a pequeña escala y sistemas integrados capaces de locomoción. Las direcciones específicas de la posición individual se determinarán conjuntamente con el candidato y se basarán en parte en la experiencia y los intereses del candidato.</p>	<p><u>Postulación online</u> hasta el 21 de enero de 2024</p>
<p><u>Posición doctoral</u></p>	<p><u>Instituto Max Planck de Sistemas Inteligentes, sede Stuttgart</u></p> <p>Licenciatura y / o maestría en ciencia de materiales, ingeniería mecánica, ingeniería química, física, mecatrónica o un campo relacionado</p> <p>Experiencia en caracterización de materiales</p> <p>La experiencia con biomateriales, polímeros o fluidos es una ventaja</p> <p>Excelentes habilidades de comunicación en inglés (escrito y hablado)</p> <p>Interés en el desarrollo de materiales, fabricación aditiva y construcción de prototipos</p> <p>Interés en la investigación interdisciplinaria</p>	<p>Las posiciones serán ampliamente en el área de fabricación avanzada de polímeros y robótica blanda. Algunas direcciones de investigación se buscan explorar dentro de este dominio son: Materiales y tecnologías sostenibles: soluciones basadas en materiales para electrónica y robótica biodegradables; Sistemas robóticos blandos: transductores a pequeña escala y sistemas integrados capaces de locomoción</p> <p>Fabricación aditiva multimaterial: enfoques basados en la ingeniería para sistemas multimaterial a través de la fabricación aditiva; Compuestos sólido-líquido: estrategias impulsadas por la física para combinar sólidos y líquidos para hacer nuevos materiales funcionales.</p> <p>Las direcciones específicas de la posición individual se determinarán conjuntamente con el candidato y se basarán en parte en la experiencia y los intereses del</p>	<p><u>Postulación online</u> hasta el 24 de enero de 2024</p>

		candidato		
Posiciones doctorales Materia Activa y Física Estadística	Instituto Max Planck de Dinámica y Autoorganización	Maestría (o comparable) en física teórica, matemáticas aplicadas o disciplinas relacionadas de una universidad reconocida; interés en la física estadística de no equilibrio y la física de los sistemas vivos a través de las escalas; capacidad y el deseo de trabajar en un equipo internacional en temas de investigación interdisciplinarios; buen dominio del inglés, que es el idioma de trabajo del departamento.	Los estudiantes de doctorado participarán en la investigación teórica y computacional en Física Estadística de No Equilibrio y Materia Activa.	Postulación online hasta el 1 de diciembre de 2023
Posiciones postdoctorales Materia Activa y Física Estadística	Instituto Max Planck de Dinámica y Autoorganización	Doctorado (o comparable) con experiencia en física teórica, matemáticas aplicadas o disciplinas relacionadas de una universidad reconocida; experiencia previa con física estadística de no equilibrio y un gran interés en la física de la materia activa; la capacidad y el deseo de trabajar en un equipo internacional en temas de investigación interdisciplinarios;	Los investigadores postdoctorales participarán en la investigación teórica y computacional en Física Estadística de No Equilibrio y Materia Activa.	Postulación online hasta cubrir las vacantes
Posiciones postdoctorales Astrofísica Relativista Computacional	Instituto Max Planck de Física Gravitacional	Doctorado en áreas relevantes	Este grupo está trabajando, por ejemplo, en (i) relatividad numérica con hidrodinámica de radiación de neutrinos, magnetohidrodinámica e hidrodinámica viscosa para la fusión y postfusión de binarias de estrellas de neutrones y el colapso estelar de agujeros negros; ii) modelado de contrapartes electromagnéticas (kilonovas, ráfagas cortas de rayos gamma, llamaradas de radio, precursores, etc.) asociadas con fusiones de estrellas de neutrones y explosiones estelares; iii) cálculo de la nucleosíntesis asociada a fusiones de estrellas de neutrones y explosiones estelares; iv) estudios para los procesos de formación de una variedad de agujeros negros; (v) interrupción de marea de enanas blancas por un agujero negro supermasivo; vi) Simulaciones MHD para discos de acreción turbulentos y estrellas de neutrones; vii) simulación de la relatividad numérica para la explosión de supernovas; (viii) relatividad numérica en teorías alternativas de la gravedad. También se alienta a los candidatos a trabajar en otros temas (incluso para la astrofísica no relativista).	Postulación online hasta el 3 de diciembre

<p>Posición postdoctoral Recuperación de la atmósfera de exoplanetas, física atmosférica de exoplanetas</p>	<p>Instituto Max Planck de Astronomía</p>	<p>doctorado en astronomía, astrofísica o una disciplina estrechamente relacionada. Los solicitantes deben tener experiencia en modelado atmosférico y / o transferencia radiativa. Dominio de lenguajes de programación como Python, así como un lenguaje compilado como C, C ++ o Fortran. Se valorará la familiaridad con los métodos numéricos y una formación en computación de alto rendimiento.</p>	<p>El candidato seleccionado participará en el desarrollo de modelos atmosféricos para planetas autoluminosos variables y enanas marrones. Este papel implica trabajar principalmente en la recuperación, pero también en modelos climáticos, destinados a reconstruir una comprensión integral de los factores que influyen en la variabilidad observada en estos objetos.</p>	<p>Postulación online hasta el 30 de noviembre</p>
<p>5 posiciones de doctorado Físicoquímica</p>	<p>Instituto Fritz Haber de la Sociedad Max Planck IMPRS para Procesos Elementales en Química Física</p>	<p>Excelente maestría o equivalente en física, química, ciencia de materiales o campos relacionados.</p>	<p>Los candidatos deberán proponer un proyecto de investigación específico en Química Física y campos afines, a realizar con cualquiera de los grupos de investigación participantes.</p>	<p>Postulación online hasta el 31 de octubre</p>
<p>28 posiciones de doctorado Ciencia ultrarrápida y materiales cuánticos</p>	<p>Instituto Max Planck para la Estructura y Dinámica de la Materia IMPRS para Imágenes Ultrarrápidas y Dinámica Estructural</p>	<p>Excelente maestría o equivalente en física, química o áreas relacionadas. Debe ser un apasionado de la investigación en fenómenos ultrarrápidos y motivado para realizar un trabajo científico riguroso durante todo el período de grado.</p>	<p>El programa ofrece emocionantes oportunidades de investigación en fuentes ultraintensas de electrones y rayos X para observar directamente los movimientos atómicos durante los eventos primarios. El uso de imágenes ultrarrápidas en las escalas de longitud y tiempo relevantes genera nuevos niveles de comprensión de la interacción entre estructura y dinámica. Las áreas específicas incluyen los aspectos teóricos y experimentales de los materiales cuánticos y la dinámica resuelta atómicamente, la interacción fundamental luz-materia, las fuentes de luz basadas en aceleradores, la dinámica molecular y de estado sólido controlada coherente, las imágenes moleculares, la espectroscopia de escala de tiempo extrema, la óptica ultrarrápida y la ciencia de rayos X.</p>	<p>Postulación online hasta el 6 de noviembre</p>
<p>Posición de doctorado Experimento TRIGA-Trap - Iones almacenados y</p>	<p>Instituto Max Planck de Física Nuclear</p>	<p>Maestría en física Conocimientos en análisis estadístico de errores y propagación de errores; conocimientos en el uso de un software CAD 3D; conocimientos de un lenguaje de programación, preferiblemente C o C ++ o Labview; conocimientos básicos en electrónica</p>	<p>El candidato seleccionado trabajará en una variedad de temas y adquirirá experiencia en la producción y detección de haces de iones (radiactivos), CAD 3D, óptica de iones, transporte de haces y diagnósticos, atrapamiento y enfriamiento de iones, técnicas de espectrometría de masas de alta precisión con trampas</p>	<p>Postulación online hasta el 15 de diciembre</p>

enfriados		analógica y digital; familiaridad con equipos de laboratorio como bombas turbo y scroll, fuentes de alimentación, generadores de forma de onda arbitraria, osciloscopios, etc. Se valorarán otras habilidades en programación, simulación, análisis de datos y automatización.	Penning, análisis de datos y automatización de procesos de medición y regulación con LabView y sistema de control CS. En concreto, la tesis doctoral se centrará en las mediciones masivas de nucleidos transurani-mmm de larga vida con la técnica PI-ICR en TRIGA-TRAP.	
Diez posiciones de doctorado Metalurgia sostenible	Max-Planck-Institut für Eisenforschung GmbH IMPRS para Metalurgia Sostenible	Excelente maestría en ciencia de materiales, física, ingeniería o química	Esta Escuela se centra en la exploración de la metalurgia sostenible libre de carbono, empleando hidrógeno como agente reductor, electrorreducción directa (electrólisis) y síntesis de plasma. Las actividades se centran en: Desarrollo y aplicación de técnicas avanzadas de simulación para explorar e identificar las estructuras y mecanismos fundamentales que ocurren en estos materiales y su síntesis en todas las escalas de longitud relevantes; Análisis de alta resolución, monitoreo de química, estructura y transformaciones a escala atómica de interfaces enterradas y defectos mediante técnicas experimentales correlacionadas tanto en el espacio como en el tiempo; Análisis experimental y computacional del transporte y la reacción de superficies y partículas con especies reductoras y oxidantes en fase gaseosa	Postulación online hasta el 29 de octubre
Becas Postdoctorales en Astrofísica	Instituto Max Planck de Astrofísica	Excelente doctorado en temáticas relevantes	Las áreas de investigación de interés incluyen (pero no se limitan a) astrofísica estelar, astrosismología, sistemas binarios y múltiples que interactúan, transitorios y supernovas, ondas gravitacionales, astrofísica computacional y cosmología, la formación y evolución de galaxias y sus agujeros negros supermasivos, estructura galáctica y formación estelar, agrupación de galaxias y estructura cósmica a gran escala, lentes gravitacionales, estudios de fondo cósmico de microondas y cosmología física.	Postulación online hasta el 6 de noviembre
Posición postdoctoral Análisis de estructura de catalizadores inorgánicos	Max-Planck-Institut für Kohlenforschung	Doctorado en química, física, mineralogía, ciencia de materiales o campos relacionados Conocimientos expertos en cristalografía y técnicas de difracción (teoría y práctica) Sólida experiencia en refinamientos de estructuras cristalinas (refinamientos de Rietveld) y solución de estructura cristalina a partir de datos de polvo y monocristal.	Las actividades de investigación del grupo se centran en investigaciones cristalográficas de materiales funcionales inorgánicos. Estos se utilizan como catalizadores en reacciones químicas o para el almacenamiento y conversión de energía. Las relaciones estructura-propiedad se estudian en diferentes escalas de longitud: desde la estructura cristalina promediada hasta la estructura local de compuestos amorfos o	Postulación por correo electrónico aweidenthaler@kfo.mpg.de hasta cubrir la vacante

		Experiencia con el trabajo en fuentes de sincrotrón Profundo conocimiento en química inorgánica del estado sólido Experiencia en catálisis heterogénea	desordenados. El candidato seleccionado se centrará en la aplicación de métodos de dispersión total y difracción de rayos X (difracción de polvo y cristalografía electrónica) para la caracterización estructural de catalizadores inorgánicos como óxidos, materiales porosos (zeolitas y MOFs), aleaciones o fosfatos.	
Estudiante de doctorado Síntesis mecanoquímica y caracterización de catalizadores inorgánicos	Max-Planck-Institut für Kohlenforschung	Maestría obtenida en química inorgánica / física, física, mineralogía, ciencia de materiales o campos relacionados Experiencia en catálisis heterogénea Profundo conocimiento en química inorgánica del estado sólido y conocimientos básicos en cristalografía excelentes habilidades de comunicación y idioma inglés Mentalidad proactiva y una ética de trabajo orientada a objetivos	El grupo está especializado en operar y experimentos cristalográficos in situ de catalizadores probados para aplicaciones relevantes para la energía. El nuevo miembro del equipo se centrará en la aplicación de la mecanoquímica para la preparación de catalizadores inorgánicos con un enfoque en estudios mecanicistas de procesos de formación y transformación. La evolución de la estructura se investigará mediante técnicas de difracción X y dispersión, así como espectroscopia in situ.	Postulación por correo electrónico a weidenthaler@kofo.mpg.de hasta el 1 de diciembre de 2023
Líder técnico Plataforma de colaboración científica SciServer para eROSITA y HETDEX	Instituto Max Planck de Física Extraterrestre	Título universitario en ciencias de la computación, astronomía, física o un campo relacionado Experiencia con la funcionalidad de Science Platform, cuadernos / laboratorio de Jupyter, competente con Python y R. Experiencia en administración de sistemas y clusters Linux. Idealmente, algo de experiencia con servidores Windows también. Experiencia con máquinas virtuales, Docker y Kubernetes. Conocimiento de bases de datos SQL, diseño de bases de datos y administración de servidores de bases de datos. Conocimiento de la documentación y pruebas de desarrollo de principios de diseño y programación de software. Idealmente, algo de experiencia en la creación e implementación de servicios web. Comprensión de las herramientas y tecnologías modernas para el análisis computacional en Astronomía	Se espera que el candidato trabaje para mantener y ampliar la plataforma SciServer de datos científicos existente para explotar las encuestas eROSITA y HETDEX. eROSITA es el instrumento principal a bordo del satélite ruso "Spectrum-Röntgen-Gamma" (SRG) lanzado en 2019. Recopila datos de rayos X de hasta cien mil cúmulos de galaxias y estrellas y millones de núcleos galácticos activos. HETDEX es un estudio espectroscópico único que mapeará la evolución de la Energía Oscura utilizando galaxias emisoras de Lyman-alfa en el universo de alto desplazamiento al rojo. HETDEX comenzó sus observaciones en enero de 2018. A largo plazo, el papel de apoyo podría ampliarse a las misiones 4MOST y Euclid. El candidato ideal será un programador científico con un gran interés en trabajar con grandes conjuntos de datos astronómicos y se espera que mantenga y actualice la plataforma científica, incluida la carga de nuevos datos, el soporte al usuario y el desarrollo de nuevas rutinas de datos y servicios que respalden las colaboraciones científicas.	Postulación online hasta el 31 de octubre de 2023
Posición postdoctoral	Instituto Max Planck	Doctorado en física de partículas y experiencia significativa en análisis de datos. Se valorarán las	Se espera que el candidato seleccionado desempeñe un papel de liderazgo en los análisis físicos del bosón de	Postulación online hasta el 30 de

Análisis de datos ATLAS	de Física	buenas habilidades de programación, experiencia con métodos y herramientas de ajuste, así como el conocimiento de las técnicas modernas de aprendizaje automático.	Higgs ATLAS, que abarcan las mediciones de las propiedades de producción y desintegración del bosón de Higgs, así como la combinación e interpretación de los datos del bosón de Higgs.	noviembre
Científico computacional postdoctoral	Instituto Max Planck de Física del Plasma	<p>Doctorado en matemáticas, física, ciencias computacionales e ingeniería o una disciplina relacionada</p> <p>Experiencia en el desarrollo e implementación de algoritmos numéricos para ecuaciones diferenciales parciales</p> <p>Buenas habilidades de programación en particular en C ++</p> <p>Fluidez en el idioma inglés hablado y escrito</p> <p>Se valorará el conocimiento de los métodos numéricos de preservación de estructuras y los algoritmos de partículas en celda.</p>	La división 'Métodos numéricos de física del plasma' está desarrollando el código girocinético geométrico de partículas en células GEMPICX basado en métodos de elementos finitos que preservan la estructura para los solucionadores de campo. El código se dirige a computadoras de alto rendimiento muy grandes y está escrito en C ++ basado en el marco AMReX. El candidato participará en el desarrollo de este código tanto desde el punto de vista de la implementación como algorítmico, implicando el desarrollo e implementación de nuevos métodos y modelos numéricos.	Postulación online hasta el 20 de octubre
Investigador Postdoctoral Electrocatálisis	Instituto Max Planck para la Conversión de Energía Química	<p>doctorado en electroquímica, catálisis, ciencia de superficies, química física o campo relacionado</p> <p>Excelente registro de investigación documentado</p> <p>La experiencia en espectroscopia de masas de trabajo, FTIR, así como técnicas de ciencia de superficies, son una ventaja</p> <p>Disposición para aprender y aplicar nuevas técnicas</p> <p>Disposición para trabajar en un campo interdisciplinario y un ambiente de trabajo internacional</p>	El candidato seleccionado trabajará en un grupo involucrado en el campo de la electrocatálisis, las tareas principales incluirían la realización de mediciones electroquímicas y el uso de equipos electroquímicos estándar: potenciostatos, celdas electroquímicas, microbalanza electroquímica de cristal de cuarzo (eqcm) y electrodo de disco giratorio (anillo). Estos métodos se complementarán con métodos de ciencia de superficies, como XPS, XRD, SEM, AFM, etc. El candidato trabajará principalmente con aleaciones complejas (soluciones sólidas complejas, aleaciones de alta entropía) y óxidos multicomponente como catalizadores para reacciones de reducción y evolución de oxígeno.	Postulación por email a viktor.colic@cec.mpg.de hasta el 15 de octubre
Ingeniero de fotónica de silicio	Instituto Max Planck de Física de Microestructuras	<p>Maestría o doctorado en ingeniería eléctrica, física aplicada o una disciplina relacionada.</p> <p>Excelentes habilidades analíticas y de resolución de problemas</p> <p>Conocimientos expertos en la simulación, diseño y disposición de dispositivos y circuitos fotónicos integrados (tanto activos como pasivos)</p> <p>Sólida experiencia con CAD y herramientas de simulación como Lumerical, COMSOL</p> <p>Experiencia en la caracterización de dispositivos y circuitos fotónicos integrados de silicio activo y</p>	<p>La misión del departamento es inventar dispositivos y microsistemas para la computación del futuro. El candidato trabajará en proyectos sobre circuitos fotónicos visibles e infrarrojos cercanos</p> <p>Sus tareas incluirán:</p> <p>Colaborar con el equipo para completar proyectos en fotónica integrada de silicio</p> <p>Caracterizar, diseñar y simular dispositivos y circuitos fotónicos integrados de silicio</p> <p>Interactuar con socios y proveedores externos según sea necesario</p>	Postulación online hasta cubrir la vacante

		pasivo. Experiencia con los ciclos de diseño-fabricación-prueba utilizando fundiciones fotónicas de silicio		
<u>Posiciones postdoctorales Relatividad astrofísica y cosmológica</u>	<u>Instituto Max Planck de Física Gravitacional</u>	Doctorado en temáticas relevantes	El departamento de "Astrofísica y Relatividad Cosmológica" está interesado en varios aspectos de la astronomía de ondas gravitacionales, incluyendo: modelado analítico de la dinámica gravitacional y la radiación; relatividad numérica, especialmente simulaciones en vacío de objetos compactos en órbitas unidas y no unidas en la relatividad general y teorías de gravedad alternativas, observación e interpretación de datos de detectores de ondas gravitacionales en tierra (LIGO, Virgo, KAGRA, Cosmic Explorer, Einstein Telescope) y en el espacio (LISA); técnicas para la aceleración de la inferencia de ondas gravitacionales, incluido el aprendizaje automático, astrofísica de objetos compactos y escenarios de formación binaria, cosmografía con ondas gravitacionales (incluyendo energía oscura, materia oscura, lentes gravitacionales); y pruebas de gravedad en los regímenes de campo fuerte y altamente dinámicos.	Postulación por correo electrónico a <u>jan.steinhoff@aei.mpg.de</u> hasta el 22 de noviembre
<u>Posición postdoctoral en dinámica de fluidos geofísica</u>	<u>Instituto Max Planck para la Investigación del Sistema Solar</u>	Doctor en dinámica de fluidos, física o matemáticas aplicadas con una sólida formación computacional. Experiencia en el desarrollo de código CFD y en la ejecución en grandes clusters. Comprender la dinámica de fluidos geofísicos y la teoría de la dinamo es una ventaja.	El campo magnético de la Tierra es mantenido por un mecanismo de dínamo que es impulsado por convección en el núcleo de hierro líquido. El candidato realizará simulaciones numéricas de los procesos relacionados. Sus tareas incluirán: Comprender la convección y la generación de campos magnéticos en el núcleo de la Tierra; Ejecutar los códigos en varias supercomputadoras; Analizar los resultados de la simulación y compararlos con observaciones geomagnéticas; Cooperar con científicos de diferentes disciplinas dentro del programa DeepDyn.	<u>Postulación online</u> hasta el 15 de octubre
POSICIONES EN BIOLOGÍA, MEDICINA, CIENCIAS DEL MEDIOAMBIENTE Y CLIMA				
<u>Asistente técnico</u>	<u>Instituto Max Planck de Biología</u>	Calificación certificada como Asistente Técnico o Asistente de Laboratorio de Biología. Alto sentido de responsabilidad y diligencia,	Trabajo en la plataforma de cría y cría de insectos del laboratorio. Guía asistida del ciclo del mosquito desde la puesta de	<u>Postulación online</u> hasta el 31 de octubre

	<u>de la Infección</u>	capacidad para trabajar de manera estructurada, precisa e independiente, y actividad física y movilidad de moderada a alta para manejar los cultivos y contenedores de mosquitos. Motivación para trabajar regularmente en un insectario y convertirse en experto en técnicas relacionadas con Anopheles	huevos hasta el mosquito adulto: huevos flotantes, división y alimentación de larvas, alimentación de mosquitos con sangre humana Limpieza general de insectarios y mantenimiento de órdenes Disección de mosquitos y análisis de cargas de parásitos (intestino medio y glándulas salivales)	
<u>Posición postdoctoral Evolución del microbioma</u>	<u>Instituto Max Planck de Biología de la Infección</u>	Experiencia en genética evolutiva, metagenómica y / o biología computacional, con una sólida comprensión de la estadística cuantitativa y la programación (python, R, matlab, etc.). Se valorará el conocimiento adicional en biología de la población intrahuésped y microbiología de laboratorio húmedo,	El candidato estudiará los principios rectores detrás de la evolución microbiana y la ecología durante la colonización del microbioma humano. El proyecto previsto implicará la generación y el análisis de genomas completos, así como metagenomas recogidos longitudinalmente de microbiomas humanos.	<u>Postulación online</u> hasta el 31 de octubre
<u>Ingeniero o Asistente técnico Química, Bioquímica o Biofísica</u>	<u>Instituto Max Planck para la Investigación del Cerebro</u>	Educación universitaria completa como Ingeniero o Maestría / Licenciatura en Química, Bioquímica o Biofísica o calificación técnica equivalente, idealmente con experiencia laboral. Experiencia en el uso de espectrómetros de masas y sistemas HPLC Excelente conocimiento del inglés escrito y hablado para la evaluación y presentación de datos científicos y para el intercambio con nuestros colegas internacionales. Personalidad abierta y motivada con un enfoque en el juego en equipo	Las tareas del candidato incluirán: Soporte y mantenimiento de instrumentos LC-MS, monitoreo de rendimiento de rutina (calibración, mediciones de control de calidad), resolución de problemas y limpieza de instrumentos; Desarrollo de métodos basados en MS para proyectos científicos y adquisición, evaluación y análisis de datos (proteómica de escopeta (DDA, DIA), PTM/Phosphoproteomics, proteómica de bajos insumos, análisis top-down, metabolómica, HDX-MS, MS Imaging); Mediciones de servicio de rutina (por ejemplo, análisis de bandas de gel, identificación de proteínas)	<u>Postulación online</u> hasta el 31 de octubre
<u>Posiciones de doctorado IMPRS para la Materia Viva</u>	<u>Instituto Max Planck de Fisiología Molecular</u>	Maestría en Biología, Bioquímica, Ciencias de la Vida, (Bio) Física, Química, Medicina, Ciencias de la Computación o campos relacionados.	Los candidatos llevarán a cabo proyectos novedosos en las siguientes áreas de investigación: BIOQUÍMICA • BIOFÍSICA • BIOLOGÍA DEL CÁNCER • BIOLOGÍA CELULAR • BIOLOGÍA QUÍMICA • DESCUBRIMIENTO DE FÁRMACOS • BIOLOGÍA MOLECULAR • BIOLOGÍA DE REDES • BIOLOGÍA DE CÉLULAS MADRE • BIOLOGÍA ESTRUCTURAL • BIOLOGÍA SINTÉTICA • BIOLOGÍA DE SISTEMAS	<u>Postulación online</u> hasta el 19 de octubre
<u>Posición postdoctoral Biología del cáncer</u>	<u>Instituto Max Planck de Fisiología Molecular</u>	doctorado reciente en campos relevantes como biología molecular, biología del cáncer o bioquímica. Competencia en técnicas clave: cultivo celular, bioquímica, biología molecular (clonación, diseño de virus, expresión génica) y prácticas de laboratorio.	El candidato seleccionado liderará avances en la comprensión de las proteínas de unión al ARN no canónicas en el metabolismo del cáncer. Sus funciones abarcan: Ejecutar experimentos de cultivo celular y aprovechar la experiencia en bioquímica, biología	Postulación por correo electrónico a <u>jochen.imig@mpi-dortmund.mpg.de</u>

		Familiaridad deseable con las líneas celulares de leucemia, mejorando las contribuciones de su proyecto.	molecular y expresión génica para explorar las interacciones entre la proteína de unión al ARN no canónica y sus ARN diana; Diseñar y realizar experimentos para iluminar las implicaciones más amplias de estas interacciones en el metabolismo del cáncer; Analizar en colaboración los hallazgos, dar forma a estrategias experimentales y garantizar hitos oportunos del proyecto	a sama.shamloo@mpi-dortmund.mpg.de hasta el 15 de octubre
<u>Asistente Técnico</u>	<u>Instituto Max Planck de Inmunobiología y Epigenética</u>	Título reconocido como asistente técnico y al menos tres años de experiencia profesional Habilidades en la realización de ingeniería de ratones y experimentos con células madre embrionarias Flexibilidad y disposición para aprender nuevas tecnologías Experiencia con experimentos en el ratón modelo	Las tareas del candidato incluirán: Experimentos de edición del genoma y edición de bases usando CRISPR; Introducción de reactivos de ingeniería genómica en embriones de ratón mediante microinyección y electroporación; Inyección de células madre en embriones de ratón y agregación de células madre de ratón; Transplantación de embriones de ratón a oviductos y úteros; Soporte general de laboratorio; Interacción con el personal veterinario de ser necesario	<u>Postulación online</u> hasta el 20 de octubre
<u>Posición de doctorado</u> <u>Comportamiento de insectos - Neuroetología evolutiva</u>	<u>Instituto Max Planck de Ecología Química</u>	Formación en neurofisiología o neurogenética. Se prefieren las experiencias con la investigación de Drosophila y / o el comportamiento de los insectos. Maestría en Neurociencia, Biología o disciplina relacionada.	El objetivo de este proyecto de doctorado es estudiar la modulación dependiente de la experiencia a lo largo de los circuitos olfativos. Se emplearán paradigmas de aprendizaje clásicos, pero también estableceremos nuevos ensayos de aprendizaje que incluyan un contexto ecológico relevante, como la oviposición y el apareamiento. Además, utilizando imágenes funcionales de 2 fotones, nuestro objetivo es dilucidar la modulación en poblaciones neuronales específicas de la vía olfativa, así como estudiar los mecanismos neuronales subyacentes utilizando herramientas optogenéticas neurofinales.	<u>Postulación online</u> hasta cubrir la vacante
<u>Líder de grupo</u> <u>Desarrollo y diversidad de plantas</u>	<u>Instituto Max Planck para la Investigación de Fitomejoramiento</u>	Doctorado; 2-4 años de experiencia postdoctoral y un excelente historial de publicaciones. Candidatos que utilicen enfoques creativos para investigar problemas en el desarrollo, la diversidad y la evolución de las plantas. Científico altamente interactivo que sea capaz de participar en colaboraciones exitosas con colegas en diferentes niveles, tanto dentro como fuera del Departamento, y que pueda participar en la capacitación de científicos más jóvenes.	Se espera que el solicitante seleccionado construya un grupo de investigación independiente para estudiar el desarrollo de las plantas y / o su variación natural y que colabore en proyectos de investigación activos en el Departamento. De particular interés son los candidatos que incorporan enfoques computacionales en su investigación, y los científicos de laboratorio seco también son bienvenidos a postularse. El candidato seleccionado participará en programas nacionales e internacionales de socios graduados y en ofertas de financiamiento externo, y habrá fondos básicos	<u>Postulación online</u> hasta el 31 de octubre

			disponibles.	
Posiciones de doctorado Neuroimagen cognitiva	Instituto Max Planck de Ciencias Cognitivas y del Cerebro Humano	Excelente maestría (o equivalente) en un amplio espectro de disciplinas potenciales como neurociencia cognitiva, neurociencia computacional, neurociencia traslacional, psicología, medicina, neurobiología, informática, ingeniería, matemáticas, física, neuroimagen, bioquímica o campos relacionados.	La IMPRS sobre Neuroimagen Cognitiva cubre los campos altamente interdisciplinarios y acelerados de la neurociencia cognitiva, la neurociencia clínica y traslacional y la neuroimagen.	Postulación online hasta el 15 de noviembre
Investigadores postdoctorales y estudiantes de doctorado Señalización molecular	Instituto Max Planck de Cibernética Biológica	Experiencia con imágenes in vivo (especialmente resonancia magnética funcional y ultrasonido), electrofisiología in vivo, manejo de roedores, experimentos de comportamiento y cirugía. Se valorarán las habilidades sólidas de programación (por ejemplo, Matlab, Python)	El candidato tendrá la oportunidad de desarrollar herramientas genéticas para medir y controlar procesos moleculares y aplicarlas para estudiar los fundamentos moleculares de la función cerebral de los mamíferos utilizando imágenes ópticas, de ultrasonido y de resonancia magnética. El enfoque interdisciplinario alienta a los investigadores con diferentes antecedentes a colaborar y desarrollar sus habilidades para unir los niveles molecular, celular y orgánico.	Postulación por correo electrónico a robert.ohlendorf@tuebingen.mpg.de hasta cubrir la vacante
Especialista en Ingeniería Genómica	Instituto Max Planck de Biología Celular Molecular y Genética	Doctorado en Genética, Biología Molecular, Celular o del Desarrollo Experiencia con ingeniería genómica en al menos uno de los siguientes sistemas modelo: cultivo de tejidos, células madre y organoides, ratón, C. elegans, Drosophila o pez cebra. Experiencia con clonación de ADN estándar y basada en recombinación Excelentes habilidades de organización y gestión de proyectos	Sus principales responsabilidades incluirán: -la generación de modelos avanzados no cubiertos por nuestros pipelines estándar, a menudo en colaboración directa con los Grupos de Investigación de MPI-CBG. -el desarrollo de ensayos, introduciendo nuevos métodos y técnicas en el conjunto de herramientas de la instalación	Postulación online a hasta cubrir la vacante
Estudiante de doctorado Etiquetado e imágenes de cromatina	Instituto Max Planck de Ciencias Multidisciplinarias	Maestría o título equivalente en un área relevante de las ciencias de la vida (biología molecular, bioquímica, biotecnología) o química orgánica sintética, y tener experiencia inicial en bioquímica, biología molecular y / o síntesis orgánica. Los candidatos deben ser apasionados por la ciencia, impulsados por la curiosidad, automotivados y ansiosos por trabajar en un equipo internacional y multidisciplinario.	Este proyecto interdisciplinario se centra en el desarrollo de sondas fluorescentes dirigidas a componentes de cromatina endógena utilizando metodologías de etiquetado y etiquetado knock-in CRISPR-Cas9. En particular, el objetivo es comprender los cambios en la organización global de la cromatina durante el ciclo celular. Este proyecto combina técnicas bioquímicas, métodos de microscopía de superresolución y síntesis orgánica, y se adaptará a los intereses particulares del candidato seleccionado.	Postulación por correo electrónico a ausschreibung46-23@mpinat.mpg.de hasta cubrir la vacante
Estudiante de maestría o	Instituto Max Planck	Licenciatura o doctorado en química; incluyendo química orgánica, medicinal y/o alimentaria. Se	Este proyecto combina síntesis orgánica (planificación y realización), aislamiento y purificación de sustancias	Postulación por correo online a

Postdoc Proyecto de Síntesis Orgánica	de Ciencias Multidisciplinarias	espera que los candidatos disfruten de la ciencia, sean impulsados por la curiosidad, automotivados y ansiosos por trabajar en un equipo internacional y multidisciplinario	(cromatografía flash y preparación HPLC), caracterización de materiales mediante RMN, UV/VIS y espectroscopia de fluorescencia, así como participación en experimentos de bioconjugación. La cooperación con el grupo de marcado e imagen de la cromatina (Dr. Gražvydas Lukinavičius) puede incluir técnicas bioquímicas y métodos de microscopía de superresolución adaptados a los intereses particulares del candidato seleccionado.	ausschreibung47-23@mpinat.mpg.de hasta cubrir la vacante
---	---	---	--	--

POSICIONES EN HUMANIDADES, DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES

Posición postdoctoral Proyecto de subvención para sinergias del ERC QUANTA	Instituto Max Planck de Antropología Evolutiva	<p>Doctorado en lingüística, ciencias cognitivas, biología evolutiva, informática, estadística, antropología o campo relacionado con un expediente académico sobresaliente.</p> <p>Buenas habilidades computacionales con conocimiento de Python, R u otro lenguaje de programación.</p> <p>Sólido dominio del inglés hablado y escrito.</p> <p>Fuertes habilidades analíticas y automotivación comprobada para completar el trabajo independiente.</p> <p>Se valorará la experiencia de investigación en el campo de los sistemas numéricos es beneficiosa.</p>	Como investigador en este proyecto, el candidato tendrá la oportunidad de explorar la prehistoria humana, ayudar activamente al desarrollo de nuevos métodos para la lingüística histórica cuantitativa y la tipología, y arrojar luz sobre los procesos generales en el desarrollo de sistemas numéricos en todo el mundo. Los posibles temas de investigación incluyen: La coevolución de los sistemas cognitivos y numéricos; la coevolución de diferentes modalidades de sistemas numéricos (verbal, basado en el cuerpo, escrito y material); evolución de los sistemas numéricos complejos; el papel social y tecnológico en el impulso de la evolución de los sistemas numéricos	Postulación online hasta el 15 de febrero de 2024
Investigador Postdoctoral Economía Pública	Instituto Max Planck de Derecho Tributario y Finanzas Públicas	<p>Doctorado en el campo de la economía o la ciencia política sobre un tema relacionado con uno de los temas de investigación.</p> <p>Excelente conocimiento en el campo de la teoría de juegos aplicada / economía pública internacional / economía política o análisis formal / cuantitativo en ciencias políticas. Se valorará una sólida formación teórica y / o conocimiento y experiencia en el diseño, programación y evaluación de experimentos basados en laboratorio o en Internet.</p>	El departamento busca fortalecer el equipo en dos grandes áreas de investigación. Un área está en el "Conflicto geoeconómico y la competencia entre los Estados Unidos y China" que se desarrolla a través de la política comercial, la política fiscal y la política industrial. La segunda área sobre "Preferencias sobre el paternalismo: causas y consecuencias". Se espera que la futura persona designada participe en investigaciones temáticas en uno de estos dos campos.	Postulación online hasta el 15 de diciembre
Investigador Asociado o		Maestría, y preferiblemente un doctorado, en antropología biológica o disciplina relacionada.	El candidato trabajará en un proyecto específico en el Parque Nacional Impenetrable de Bwindi en Uganda	Postulación online hasta el 30 de

<p><u>Investigador Postdoctoral Excavación de esqueletos de gorilas en Uganda</u></p>	<p>Sólida experiencia en osteología / anatomía de primates (especialmente simios) y experiencia trabajando en el campo, particularmente experiencia en excavación</p>	<p>centrado en la excavación, identificación y curación de restos óseos de gorilas de montaña, coordinando el trabajo con las autoridades locales y será responsable de la supervisión y seguridad de los asistentes de campo. Para los candidatos postdoctorales contratados en el puesto, existe la posibilidad de desarrollar investigaciones independientes utilizando este recurso esquelético, en consulta con los líderes del proyecto y las autoridades locales.</p>	<p>octubre</p>
<p><u>Posición postdoctoral - Socios en el crimen: comprensión de la delincuencia entre pares a través de la realidad virtual</u></p>	<p><u>Instituto Max Planck para el Estudio del Crimen, la Seguridad y el Derecho</u></p> <p>Doctorado en psicología (por ejemplo, social, del desarrollo), criminología (empírica), ciencias de la comunicación, economía del comportamiento, sociología o una disciplina similar; un sólido historial de publicaciones relevantes para el proyecto; una sólida formación en estadística; un gran interés en la investigación del crimen y los nuevos métodos de investigación; una actitud altamente colaborativa (valoras el trabajo en equipo, disfrutas mejorando el trabajo de los demás y apoyando a los científicos jóvenes); experiencia en liderar equipos de investigación (pequeños) y proyectos de investigación; Excelentes habilidades sociales y de comunicación.</p>	<p>El candidato trabajará con un equipo internacional e interdisciplinario de investigadores para ayudar a desarrollar y codirigir un nuevo programa de investigación sobre los mecanismos psicológicos subyacentes a la delincuencia entre pares a través de la realidad virtual.</p>	<p><u>Postulación online</u> hasta el 5 de noviembre</p>
<p><u>Posición postdoctoral Desarrollo y prueba de intervenciones de reducción del crimen en el espacio público utilizando la realidad virtual</u></p>	<p><u>Instituto Max Planck para el Estudio del Crimen, la Seguridad y el Derecho</u></p> <p>doctorado en psicología (por ejemplo, social, de desarrollo), (empírica, espacial) criminología, ciencias de la comunicación, economía del comportamiento, sociología o una disciplina similar; un sólido historial de publicaciones; una sólida formación en estadística; un gran interés en la investigación del crimen y los nuevos métodos de investigación; experiencia con diseños de investigación experimental; una mentalidad altamente creativa; una actitud altamente colaborativa: valoras el trabajo en equipo; excelentes habilidades sociales y de comunicación; un interés en desarrollar soluciones aplicadas para reducir la delincuencia.</p>	<p>Trabjará con un equipo internacional e interdisciplinario de investigadores y desarrolladores de realidad virtual para crear y posteriormente probar intervenciones para reducir el crimen en entornos urbanos.</p>	<p><u>Postulación online</u> hasta el 24 de noviembre</p>

<p>Investigador Postdoctoral Economía del comportamiento</p>	<p>Instituto Max Planck para el Estudio del Crimen, la Seguridad y el Derecho</p>	<p>Doctorado en economía, psicología, biología o una ciencia del comportamiento relacionada; tiene experiencia en el diseño e implementación de experimentos de comportamiento y en los respectivos métodos de análisis estadístico, todo de acuerdo con los estándares de Ciencia Abierta; Familiarización con la teoría de juegos y / o el modelado microeconómico. Se valorará la experiencia de R y / o Python; microeconomía aplicada/análisis de datos de archivo, análisis geoespaciales, por ejemplo, utilizando datos de imágenes satelitales, teoría evolutiva de juegos y/o modelado de simulación basado en agentes; e interés en la economía del comportamiento y el estudio de la toma de decisiones humanas utilizando enfoques basados en la teoría.</p>	<p>El proyecto tiene como objetivo desarrollar un marco teórico de juegos versátil y los correspondientes nuevos paradigmas para experimentos conductuales para avanzar en el estudio multidisciplinario del comportamiento explotador. La investigación en este proyecto puede ayudar a informar a los responsables políticos que buscan poner fin a la esclavitud moderna y otras formas contemporáneas de explotación, en línea con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 8 de la ONU.</p>	<p>Postulación online hasta el 12 de noviembre</p>
--	---	--	--	--