



UNAM-CHINA  
CENTRO DE ESTUDIOS  
MEXICANOS

34

2025

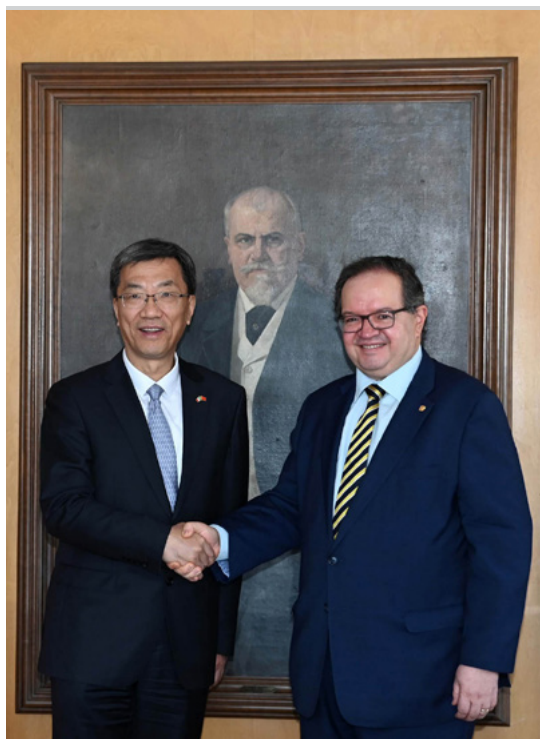


EN EL  
*Ombbligo*  
DE LA *luna*

于月亮的肚脐

Nueva etapa de colaboración educativa  
*entre universidades de China y la UNAM*

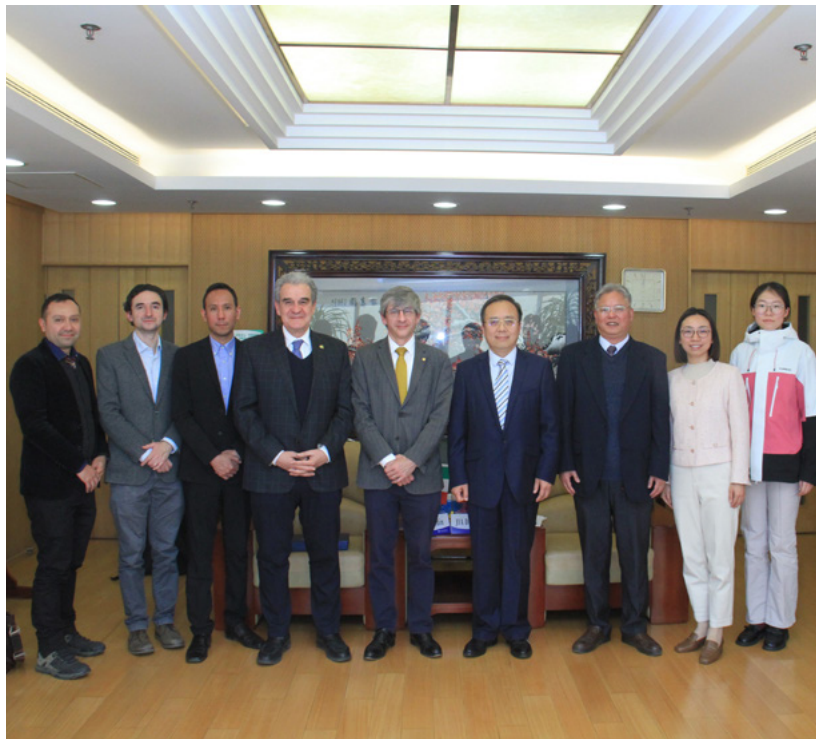
中国高校与墨西哥国立自治大学间  
教育合作的新时期



## 6

CEM CONTIGO

### Ministro de Educación de China visita la UNAM 中国教育部部长访问我校



## 8

CEM CONTIGO

### UNAM afianza lazos institucionales con IES de China 我校加强与中国高校的校际联系



## 16

DESDE LA CIMA

### Experta de la UNAM en Comité Científico sobre Investigación de Riesgo de Desastres

我校专家参与灾害风险综合研究计划科学委员会



12

CEM CONTIGO

## VI Seminario de las Relaciones Sino-Mexicanas UNAM-CASS-El COLMEX

我校与中国社会科学院、墨西哥学院联合举办第六届中墨研讨会

18

DESDE LA CIMA

## Cineastas de la ENAC en China

我校电影艺术学院电影人的中国之行



22

DESDE LA CIMA

## Escuela Nacional Preparatoria participa en el Diálogo de Educación del G20

墨西哥国立自治大学高中部参与“G20教育对话”

24

CON X & Ñ

## MOOCs de la UNAM llegan a China

我校慕课在中国上线

28

CON X & Ñ

## “Sinfonía cósmica”, taller que explica el universo con la teoría de cuerdas

“宇宙交响乐”工作坊——用弦理论解释宇宙

Presentamos el boletín electrónico En el ombligo de la luna 34, en el que destacamos el encuentro entre el rector de la UNAM, Leonardo Lomelí Vanegas, y el ministro de Educación de la República Popular de China, Huai Jinping, quienes acordaron iniciar una nueva etapa de cooperación entre la UNAM y las universidades de ese país. Este hecho marca un hito, ya que es la primera ocasión en que un ministro de educación del país asiático visita nuestra universidad. Una acción que confirma este compromiso de vinculación institucional es la visita que realizó a Beijing William Lee, coordinador de Relaciones y Asuntos Internacionales de la UNAM. Durante su estancia se firmó un convenio con la Universidad de Ciencia y Tecnología de Beijing, y sostuvo encuentros con las universidades de Estudios Extranjeros de Beijing, de Tsinghua y el Instituto de Tecnología de Beijing, entre otras actividades. Asimismo, les presentamos los pormenores del VI Seminario de Relaciones Sino-Mexicanas, organizado por la UNAM, la Academia de Ciencias Sociales de China y El Colegio de México, en Ciudad Universitaria, el cual marcó 10 años de colaboración entre las tres instituciones, y convocó a destacados académicos de las tres partes para analizar diversas aristas de las relaciones binacionales. En el ámbito científico, compartimos la visita de Naxhelli Ruiz Rivera, investigadora del Instituto de Geografía de la UNAM, a China para participar en la 27ª reunión del Comité Científico de Investigación Integrada sobre Riesgo de Desastres y en el Foro Mundial de Desarrollo de Ciencia y Tecnología. En actividades cinematográficas, recibimos en la sede a la delegación de la Escuela Nacional de Artes Cinematográficas (ENAC) en Beijing para participar en el Congreso de la Asociación Internacional de Escuelas de Cine, Audiovisual y Medios, realizado en la Universidad de Comunicación de China. En este marco se organizaron conferencias y proyecciones de cine con la participación de los destacados cineastas Alfonso Coronel y Juan Mora. En la Universidad de Estudios Extranjeros de Beijing se organizó el Diálogo de Educación del G20, para compartir experiencias sobre la calidad educativa y analizar los retos frente al uso de la inteligencia artificial, donde participó Rafael Basilio Rivera en representación de la Escuela Nacional Preparatoria de la UNAM. En apoyo a la internacionalización de la oferta educativa de nuestra universidad, se realizó en la capital de China el lanzamiento de los cursos masivos abiertos en línea (MOOC, por sus siglas en inglés), en una ceremonia con la participación de Anabel de la Rosa Gómez, titular de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación Digital (CUAED), y Wang Shuaiguo, director del Centro de Educación en Línea de Tsinghua y de la plataforma XuetangX. Durante su visita a China, la delegación de la CUAED sostuvo diversos encuentros tanto en Beijing como en Shanghái para explorar proyectos de colaboración en educación digital. Cerramos este número con el taller Sinfonía Cósmica, realizado en el Rincón UNAM del Instituto Cervantes de Pekín. ●



**Les invito a conocer los textos que  
preparamos para ustedes.**

Agradecemos el que nos acompañen con su lectura.



**UNAM-CHINA**

CENTRO DE ESTUDIOS  
MEXICANOS

**Portada | 封面**

**Boletín electrónico de la  
Sede de la UNAM en China**  
(Centro de Estudios Mexicanos)



**Núm. 34,  
Septiembre - Diciembre 2025**

**墨西哥国立自治大学  
墨西哥研究中心  
电子报刊**

**第34期  
2025年9月-12月**

# 前言

欢迎各位读者朋友阅读我们的第34期电子期刊《于月亮的肚脐》。本期的封面主题是墨西哥国立自治大学校长莱昂纳多·洛梅利与中国教育部部长怀进鹏的会见。此次会见旨在开启墨自大与中国高校合作的新篇章。这是中国教育部部长首次到访我校，是墨自大校史上的一座里程碑。与此议题相呼应的是墨西哥国立自治大学外事副校长威廉·李对北京的访问，此举印证了我校与中国高校发展校际联系的决心。威廉·李副校长在访问期间与北京科技大学签署了一项协议，与北京外国语大学、清华大学和北京理工大学举行了会见，还参与了一些其他活动，我们会在本刊一一向大家介绍。同样，我们还将向大家介绍第六届“中墨研讨会”的详细信息，该研讨会在墨自大大学城举办，由墨西哥国立自治大学、中国社会科学院以及墨西哥学院合办，这是三院合作的第十个年头。研讨会召集了三院的杰出学者，共同分析中墨关系的不同侧面。在科学领域，我们将分享墨自大地理研究所研究员纳歇丽·鲁伊斯在中国的活动。她分别出席了国际灾害风险综合研究计划科学委员会第27次会议和世界科技与发展论坛。电影活动方面，我们中心（代表处）接待了来自墨西哥国立自治大学国家电影艺术学院的访问团，访问团此次来京目的是参加国际影视院校联合会年会。今年年会的会址选在了中国传媒大学。在此背景下，多场讲座和放映会相继举办，有杰出电影人阿方索·科罗内尔和胡安·莫拉出席。除此之外，由北京外国语大学主办的“G20教育对话”顺利召开，活动旨在分享有关教育质量的经验、分析人工智能应用的挑战，拉斐尔·巴西利奥代表墨西哥国立自治大学高中部出席了该活动。为支持我校教育资源的国际化，我们在北京推出了大规模开放在线课堂（慕课）。上线仪式请到了墨自大开放大学与数字教育处负责人安娜贝尔·德拉·罗萨和清华大学在线教育中心主任、学堂在线负责人王帅国。墨自大开放大学与数字教育处访问团在访问中国期间于北京和上海分别参与了多场会见，探索数字教育合作方案。本刊的最后一篇文章是对科普活动“宇宙交响乐”工作坊的报道，活动在北京塞万提斯学院的“墨自大文化角”举办。活动请到了清华大学高等研究院博士后、墨西哥国立自治大学科学院毕业校友里卡多·埃斯宾多拉以及知名琵琶（一种中国传统乐器）演奏家罗熙然。二人合作用琵琶的弦乐声演绎物理学概念，为观众带来了一次独一无二的体验，深入浅出地向非专业人士传播了复杂的物理知识。我在此诚挚邀请各位阅读我们在本期《于月亮的肚脐》中为您准备的文章。感谢各位的陪伴！



尊敬的读者，我们邀请您  
翻阅本期 ——  
感谢各位与我们一同阅读本期。

EN EL  
**Ombbligo**  
DE LA  
**luna**

于月亮的肚脐

## Rector

Leonardo Lomelí Vanegas

## Secretaria General

Patricia Dolores Dávila Aranda

## Secretaria de Desarrollo Institucional

Diana Tamara Martínez Ruíz

## Abogado General

Hugo Alejandro Concha Cantú

## Secretario Administrativo

Tomás Humberto Rubio Pérez

## Coordinador de Relaciones y Asuntos Internacionales

William Lee Alardín

## Director de UNAM-China

(Centro de Estudios Mexicanos)

Adalberto Noyola Robles

## Editor

Raúl López Parra

## Diseño editorial

Sebastian Matamoros Nava

## Fotografía

Raúl López Parra

Pablo Mendoza Ruiz

Daniel Alejandro Pizaña

Edmundo Borja Navarro

## Coordinación de Vinculación y Comunicación

Raúl López Parra

## Coordinación Académica y Cultural

Pablo Mendoza Ruiz

## Coordinación de Relaciones, Gestión y Traducción

Edmundo Borja Navarro

## Traducción

Ana | 王真

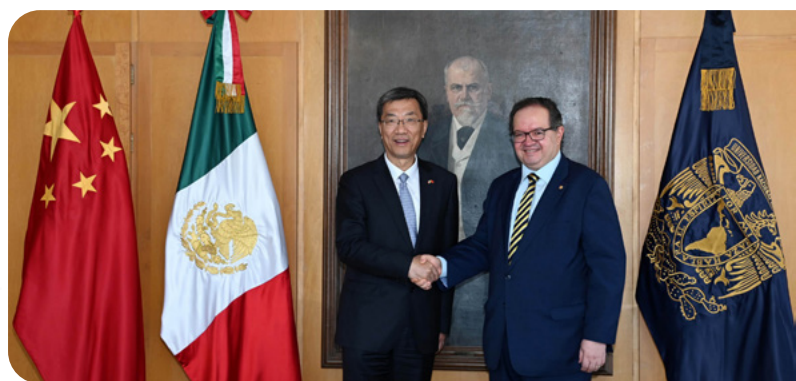
Raquel | 刘亦玮



CEM CONTIGO

## Ministro de Educación de China visita la UNAM

### 中国教育部部长访问我校



El rector de la UNAM, Leonardo Lomelí Vanegas y el ministro de Educación de la República Popular China, Huai Jinpeng, sostuvieron una reunión para establecer una nueva etapa de cooperación entre universidades.

En el encuentro, efectuado en la Torre de Rectoría de Ciudad Universitaria, se enfatizó el gran potencial de colaboración entre ambas partes, el cual en el futuro se podría plasmar de forma más concreta.

Lomelí Vanegas expresó el deseo de la UNAM de profundizar su relación con la nación asiática. Luego de resaltar el gusto por recibir al ministro de Educación en la UNAM, recordó que China posee una larga historia de colaboración académica con la Universidad.

El rector de la UNAM expresó su confianza en ampliar y profundizar las diversas áreas de cooperación ya establecidas, además de aumentar el intercambio científico

# 墨

西哥国立自治大学校长莱昂纳多·洛梅利与中国教育部部长怀进鹏举行了会谈, 开启中墨大学间合作新时期。

此次会谈在墨西哥国立自治大学的校长楼举行, 会上强调了双方巨大的合作潜力, 表达了在未来落实具体合作项目的愿景。

洛梅利校长表示, 墨西哥国立自治大学愿意深化与中国的关系。

在对中国教育部部长莅临表示热烈欢迎后, 洛梅利校长表示, 墨西哥国立自治大学与中国的学术合作已拥有悠久历史。

洛梅利校长相信, 不仅是在提高科学与文化交流方面, 双方在各领域建立的合作都会得到更广泛、更深入的发展, 以增进两国彼此间的了解。

怀进鹏部长指出, 中墨两国都拥有古老的文明, 尽管我们分处两个半球, 但通过教育合作, 尤其是近几十年来的教育合作, 两国人民的理解和友谊不断加深。

“现如今, 我们应当进一步推动国际学生交流, 并设立奖学金来为学生提供便利”, 这将在教育合作中发挥重要作用。同时,

# “

ESTAMOS MUY INTERESADOS EN INCREMENTAR LA MOVILIDAD, EL INTERCAMBIO ACADÉMICO, ASÍ COMO LOS PROYECTOS DE COLABORACIÓN CIENTÍFICA Y CULTURAL”

我们非常愿意加强双方的学生交换、学术交流以及科学与文化合作项目”



El ministro de Educación de China y su equipo de trabajo realizaron una visita guiada por el Campus Central, patrimonio de la Humanidad. 怀进鹏部长一行参观被联合国教科文组织列为世界遗产的墨西哥国立自治大学主校区。

y cultural, como otra forma de contribuir a que nuestros países se conozcan mejor.

En tanto, el ministro Huai Jinpeng afirmó que los dos países, de civilizaciones milenarias, aunque se ubican en dos hemisferios diferentes, gracias a la cooperación educativa, en especial en las últimas décadas, han profundizado su entendimiento y amistad.

“Ahora tenemos que esforzarnos más para promover el intercambio de estudiantes internacionales y establecer becas convenientes para los alumnos”, porque eso va a jugar un papel importante para la cooperación educativa. Mientras tanto, añadió, también debemos diseñar más proyectos de investigación conjunta.

Recalcó que la UNAM cuenta con una trayectoria espléndida. Al ver sus logros culturales, artísticos y su historia, “podemos experimentar la profundidad y el valor de esta Universidad”.

También destacó el papel de la Universidad como soporte en el camino de modernización de México. De aquí se han graduado varios especialistas y políticos mundialmente famosos como los tres ganadores del Premio Nobel y la presidenta Claudia Sheinbaum. Al mismo tiempo, ha logrado grandes éxitos en sus investigaciones, en ciencia, tecnología, humanidades y artes.

“Me impresiona -continuó Jinpeng- la actitud de apertura, inclusión, progreso y desarrollo de esta Universidad, que explora la cooperación con instituciones chinas para expandir los intercambios y promover el entendimiento conjunto de las sociedades”.

“Sabemos que la UNAM ya cuenta con buenas bases de cooperación con instancias educativas chinas, y nuestro Ministerio está dispuesto a seguir apoyando la cooperación entre ambos países”.

“Esperamos que la Universidad Nacional, la de mayor proyección de todas las instituciones de educación superior mexicanas, pueda jugar su papel como promotor en los aspectos de la colaboración educativa y de la formación conjunta de talentos entre ambas naciones”, manifestó el ministro al rector Lomelí Vanegas.

Al final del encuentro, el ministro de Educación, junto con su comitiva, realizó una visita guiada por el Campus Central, declarado por la UNESCO como Patrimonio Cultural de la Humanidad. ●

他还表示,应当开设更多联合研究项目。

怀进鹏部长指出,墨西哥国立自治大学走过了辉煌的历程,在了解其文化、艺术成就和悠久的历史后,“我们能从中体验到这所大学的深度和价值”。

他还强调了墨西哥国立自治大学在墨西哥的现代化进程中起到的中流砥柱的作用。许多世界知名的专家和政治人物都毕业于该校,其中包括三位诺贝尔奖得主,还有墨西哥的现任女总统克劳迪娅·辛鲍姆。此外,墨西哥国立自治大学在科学、技术、人文和艺术领域的研究都取得了巨大的成就。

墨西哥国立自治大学通过探索与中国机构间的合作,来增进两国之间的交流和全面理解,对此,怀进鹏部长表示:“墨西哥国立自治大学开放、包容、进取和发展的态度给我留下了深刻的印象”。

怀进鹏部长指出,“墨西哥国立自治大学已经与中国的高等教育机构建立了良好的合作基础,中国教育部愿意继续支持两国之间的合作”。

怀进鹏部长向洛梅利校长表示:“我们期待墨西哥国立自治大学作为墨西哥最著名的高等学府,能在中墨两国教育合作与人才联合培养的各个方面起到推动作用”。

在会谈的最后,怀进鹏部长一行在陪同和引导下参观了被联合国教科文组织列为世界遗产的墨西哥国立自治大学主校区。●



CEM CONTIGO

## UNAM afianza lazos institucionales con IES de China

### 我校加强与中国高校的校际联系

El coordinador de Relaciones y Asuntos Internacionales (CRAI) de la UNAM, William Lee Alardín, realizó una visita de trabajo a China para estrechar vínculos institucionales con universidades locales y explorar nuevas oportunidades de colaboración.

Dentro de las actividades en dos días de trabajo, destaca la firma de un convenio general y de movilidad estudiantil entre la UNAM y la Universidad de Ciencia y Tecnología de Beijing (USTB, por sus siglas en inglés). En la ceremonia de firma participaron el titular de la CRAI y el vicepresidente de la USTB, Lyu Zhaoping.

La USTB es reconocida en ingeniería y ciencia de materiales, destacando en ingeniería metalúrgica, donde ocupa el primer lugar mundial gracias a sus avances en física metalúrgica y microestructura de materiales. Además, se distingue por sus investigaciones en ingeniería civil, ambiental y mecánica, entre otras disciplinas.

El convenio abre nuevas oportunidades para la comunidad estudiantil de

**墨**西哥国立自治大学外事副校长威廉·李赴中国进行访问, 此次访问旨在加强与当地高校的校际联系, 并探索新的合作机会。

在两天的工作安排中, 墨自大与北京科技大学的合作总协议和学生交流协议完成了签署。墨自大外事副校长威廉·李和北京科技大学副校长吕昭平出席了签署仪式。

北京科技大学在工程学和材料科学领域享誉盛名, 尤其是它在冶金物理和材料微结构方面取得的成就, 使其冶金工程学科名列世界第一。此外, 它在土木、环境和机械工程等学科也有卓越的研究成果。

协议为两校学生群体创造了新的机会, 并为墨西哥与中国的学术、科学合作做出了贡献。

北京科技大学教授阿尔伯托·科内霍参与了签署仪式, 他也是北京科技大学与墨自大合作的推动者。科内霍教授出生于米却肯州, 2021年获颁中国政府友谊奖, 此奖是中国政府向外国专家授予的最高荣誉, 为表彰其对中国做出的贡献。截至今日, 科内霍教授是唯一一个获此荣誉的墨西哥人。



Firma de convenio UNAM-USTB.

墨西哥国立自治大学与北京科技大学合作协议的签约仪式。

ambas universidades, y contribuye en la colaboración académica y científica entre México y China.

En el acto también participó Alberto Conejo, catedrático de la USTB y promotor de la colaboración con la UNAM. Originario de Michoacán, el doctor Conejo fue galardonado en 2021 con el Premio de la Amistad del Gobierno Chino, el más alto reconocimiento que el gobierno de China otorga a expertos extranjeros por sus contribuciones al país, y el único mexicano a la fecha en recibir esta distinción.

## REFRENDAN LAZOS DE COLABORACIÓN UNIVERSITARIA

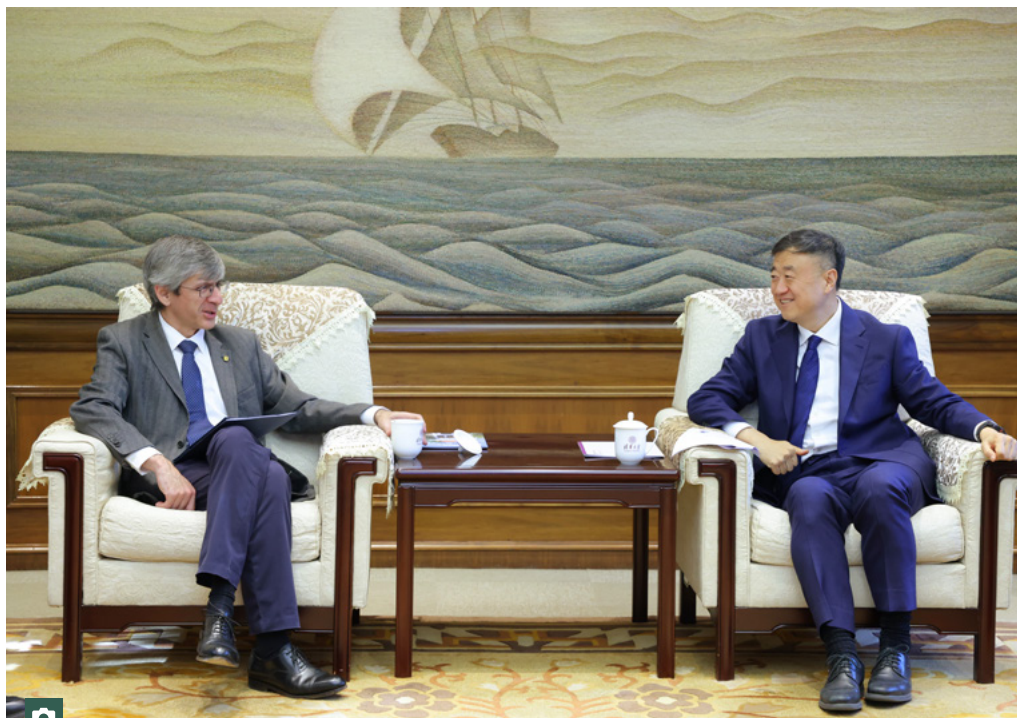
En su encuentro con la Universidad de Estudios Extranjeros de Beijing (BFSU, por sus siglas en inglés), el doctor Lee resaltó que, desde la creación de la Sede de la UNAM en China (Centro de Estudios Mexicanos UNAM/BFSU), la relación entre ambas universidades ha sido un modelo de colaboración.

En noviembre, la sede cumplió 12 años de trabajo. El titular de la CRAI destacó que existen nuevas áreas de colaboración y un renovado interés por parte de la UNAM en continuar con estos esfuerzos, como intercambio en temas de educación en línea. Enfatizó que si bien las tecnologías de comunicación abren nuevas vías de colaboración, es importante mantener encuentros presenciales, por lo que propuso retomar el Coloquio Internacional de Estudios Chinos y Mexicanos, suspendido por la pandemia.

Lee también destacó que China es el principal país de origen de los estudiantes de español en el Centro de Enseñanza para Extranjeros (CEPE), lo que resalta la importancia de esta relación bilateral.

El titular de la CRAI subrayó la importancia de las relaciones entre la UNAM y China, reflejada en la serie de visitas a México de varias delegaciones de instituciones de educación superior (IES) chinas, a través de la CRAI.

«Queremos que la Universidad Nacional sea una ventana de México en China y que BFSU se beneficie plenamente de esta colaboración», comentó Lee. Recordó que Beiwei -como se le conoce en



Reunión con el vicepresidente de la Universidad de Tsinghua, Yang Bin.  
与清华大学副校长杨斌的会面。



**MUCHO DE ESTE TRABAJO DE VINCULACIÓN PASA POR EL EQUIPO DE LA UNAM EN CHINA, CUYA LABOR NO SERÍA POSIBLE SIN EL APOYO DE BFSU”.**

很多联络工作都由墨自大代表处完成, 他们的工作离不开北外的支持。”

## 确立校际合作联系

副校长威廉·李在访问北京外国语大学时强调, 从墨西哥国立自治大学-北京外国语大学墨西哥研究中心建立时起, 两校间的关系一直是校际合作的典范。

墨研中心(代表处)开展工作已满12年。副校长强调, 两校在一些新的领域仍有合作机会, 墨自大以更更新的态度期待着继续推动新领域的合作, 如在线教育领域的交流。他还强调, 尽管通讯科技为合作打开了新通道, 继续开展线下活动依然重要, 为此, 他提出重新启动因疫情中断的中墨国际学术研讨会。

chino- también tiene una oficina en la UNAM, en reciprocidad por los espacios brindados para la operación de nuestra sede en China.

Jia Dezhong, vicepresidente y subsecretario del Partido Comunista en la BFSU, señaló que ambas universidades están a la vanguardia en los esfuerzos de cooperación educativa de China con el extranjero.

«Nuestra universidad imparte carreras en 101 idiomas y cuenta con más de 40 centros de estudios; entre ellos, el Centro de Estudios Mexicanos es de los más dinámicos», afirmó.

Por su parte, Adalberto Noyola, director de la UNAM-China, resaltó que junto con su contraparte, el decano Chang Fuliang, se ha logrado una excelente colaboración y un entendimiento mutuo que ha permitido avanzar en diversos proyectos académicos y culturales.

## OPORTUNIDADES CON EL INSTITUTO DE TECNOLOGÍA DE BEIJING

En el encuentro con las autoridades del Instituto de Tecnología de Beijing (BIT, por sus siglas en inglés), encabezadas por



Encuentro con el Instituto de Tecnología de Beijing.  
与北京理工大学校方的会面。

su vicepresidente, Wei Yiming, el coordinador de la CRAI reiteró la disposición de nuestra Universidad en avanzar en diversos proyectos académicos.

Lee recordó que en octubre pasado se firmó en las oficinas de la CRAI un convenio general y específico entre ambas instituciones, con la visita de Zhang Jun, presidente de BIT. En dicho encuentro se otorgaron nombramientos como profesores invitados a Alejandra Bravo y Mario Soberón, investigadores del Instituto de Biotecnología de la UNAM.

Para lograr proyectos concretos de colaboración, el titular de la CRAI identificó como una oportunidad avanzar en el campo de la biotecnología agrícola, porque ya existen intercambios entre investigadores desde hace una década. También se habló de impulsar los intercambios con el área de Administración y Gobernanza Global, entre otras iniciativas, como el desarrollo de cursos COIL. Tras finalizar la reunión, el responsable de la CRAI visitó los laboratorios de la Facultad de Ciencias de la Vida.

## AVANZAR EN LAS RELACIONES CON LA UNIVERSIDAD DE TSINGHUA

En reciprocidad a la reciente visita de una delegación de la Universidad de Tsinghua

李副校长同样指出, 在墨自大对外西班牙语教学中心学习西语的学生主要来自中国, 这也凸显了维护双边关系的重要性。

副校长还提到, 许多中国高校的代表团都通过墨自大外事处这一窗口访问墨西哥, 这反映了墨自大与中国关系的重要性。

李表示: “我们希望墨自大可以成为墨西哥在中国的一扇窗, 也希望北外能从这一合作中充分受益。”他还提到, 作为为墨研中心提供办公场所的回报, 北外在墨自大也设有中国研究中心(代表处)。

北外党委副书记兼副校长贾德忠表示, 两校是开展中外教育合作工作的先锋。

“我校拥有101个语言专业, 40多个研究中心, 其中, 墨西哥研究中心是最活跃的研究中心之一。”

墨研中心主任诺君辉则指出, 在他和北外西葡语学院院长常福良的共同努力下, 双方实现了良好的合作和相互理解, 各种学术和文化项目得以推进。

## 与北京理工大学合作的机会

在与由魏一鸣副校长带领的北京理工大学校方举行的会面中, 外事副校长重申了墨自大推进多个学术合作项目的意愿。

李副校长指出, 去年十月, 北京理工大学校长张军访问墨自大, 两校在墨自大外事处的办公室里签署了综合协议和学生交换协议。签署会上, 墨自大生物技术研究室的亚历杭德拉·布拉沃和马里奥·索韦龙研究员被聘为客座教授。

副校长认为, 在合作项目的具体落实方面, 可以推进农业生物技术领域的合作,

(THU, por sus siglas en inglés) a la UNAM, el coordinador de la CRAI sostuvo una reunión en dicha casa de estudios con Yang Bin, vicepresidente de THU.

Se mencionó que actualmente se encuentra en proceso la firma del convenio general entre ambas universidades, el cual será acompañado de un convenio específico sobre movilidad a nivel licenciatura. THU es la universidad número dos de China y se ubica en el lugar 20 mundial, según el *QS World University Rankings*, con un fuerte enfoque en la ingeniería y ciencias.

El vicepresidente de THU extendió una invitación a la UNAM a participar en el Consorcio para la Neutralidad de Carbono, conformado por varias universidades. En este sentido, el coordinador de la CRAI refirió que en nuestra Universidad existen diversas iniciativas como el Programa de Investigación en Cambio Climático con el cual se puede explorar una colaboración.

Entre las áreas de oportunidad se habló de impulsar temas en ciencia y tecnología, así como en la enseñanza del español.

Como parte de esta visita, el responsable de la CRAI visitó los laboratorios de Astronomía y la Escuela de Medio Ambiente.

## ENCUENTRO CON LA EMBAJADA DE MÉXICO

William Lee visitó la Embajada de México

en China, donde se reunió con el personal diplomático para reafirmar el compromiso de la UNAM en promover a México a través de las actividades académicas y culturales universitarias. Los participantes coincidieron en la importancia de unir esfuerzos para dar a conocer en México las oportunidades de colaboración con China, resaltando las ventajas educativas y la relevancia que este país otorga al desarrollo científico y tecnológico.

Además, se reconoció el apoyo del Consulado mexicano en la gestión de apoyo de visas para los investigadores chinos que realizan actividades con la UNAM.

## ESTRATEGIA DE INTERNACIONALIZACIÓN

En su reunión con el equipo de la UNAM en China, el coordinador de la CRAI instó a continuar y redoblar los esfuerzos para proyectar a nuestra Universidad en la región asiática, en línea con la estrategia de internacionalización.

Ante el creciente interés de diversas IES en colaborar con la UNAM, destacó la importancia de priorizar y fortalecer los vínculos institucionales conforme a las necesidades e intereses de nuestra Universidad. ●



Encuentro del titular de la CRAI con representantes de la Embajada de México en China.  
我校外事副校长与墨西哥驻华外交人员的会面。



Intercambio con la Universidad de Ciencia y Tecnología de Beijing.  
与北京科技大学校方的会面。

因为两国研究员在该领域的交流已有十年之久。他还提到了推动全球治理领域的交流,发展协作式在线合作学习(COIL)课程等方案。会议结束后,副校长参观了北理工生命学院的实验室。

## 推进与清华大学的联系

为回应清华大学代表团对墨自大的访问,李副校长赴清华大学拜访了其副校长杨斌。

两校合作总协议的签署目前正在推进中,同时还会签署一项本科生交换的具体协议。清华大学在中国排名第二,在QS世界大学排名中名列第20,以工程学和科学见长。

清华大学副校长邀请墨自大加入由几所大学组成的碳中和联盟。在这方面,我校副校长指出,墨自大拥有多项相关项目,其中包括“气候变化研究计划”,可在这些项目中探讨合作。

会上提到,在科学技术和西语教学等领域都可以寻找合作机会。访问期间,副校长还参观了清华大学的天文实验室和环境学院。

## 访问墨西哥驻华大使馆

威廉·李在大使馆会见了墨西哥驻华外交人员,重申了墨自大愿通过大学生学术与文化活动的宣传墨西哥的承诺。与会者一致认为应齐心协力向墨西哥介绍墨中合作的机会,突出强调中国的教育优势及其对科技发展的重视。

此外,赴墨自大参加活动的中国学者得到了墨西哥领事馆的签证支持,李副校长对此表达了感谢。

## 国际化战略

在与墨自大驻华代表处会谈时,副校长敦促代表处继续加倍努力,依据我校的国际化战略,做好墨自大在亚洲地区的工作。

鉴于多所中国高校与墨自大合作的意愿日渐浓厚,副校长强调,应根据我校需求分级考量和加强校际联系。●



Se evaluó el trabajo de la Sede UNAM-China para definir nuevas estrategias de vinculación  
评估墨自大驻华代表处的全面工作,以确定新的合作战略。



El evento marcó 10 años de colaboración académica entre la UNAM, El Colmex y la CASS.  
此次研讨会标志着墨西哥国立自治大学、墨西哥学院与中国社会科学院之间10周年的学术合作。

■ ■ ■ ■ ■

DESDE LA CIMA

## VI Seminario de las Relaciones Sino-Mexicanas UNAM-CASS-El COLMEX

### 我校与中国社会 科学院、墨西哥 学院联合举办第 六届中墨研讨会

El rector Leonardo Lomelí Vane-gas inauguró el VI Seminario de las Relaciones Sino-Mexicanas “México-China: retos y oportunidades para un futuro compartido”, que es una plataforma esencial para discutir temas estratégicos como el uso ético de la inteligencia artificial, la emergencia climática, la creciente desigualdad y las nuevas economías digitales.

Durante el evento, el Rector afirmó que, ante la creciente integración de ambas naciones, las cuales comparten desafíos de carácter global, el debate internacional es clave para abordarlos de manera creativa y eficaz.

También señaló que la nación asiática se ha consolidado como nuestro segundo socio comercial más importante, pues sólo en el primer semestre de 2024 esta actividad bilateral se incrementó poco más de 12 %, representando el 20 % del total de las importaciones de México, de acuerdo con datos de la Secretaría de Economía.

Asimismo, se congratuló por los 10 años de la colaboración fructífera entre la UNAM, El Colegio de México (Colmex) y la Academia China de Ciencias Sociales, en el acto en el que estuvo acompañado por la presidenta del Colmex e integrante de la Junta de Gobierno de la Universidad Nacional, Silvia Giorguli Saucedo, y del consejero político de la Embajada de China, Cao Hang, en representación del

**墨** 西哥国立自治大学校长莱昂纳多·洛梅利为第六届中墨研讨会“墨西哥与中国：命运共同体的挑战与机会”揭幕。本研讨会是讨论人工智能的伦理应用、气候危机、日益加剧的不平等和新数字经济等战略问题的重要平台。

洛梅利校长在会上指出，中墨两国关系日益密切，共同面临全球性挑战，而国际讨论是创造性地、有效地应对这些挑战的关键。

他还指出，中国稳居墨西哥第二大贸易伙伴的地位。根据墨西哥经济部的数据，仅在 2024 年上半年，双边贸易活动就增长了超过12%，占墨西哥进口总额的20%。

洛梅利校长还对墨西哥国立自治大学、墨西哥学院和中国社会科学院之间十年来卓有成效的合作表示祝贺。陪同他出席此次活动的还有墨西哥学院院长兼墨西哥国立大学理事会成员西尔维娅·乔古利和代表张润大使的中国驻墨西哥大使馆政务参赞曹航。

洛梅利校长强调，墨西哥国立自治大学是两国关系日益密切进程中的一个重要机构，并呼吁研讨会的与会者制定方案，深化综合机制，以解决本世纪日益增多的问题。

洛梅利校长补充到：“现如今，我们比以往任何时候都更有责任继续通过高等教育机构在我们两国社会之间建立沟通和行动的渠道。众所周知，只有在多样性的融合中，才能找到学习和共同进步的更多可能性。”

“墨西哥国立自治大学与北京外国语大学联合成立的墨西哥研究中心（驻华代



embajador Zhang Run.

Lomelí Vanegas resaltó que la UNAM ha sido una institución clave en este proceso de acercamiento entre las dos naciones, y llamó a los participantes del Seminario a construir escenarios que permitan profundizar en mecanismos integrales para resolver las crecientes problemáticas de este siglo.

“Hoy más que nunca tenemos la misión de seguir construyendo canales de comunicación y acción entre nuestras sociedades, por medio de las instituciones de educación superior. Sabemos que en la convergencia de lo diverso es donde se presentan las mayores alternativas de aprendizaje y progreso mutuo”, agregó.

“La Sede de la UNAM en China, inaugurada en 2012 en conjunto con la Universidad de Estudios Extranjeros de Beijing, ha permitido difundir la lengua de México en China, y fomentar un sólido intercambio académico. Esta oficina de representación ha facilitado que estudiantes y académicos participen en programas de movilidad, proyectos de investigación y actividades de divulgación, creando experiencias que complementan tanto su formación académica como su capacidad para comprender y respetar diferentes cosmovisiones. Este compromiso se ve reflejado en las labores del Centro de Estudios China-México y del Programa Universitario de Estudios sobre Asia y África, iniciativas que han formado a profesionales especializados en áreas vitales para el futuro, contribuyendo a fortalecer los puentes entre ambos países”.

## EJEMPLO DE COLABORACIÓN

En su oportunidad, Silvia Giorguli enfatizó que el Seminario es un ejemplo de la consolidación de la colaboración académica, de la diplomacia científica en la que las tres instituciones convocantes reflexionan sobre los temas que les preocupan, desde una mirada interdisciplinaria.

Entre ellos están la reducción de la desigualdad, el análisis del sistema de comercio multilateral, el cambio climático y la transición energética, así como la búsqueda de formas innovadoras de cooperación para impulsar el crecimiento económico incluyente.

A través de videomensaje, el embajador de la República Popular China en México, Zhang Run, comentó que las relaciones

表处)于2012年成立,促进了西班牙语和墨西哥文化在中国的传播,推动了扎实的学术交流。该中心为学生和学者参与交换计划、研究项目和宣传活动提供了便利,既能丰富了学术教育,又能提高师生与学者理解和尊重不同世界观的能力。这一目标体现在中墨研究中心和亚非研究中心的工作中,这些机构与项目培养了未来重要领域的专业人才,有助于加强两国关系之间的纽带。”

## 合作范例

乔古利院长强调,本研讨会是巩固学术合作和科学外交的一个范例,三个与会机构都从跨学科的角度思考了所关切的问题。

其中包括减少不平等、分析多边贸易体系、气候变化和能源转型,以及寻求创新合作方式促进包容性经济增长。

中国驻墨西哥大使张润通过视频致辞表示,两国双边关系保持良好发展势头,战略性、互补性、互利性不断凸显。

他强调,墨西哥是中国在拉美的第二大贸易伙伴,在过去九个月中,两国贸易额达到828亿美元。他还强调,双方已在可再生能源、先进制造和数字技术等新质生产力领域开展合作。

## 人工智能

此前,亚非研究中心主任、墨西哥国立自治大学名誉研究员阿莉西亚·西隆补充到,本次研讨会也将在聚焦人道主义的视角下讨论人工智能的影响以及如何利用这些技术进步创造公平的福利。据估计,人工智能将取代20%、40%到60%的工作岗位,具体程度取决于各国的经济发展水平。

她指出,必须加强对教育创新和人力资本转型的思考,以实现收入的公平分配。此外,还将分析家务分工不对称(妇女从



## LA UNAM REFRENDÓ SU COMPROMISO EN LA COLABORACIÓN ACADÉMICA SINO-MEXICANA

重申了对中墨学术合作的承诺。

entre ambas naciones mantienen un desarrollo excelente, y su carácter estratégico, complementario y mutuamente beneficioso se vuelve cada vez más destacado.

Subrayó que México es su segundo socio comercial en América Latina, y en los últimos nueve meses esta actividad alcanzó 82



En la inauguración participaron el rector de la UNAM, Leonardo Lomelí, la presidenta de El Colmex, Silvia Giorguli y Wang Rongjun, en representación de la CASS  
 开幕式上,墨西哥国立自治大学校长莱昂纳多·洛梅利、墨西哥学院院长西尔维娅·乔古利以及中国社会科学院拉丁美洲研究所党委书记王荣军出席了活动。

mil 800 millones de dólares. Asimismo, destacó que se han explorado colaboraciones en fuerzas productivas de nueva calidad, como son las energías renovables, la manufactura avanzada y la tecnología digital.

## INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Previamente, la directora del Programa Universitario de Estudios sobre Asia y África e investigadora emérita de la UNAM, Alicia Girón González, añadió que también se discutirá, con un enfoque humanista, el impacto de la inteligencia artificial y cómo aprovechar estos avances tecnológicos para generar bienestar con equidad, pues se estima que desplazará entre el 20, 40 y 60 % de los empleos, dependiendo el nivel de desarrollo económico de los países.

Por ello, apuntó, es importante impulsar la reflexión sobre la innovación educativa y la transformación del capital humano, a fin de generar una distribución equitativa del ingreso. Asimismo, se analizarán tópicos como la asimetría en torno al cuidado de las familias (trabajo no remunerado llevado a cabo por las mujeres) y el avance científico de China para combatir el cambio climático.

El embajador de México en China, Jesús Seade Kuri, mediante un mensaje grabado, también celebró la realización del evento y destacó el importante intercambio económico y cultural entre las dos naciones, que comparten posiciones comunes, intereses de desarrollo y coinciden en organismos multilaterales

como el Foro de Cooperación Económica de Asia-Pacífico y el G20.

Acotó que tienen coincidencias y retos, los cuales serán analizados en el Seminario bajo el espíritu crítico y constructivo que caracteriza a la UNAM y al Colmex. “Estaré pendiente de sus conclusiones”.

## RELACIÓN DE ALTO NIVEL

El secretario del Comité del Partido Comunista del Instituto de América Latina de la Academia China de Ciencias Sociales, Wang Rongjun, externó su confianza en que las relaciones entre los dos países lleguen a un nuevo nivel, pues su asociación estratégica ha mejorado continuamente.

Propuso profundizar la confianza mutua y ampliar la cooperación en áreas emergentes como la innovación científica y tecnológica, la economía verde, la economía digital y la inteligencia artificial.

En la inauguración estuvieron también, por parte de la UNAM: el coordinador de Humanidades, Miguel Armando López Leyva; la secretaria de Desarrollo Institucional, Tamara Martínez Ruiz; el coordinador de Relaciones y Asuntos Internacionales, William Lee Alardín; directores de diversas facultades e institutos, autoridades y expertos de la Embajada de China en México y del Colmex, entre otros. ●

事的无偿家务劳动)和中国在应对气候变化方面的科学进步等议题。

墨西哥驻华大使施雅德在视频致辞中也对此次活动表示祝贺,并强调了两国之间重要的经济和文化交流。两国有着共同的立场和发展利益,在亚太经济合作论坛和二十国集团等多边组织中不谋而合。

他补充说,两国有着共同点,也面临挑战,研讨会将本着墨西哥国立自治大学和墨西哥学院所特有的批判性和建设性精神对这些共同点和挑战进行分析,“我期待着他们的结论”。

## 高级别双边关系

中国社会科学院拉丁美洲研究所党委书记王荣军表示,随着中墨两国战略伙伴关系的不断加强,他相信两国关系将迈上新台阶。

他建议深化互信,扩大在科技创新、绿色经济、数字经济和人工智能等新兴领域的合作。

出席揭幕仪式的还有:墨西哥国立自治大学人文学处处长米格尔·阿曼多·洛佩斯、机构发展处主任塔玛拉·马丁内斯、外事副校长威廉·李、各学院和研究所所长;中国驻墨西哥大使馆和墨西哥学院的领导和专家等。●



El encuentro académico de alto nivel se realizó en Ciudad Universitaria.  
高级别学术活动在我校主校区举行。



Embajador de México en China, Jesús Seade Kuri.  
施雅德，墨西哥驻华大使。



Wang Rongjun, secretario del Comité del Partido Comunista del ILAS-CASS.  
王荣军，中国社会科学院拉丁美洲研究所党委书记。



DESDE LA CIMA

## Experta de la UNAM en Comité Científico sobre Investigación de Riesgo de Desastres

### 我校专家参与灾害风险综合研究计划科学委员会

**N**axhelli Ruiz Rivera, investigadora del Instituto de Geografía de la UNAM, participó en la 27ª reunión del Comité Científico de Investigación Integrada sobre Riesgo de Desastres (IRDR SC27, por sus siglas en inglés), el cual se llevó a cabo en Beijing.

El IRDR, respaldado por el Consejo Internacional de Ciencias (ISC) y la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR), es una iniciativa global diseñada para promover la agenda establecida en el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. Los ejes fundamentales de trabajo incluyen comprender los riesgos de desastre, fortalecer la gobernanza para su gestión, invertir en la reducción de riesgos y mejorar las capacidades de recuperación.

Como vicepresidenta del Comité

**墨**西哥国立自治大学地理研究所研究员纳歇丽·鲁伊斯出席了于北京举行的灾害风险综合研究计划科学委员会第27次会议。

灾害风险综合研究计划 (IRDR) 是由国际科学理事会和联合国减少灾害风险办公室支持的一项全球性倡议，旨在推进《2015-2030年仙台减灾框架》中提出的议程，主要工作包括了解灾害风险、提高灾害风险管理治理能力、投资减少风险的举措和提高灾后重建能力。

作为本次会议的副主席，鲁伊斯与科学委员会的其他成员举办了计划进入第二阶段后的第一次正式会议。会上讨论了2025-2027年的行动方案以及由研究计划成员确定的优先研究领域。此外，还强调了传播战略和青年科学家赋能问题。

灾害风险综合研究计划第二阶段聚焦于针对自然灾害风险及其管理的研究与分析。该阶段致力于更好地理解灾害对社



Miembros del Comité Científico (IRDR)  
灾害风险综合研究计划科学委员会成员

Científico (IRDR SC27), Ruiz Rivera, junto con otros miembros del comité, celebró el primer encuentro oficial dentro de la Fase II del programa IRDR. Durante este encuentro, se discutieron el plan de acción para 2025-2027 y las áreas prioritarias de investigación identificadas por la comunidad IRDR. Además, se destacaron las estrategias de comunicación y el empoderamiento de los jóvenes científicos.

La Fase II del IRDR se enfoca en la investigación y el análisis de los riesgos asociados a desastres naturales y su gestión. Esta fase es parte de un esfuerzo más amplio que busca entender mejor cómo los desastres afectan a las comunidades y cómo se pueden mitigar esos efectos.

El Comité del IRDR está conformado por 15 especialistas de diversas partes del mundo, entre ellos también se encuentra Jaime Urrutia, investigador emérito del Instituto de Geofísica de la UNAM, pero por cuestiones de agenda no pudo participar en los trabajos de la 27ª reunión.

### CONFERENCIA INTERNACIONAL IRDR 2024

Anterior a la reunión del Comité Científico, se celebró la Conferencia Internacional IRDR 2024, cuyos debates se incorporaron a la agenda del IRDR SC27.

La conferencia concluyó con la adopción de una Declaración que establece una hoja de ruta para la colaboración científica internacional en la reducción del riesgo de desastres.

Bajo el tema “Ciencia para un mundo



*inclusivo, seguro y sostenible: acciones de la comunidad global de IRDR*”, la conferencia reunió a científicos, expertos en políticas públicas y representantes de la ONU para delinear acciones estratégicas frente a los desafíos que presentan los riesgos de desastres. Ruiz Rivera participó como moderadora en la mesa sobre «Nuevas Soluciones y Aplicaciones sobre Riesgos de Desastres Naturales».

Durante las sesiones plenarias, se abordaron temas clave como la relación entre ciencia y política, la educación en reducción de riesgos y las soluciones innovadoras. Expertos de agencias de la ONU y científicos de alto nivel compartieron sus conocimientos y propusieron acciones prioritarias para respaldar la ciencia regional y nacional en políticas públicas, abordar desigualdades y aprovechar los datos y la tecnología para la reducción de riesgos.

## FORO MUNDIAL DE DESARROLLO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (WSTDF)

La especialista de la UNAM también participó en el Foro Mundial de Desarrollo de Ciencia y Tecnología (WSTDF, por sus siglas en inglés) donde tomó parte en el panel de discusión sobre “Ciencia y Tecnología para el Desarrollo Sostenible Informado por el Riesgo”.

Este foro, organizado por la Asociación China para la Ciencia y la Tecnología (CAST), convocó este año a 14 ganadores del Premio Nobel, más de 40 académicos internacionales, más de 30 representan-

tes corporativos y cerca de 50 delegados de organizaciones internacionales.

tes corporativos y cerca de 50 delegados de organizaciones internacionales.

## 2024年灾害风险综合研究国际大会

2024年灾害风险综合研究国际大会在其科学委员会会议前召开, 大会讨论成果被列入第27次科学委员会会议议程。

大会最后通过了一项宣言, 为减少灾害风险方面的国际科学合作制定了路线图。

大会以“科学促进包容、安全和可持续的世界: IRDR全球机构的行动”为题, 将公共政策领域的学者、专家以及联合国代表聚集在一起, 共同策划战略举措, 对抗灾害风险带来的挑战。鲁伊斯教授主持了题为“自然灾害风险的新解决方案及应用”的圆桌论坛。

全体会议阶段, 参会者探讨了科学与政治的关系、教育对减灾的作用、创新解决方案等关键话题, 联合国机构的专家和资深科学家分享了他们的专业知识, 并提出支持地区和国家的公共政策科学发展、消除不平等、利用数据和技术实现减灾等优先行动建议。

## 世界科技与发展论坛

鲁伊斯还参加了世界科技与发展论坛, 并出席“科学技术促进知悉风险的可持续发展”主题会议。

该论坛由中国科学技术协会主办, 今年汇集了14位诺贝尔奖得主、40多位国际学者、30多家企业代表和近50个国际组织代表团。

## 访问我处

活动结束后, 鲁伊斯到访墨西哥国立自治大学驻华代表处, 就我校与中国机构在灾害风险预防方面的合作机会展开讨论。

鲁伊斯还参观了位于北京外国语大学的“墨自大文化角”。

这是鲁伊斯首次访问中国, 她特别强调了中国在减灾方面取得的重要成果, 这为交流经验并将其应用在墨西哥提供了机会。她还提到, 参与灾害风险综合研究计划的很多机构都来自中国, 其议程的重点是寻求国际合作。●

## VISITA A LA SEDE DE LA UNAM EN CHINA

Al concluir sus actividades, la investigadora visitó la Sede de la UNAM en China y conversó sobre las oportunidades de colaboración que la universidad mexicana puede explorar con instituciones del país asiático en el ámbito de la prevención de riesgos.

La investigadora conoció el Rincón-UNAM, instalado en la Universidad de Estudios Extranjeros de Beijing.

Durante su primera visita a China, Ruiz Rivera destacó el importante avance logrado por el país en el campo de reducción de riesgos, lo cual ofrece oportunidades para intercambiar experiencias que puedan aplicarse en México. Asimismo, mencionó que varias de las instituciones involucradas en el IRDR son chinas, con una agenda orientada en buscar colaboraciones internacionales. ●



La investigadora del Instituto de Geografía visitó la sede UNAM-China  
我校地理研究所研究员到访我代表处



Conferencia Internacional IRDR 2024  
2024年灾害风险综合研究国际大会

# Cineastas de la ENAC en China

## 我校电影艺术学院电 影人的中国之行



Una representación de la Escuela Nacional de Artes Cinematográficas (ENAC) de la UNAM visitó Beijing para participar en el Congreso de la Asociación Internacional de Escuelas de Cine, Audiovisual y Medios (CILECT, por sus siglas en francés), que este año tuvo como sede la Universidad de Comunicación de China (CUC).

La delegación estuvo integrada por la directora de la ENAC, María de los Ángeles Guadalupe Castro Gurría; Juan Mora Cattlet, académico y director de cine y Alfonso Coronel, quien actualmente trabaja en su ópera prima en cine documental.

El CILECT, que es la organización de escuelas de cine más importante del mundo, reúne a más de 180 instituciones de cine, televisión y medios audiovisuales, pertenecientes a 65 países de los cinco continentes, y de la cual la ENAC es miembro desde 1973.

Dentro de las actividades, se entregó al maestro Juan Mora la estatuilla del

**墨** 西哥国立自治大学国家电影艺术学院代表团访问北京, 参加今年由中国传媒大学主办的国际影视院校联合会年会。

代表团成员包括国家电影艺术学院长玛丽亚·德洛斯安赫尔斯·卡斯特罗、学者兼电影导演胡安·莫拉和阿方索·科罗内尔, 其中科罗内尔目前正在拍摄自己的首部纪录片。

国际影视院校联合会是世界上最重要的电影学校组织, 汇集了来自五大洲65个国家的180多所电影、电视和视听媒体院校。我校电影艺术学院自1973年就加入了国际影视院校联合会。

在本次活动中, 胡安·莫拉被授予“卓越教学奖”奖项, 以表彰他 40 多年来在国家电影艺术学院和墨西哥电影培训中心培训电影从业者的工作。该奖项原定于2019年颁发, 但由于新冠疫情, 颁奖典礼被推迟。

在本次访问中, 墨西哥国立自治大学的电影从业者们还在墨研中心驻华代表处举行了一次会议, 探讨在中国开展电影合作的机会。

墨西哥国家电影艺术学院院长谈到了



De izquierda a derecha: Alfonso Coronel, María de los Ángeles Guadalupe Castro Gurría y Juan Mora, académicos de la ENAC

我校电影艺术学院的老师。从左到右: 阿方索·科罗内尔, 玛丽亚·德洛斯安赫尔斯·卡斯特罗以及胡安·莫拉。

Premio a la Excelencia Docente, por su labor como formador de cineastas por más de 40 años de trayectoria tanto en la ENAC como en el Centro de Capacitación Cinematográfica (CCC). El galardón fue conferido en 2019, pero debido a la pandemia se postergó la entrega del reconocimiento.

En el marco de su visita, los cineastas de la UNAM sostuvieron un encuentro en la sede de la UNAM en China para explorar oportunidades de colaboración cinematográfica en el país asiático.

La directora de la ENAC habló de impulsar un convenio con la Universidad de Comunicación de China (CUC), para fortalecer la formación de realizadores en el área de la Animación, ya que esta universidad es la más destacada en dicho campo en el país asiático, así como promover la movilidad estudiantil e intercambio académico. También refirió que se puede aprovechar el potencial de realizar actividades cinematográficas en colaboración con instituciones chinas.

## EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL CINE DOCUMENTAL

En este contexto, la Sede organizó dos encuentros en los que Alfonso Coronel habló del uso de la inteligencia artificial (IA) en el cine documental. El cineasta, quien también cursa el doctorado en Artes y Diseño de la UNAM en la Facultad de Artes y Diseño, compartió con alumnos y profesores de animación de CUC los detalles de su ópera prima *La Bola*, un largometraje documental sobre la Revolución Mexicana.

Este proyecto se distingue por ser el primer filme universitario mexicano intervenido con IA, convirtiéndolo en un caso de estudio ya que se utilizan técnicas como la colorización, efectos hiperrealistas como el *deepfake*, interpolación de fotogramas y mejora de la resolución.

Para su integración, se utilizó el acervo de la Filmoteca de la UNAM, uno de los más importantes a nivel mundial que reúne las colecciones cinematográficas testimoniales de la Revolución Mexicana (1898-1932). El acervo está compuesto en su mayoría por películas de nitrato y

impulsar con la Universidad de Comunicación de China (CUC), para fortalecer la formación de realizadores en el área de la Animación, ya que esta universidad es la más destacada en dicho campo en el país asiático, así como promover la movilidad estudiantil e intercambio académico. También refirió que se puede aprovechar el potencial de realizar actividades cinematográficas en colaboración con instituciones chinas.

## 人工智能在纪录片中的应用

在这次活动中, 墨研中心驻华代表处组织了两次会面, 其中我校艺术设计学院艺术与在读博士阿方索·科罗内尔在会上谈到了人工智能在纪录片中的应用, 与中国传媒大学动画专业的学生和教师分享了他的处女作《La Bola》的细节, 这是一部关于墨西哥革命的长篇纪录片。

此电影是墨西哥第一部使用人工智能技术制作的高校学生电影, 使用了彩色化修复、深度伪造等超写实主义效果、帧插值和分辨率增强等技术, 因此成为一项案例研究。

为了确保影片的真实性, 该影片使用了墨西哥国立自治大学电影资料馆的藏品。该馆是世界上最重要的电影资料馆之一, 收藏了墨西哥革命(1898-1932年)的真实影片资料。这些藏品主要采用35毫米硝酸和醋酸纤维素胶片, 其中80%已被数字化为2K分辨率。

## 中国传媒大学动画专业的师生

科罗内尔解释说, 影片的制作需要大学工程师和历史学者的合作, 他们创建了“阿德丽塔”软件, 这是一个开源程序, 旨在将图像缩放并增强到4K分辨率。

科罗内尔与中传师生在北京塞万提斯学院的讨论会上进行了第二次会面。会上科罗内尔讨论了他执导的系列纪录片《灰车帮: 传奇的陨落》的工作, 该纪录片讲述了恩里克·罗萨斯执导的长篇故事片《灰车帮》(1919年)的历史, 该片被许多评论家认为是墨西哥电影史上最重要的默片。

科罗内尔最后一项活动是参加国际影视院校联合会论坛, 他因在纪录片制作中使用人工智能的创新方法而被选中与来自世界各地的导演交流经验。

## 与胡安·莫拉共同探讨电影

墨研中心驻华代表处组织的另一项活动在北京电影学院举行, 该校是亚洲最为知名的电影院校之一。活动中放映了影片《暗狱回声》, 随后又与导演、编剧、我校电影艺术学院学者胡安·莫拉进行了讨论。

这部影片是莫拉的第三部长片, 融合了虚构和纪录片的元素; 它由三段叙事构成, 将纪录片和虚构情节交织在一起, 以自传



acetato de 35 mm, de las cuales el 80% ha sido digitalizado en resolución 2K.

## ALUMNOS Y PROFESORES DE ANIMACIÓN DE CUC

Coronel explicó que el desarrollo de este proyecto requirió la colaboración de ingenieros e historiadores universitarios, quienes crearon el software «Adelita», un programa de código abierto diseñado para escalar y mejorar imágenes hasta una resolución 4K.

En el segundo encuentro, Coronel sostuvo un conversatorio en el Instituto Cervantes de Pekín (IC Pekín) para hablar sobre su trabajo en la dirección de la serie documental *La banda del automóvil gris: deconstrucción de la leyenda*, que aborda la historia del largometraje *El automóvil gris* (1919) dirigida por Enrique Rosas, la cual es considerada por muchos críticos como la película muda de ficción más importante del cine mexicano.

El joven cineasta cerró sus actividades con la participación en el foro del CILECT, ya que fue seleccionado para intercambiar sus experiencias con realizadores de diversas partes del mundo por su innovadora propuesta del uso de la IA en el cine documental.

## PELÍCULA Y CONVERSATORIO CON JUAN MORA

En otra actividad organizada por UNAM-China, se realizó en la Academia de Cine de Beijing (BFA), una de las más reconocidas en Asia, la proyección del largometraje *La ira o el Seol*, seguida de un conversatorio con Juan Mora Catlett, director, guionista y académico de la ENAC.

La cinta, el tercer largometraje de Mora, es una mezcla de ficción y documental; se construye a partir de tres narrativas que entrelazan el documental y la ficción, ofreciendo una mirada autobiográfica sobre el cáncer, ya que el cineasta padeció dicha enfermedad.

En el conversatorio, que se convirtió en una conferencia magistral para estudiantes y profesores de la BFA, Mora explicó que todos los elementos del filme, como el uso de distintos tipos de relaciones de aspecto de cuadro para diferenciar las tres historias, fueron cuidadosamente

planeados y cada elemento está lleno de simbolismo.

En su película, a través de testimonios, se presenta una crítica a la industria médica que lucra con los costos de atención del cáncer. Él recomendó seguir tanto la medicina científica como las llamadas alternativas o tradicionales, ya que a lo largo de la historia de nuestras civilizaciones ha existido un conocimiento que nos ha permitido sobrevivir como especie.

Ante la pregunta de cómo manejar el estrés en los procesos de filmación, el realizador recomendó respirar, exhalar y sonreír, ya que un set de grabación debe llenarse de alegría, pues de lo contrario esa negatividad permea al equipo de producción.

Mencionó que no se necesitan grandes presupuestos para hacer películas sobresalientes. Lo más difícil es tener claridad sobre lo que se quiere realizar.

La moderación de los conversatorios estuvo a cargo de Pablo Mendoza, coordinador Académico y Cultural de UNAM-China y egresado de la carrera de dirección de la ENAC y de la BFA, así como Guo Jinfeng, académica de la BFA. ●

del cuerpo. La película narra la historia de un hombre que lucha contra el cáncer, a través de su propia experiencia y la de otros pacientes. El director, Juan Mora Catlett, es un cineasta mexicano que ha trabajado en el cine documental y la ficción. La película es una mezcla de ficción y documental, ya que el director padeció cáncer y la película es una reflexión sobre la enfermedad.

En la discusión, Mora Catlett habló de la importancia de la salud y la prevención. Él recomendó seguir tanto la medicina científica como las llamadas alternativas o tradicionales, ya que a lo largo de la historia de nuestras civilizaciones ha existido un conocimiento que nos ha permitido sobrevivir como especie.

Ante la pregunta de cómo manejar el estrés en los procesos de filmación, el realizador recomendó respirar, exhalar y sonreír, ya que un set de grabación debe llenarse de alegría, pues de lo contrario esa negatividad permea al equipo de producción.

Mencionó que no se necesitan grandes presupuestos para hacer películas sobresalientes. Lo más difícil es tener claridad sobre lo que se quiere realizar.

La moderación de los conversatorios estuvo a cargo de Pablo Mendoza, coordinador Académico y Cultural de UNAM-China y egresado de la carrera de dirección de la ENAC y de la BFA, así como Guo Jinfeng, académica de la BFA. ●

En la discusión, Mora Catlett habló de la importancia de la salud y la prevención. Él recomendó seguir tanto la medicina científica como las llamadas alternativas o tradicionales, ya que a lo largo de la historia de nuestras civilizaciones ha existido un conocimiento que nos ha permitido sobrevivir como especie.





Conversatorio realizado en el IC Pekín con la participación de Alfonso Coronel  
于北京塞万提斯学院与阿方索·科罗内尔的交流。



Conversatorio en la Academia de Cine de Beijing con Juan Mora  
于北京电影学院与导演、编剧、我校电影艺术学院学者胡安·莫拉的展映交流。



Visita a la Sede de UNAM-China  
电影艺术学院代表团到访我校代表处



Reconocimiento a su labor docente en el cine por parte de la CILECT  
胡安·莫拉被授予“卓越教学奖”奖项，以表彰他 40 多年来培训电影从业者的工作。



DESDE LA CIMA

## Escuela Nacional Preparatoria participa *en el* *Diálogo de Educación del G20*

### 墨西哥国立自治大学高中部参与“G20教育对话”

Durante tres días se celebró en la capital de China el «Diálogo de Educación del G20», organizado por la Universidad de Estudios Extranjeros de Beijing (BFSU), con el objetivo de compartir experiencias sobre la calidad educativa y analizar los retos frente al uso de la inteligencia artificial.

El diálogo, titulado *Educación, Tecnología y Crecimiento de Calidad en la Era Digital*, convocó a expertos, académicos y responsables de políticas educativas de China, México, Arabia Saudita, Argentina, Australia, Brasil, Corea del Sur, Estados Unidos, Italia, India, Indonesia y Rusia.

El evento también incluyó diálogos sobre tres temas como: el aprendizaje digital, la transformación escolar para el desarrollo de los estudiantes y la innovación educativa a través de la colaboración. Además, más de diez escuelas primarias y secundarias compartieron sus experiencias prácticas de innovación en la educación básica en China.

La participación universitaria fue posible gracias a los vínculos institucionales

de la Sede UNAM en China y BFSU. En representación de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) participó Rafael Basilio Rivera, coordinador de Evaluación Educativa y docente en la Preparatoria 5 “José Vasconcelos”, quien tomó parte en la sesión *Transformación de la Escuela y el Desarrollo Estudiantil*, realizada en la Escuela Secundaria Xishan, adscrita a la Universidad Renmin de China (RUC).

En su intervención, el representante de la UNAM expuso que la ENP cuenta con aproximadamente 50 mil alumnos distribuidos en sus nueve planteles, lo que significa un reto en el desarrollo de los programas académicos y las directrices educativas.

Indicó que una de las claves es trabajar permanentemente con el profesorado en todas las etapas del desarrollo curricular, desde su planeación, diseño e implementación.

Si bien reconoció que tecnologías como la inteligencia artificial y los modelos generativos tienen una mayor presencia en los entornos educativos, también

de la Sede UNAM en China y BFSU. En representación de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) participó Rafael Basilio Rivera, coordinador de Evaluación Educativa y docente en la Preparatoria 5 “José Vasconcelos”, quien tomó parte en la sesión *Transformación de la Escuela y el Desarrollo Estudiantil*, realizada en la Escuela Secundaria Xishan, adscrita a la Universidad Renmin de China (RUC).

En su intervención, el representante de la UNAM expuso que la ENP cuenta con aproximadamente 50 mil alumnos distribuidos en sus nueve planteles, lo que significa un reto en el desarrollo de los programas académicos y las directrices educativas.

ponderó que en México aún existen problemas de acceso a internet, por lo que sigue siendo un reto lograr que toda la comunidad estudiantil tenga conectividad.

“En el sistema de preparatorias de nuestra universidad las clases son totalmente presenciales, por lo que las actividades en entornos digitales son mínimas, porque no es posible garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a internet en sus casas. Los estudiantes atienden clases de lunes a viernes de seis a siete horas”.

Asimismo, observó que otro de los retos es velar por el bienestar psicológico y salud mental de los estudiantes. Refirió que los casos de depresión y ansiedad se incrementaron después de la pandemia. “Imaginen, si el 10 por ciento de nuestros estudiantes padecen algún problema de salud mental, esto equivale a 5 mil alumnos. Nosotros estamos atendiendo este problema en un programa especial. Si bien es una tarea difícil considero que el programa de atención a los alumnos está funcionando”.

Entre los participantes en el foro se encuentran Luiz Claudio Costa, exministro de Educación de Brasil, quien en su discurso de apertura, subrayó la importancia de la tecnología de la información como base de la educación en la era digital y la necesidad de un diálogo continuo para mejorar la conectividad educativa global.

Por su parte, Niu Huayong, director del Centro de Investigación del G20 y decano de la Facultad de Negocios Internacionales de BFSU destacó el avance de la educación básica en China y su valor como referencia para otros países en desarrollo.

## ENTRE LOS EJES TEMÁTICOS ABORDADO SE ENCUENTRAN:

- **Tecnología en la Educación:** Los expertos discutieron cómo la tecnología puede contribuir a una educación de alta calidad.
- **Compromiso Global:** Los participantes reconocieron la importancia del uso de la tecnología para impulsar la innovación en la educación.
- **Equidad e Inclusión:** Se mencionó la importancia de proporcionar una educación inclusiva y equitativa a través de medios digitales.
- **Uso de Datos e IA Generativa:** Se destacó la relevancia de estos elementos en la educación actual y se coincidió en que esta tecnología llegó para quedarse; aunque las escuelas aún no han logrado incorporar una política clara en su uso. Algunos enfoques han optado por prohibir su uso mientras que otros lo fomentan como parte integral en la educación.
- **Capacitación y Políticas:** Se coincidió en que la educación no solo involucra hardware y software, sino también la formación de maestros y la implementación de políticas de equidad.

Al término del diálogo, los participantes compartieron con estudiantes de secundaria en distintas clases para conocer los resultados de la práctica educativa digital en las escuelas chinas.

Los invitados también participaron en actividades sobre la cultura china. ●

拉斐尔指出, 工作的一个关键是在课程发展从规划、设计到实施的各个阶段始终保持与教师的合作。

尽管他承认人工智能和生成模型等技术在教育环境中的应用越来越广泛, 但拉斐尔也指出, 在墨西哥, 互联网的普及仍然存在问题, 因此确保整个学生社区都能联网仍是一项挑战。

“在我校的高中系统中, 课堂完全是面对面的, 数字化的活动极少, 因为无法保证所有学生都能在家中使用互联网。学生从周一到周五每天上课六到七个小时。”

此外, 他还注意到, 关注学生的心理和精神健康是另一个难题。他提到, 疫情后学生的抑郁和焦虑现象都有增长。“你们想, 如果我们学生中的10%都有精神健康问题, 那就是5000名学生。我们正通过一项特别计划来解决这个问题。虽然这是一项艰巨的任务, 但我认为这个学生关怀计划正在奏效。”

参加论坛的还有巴西前教育部部长路易斯·克劳迪奥。他在开幕致辞中强调了数字时代信息技术作为教育基石的重要性, 他还强调, 要建立持续对话, 提高全球教育的互联互通。

北京外国语大学二十国集团研究中心主任、国际商学院院长牛华勇强调了中国在基础教育领域的成就, 并指出这一成就对其他发展中国家具有参考价值。

## 活动的核心话题包括:

- **教育技术:** 专家们讨论了技术如何促进优质教育。
- **全球参与:** 与会者认识到利用技术推动教育创新的重要性。
- **公平与包容:** 活动中提到了通过数字媒体提供包容和公平教育的重要性。
- **数据和生成式人工智能的使用:** 与会者强调了这些因素对于当今教育的意义, 并一致认为这种技术将持续存在; 尽管各学校目前仍未能针对其应用制定清晰的政策。一些人认为应禁用这些技术, 另一些则鼓励将其纳入教育体系。
- **培训 and 政策:** 与会者一致认为, 教育不仅涉及硬件和软件, 还涉及教师培训和平等政策的实施。

对话结束后, 与会者进入各个教室同中学生一起上课, 了解了中国学校的数字教育实践成果。

嘉宾们还参与了有关中国文化的活动。●



Rafael Basilio Rivera, coordinador de Evaluación Educativa de la ENP  
拉斐尔·巴西利奥, 墨西哥国立自治大学高中部高中教育评估负责人。

C DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AU  
上自治大学慕课线学堂  
NAL AUTO S UN Y OF



# MOOCs de la UNAM llegan a China

## 我校慕课在中国上线

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) ha dado un importante paso en la internacionalización de su oferta educativa al llevar a China sus cursos masivos abiertos en línea (MOOC, por las siglas en inglés de *Massive Open Online Courses*), mediante la colaboración con XuetangX, plataforma de la Universidad de Tsinghua (THU).

Mediante un convenio, firmado por la secretaria General de la UNAM, Patricia Dávila Aranda, se establecen las bases de colaboración con XuetangX, a través de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación Digital (CUAED).

En la ceremonia de lanzamiento en Beijing, Anabel de la Rosa Gómez, titular de la CUAED, destacó que este acuerdo refleja el compromiso continuo de la Universidad con la innovación educativa y la proyección global y también se busca que el conocimiento generado por la comunidad académica sea accesible en China y en la región asiática.

墨西哥国立自治大学通过与清华大学的学堂在线平台合作, 将其大规模开放式在线课程(慕课)推广至中国, 在教育国际化方面迈出了重要一步。

墨西哥国立自治大学副校长帕特里夏·达维拉签署了协议, 此协议为我校开放大学与数字教育处与学堂在线的合作奠定了基础。

在北京举行的启动仪式上, 开放大学与数字教育处主任安娜贝尔·德拉·罗萨强调, 该协议反映出我校将始终致力于教育创新和全球传播, 同时也旨在使中国和亚洲地区能够获取更多学术界的信息。

德拉·罗萨指出: “这项合作彰显了我们共同愿景, 即让所有人都有机会接受教育, 促进无国界的学术交流, 这也推开了学术合作新机遇的大门。”

德拉·罗萨表示, 双方的合作不仅包括慕课, 还包括小型私人在线课程, 这将允许小批量学生参加专业课程。

德拉·罗萨感谢以诺君辉博士领导的墨研中心驻华代表处在协调和联络过程中提供的支持, 使这份协议最终得以签署。



Anabel de la Rosa Gómez, titular de la CUAED e Indira Ochoa, directora de Proyectos de Transformación Digital.

开放大学与数字教育处主任安娜贝尔·德拉·罗萨以及开放大学与数字教育处教育数字化转型项目负责人英迪拉·奥乔亚



Participación en la Conferencia Internacional de Intercambio entre Profesionales (CIEP)  
参加中国国际人才交流大会。

“Esta asociación resalta nuestra visión compartida de hacer la educación accesible para todos y de promover el intercambio académico sin fronteras. También abre la puerta a nuevas oportunidades de cooperación académica”, indicó.

De la Rosa también señaló que la colaboración incluirá no solo MOOCs, sino también *Small Private Online Courses* (SPOCs), que permitirán a pequeños grupos de estudiantes participar en cursos especializados.

La titular de la CUAED reconoció al equipo de la Sede UNAM-China, encabezado por Adalberto Noyola, por apoyar en las gestiones y vinculación para concretar este acuerdo.

En una etapa inicial el acuerdo contempla 10 cursos, entre los primeros que estarán disponibles se encuentran Finanzas personales y Matemáticas Financieras. Mediante un video grabado, Norman Wolf, instructor de estos MOOCs, introdujo los contenidos de los cursos y expresó su entusiasmo por esta nueva oportunidad para compartir conocimientos financieros entre México y China.

Wang Shuaiguo, director del Centro de Educación en Línea de THU y de la plataforma de XuetangX, resaltó la relevancia de la colaboración: “Hoy celebramos un momento crucial en nuestra asociación con la UNAM. La llegada de sus MOOCs enriquece nuestra plataforma y expande el acceso a educación de calidad para millones de estudiantes en China y alrededor del mundo”.

Wang mencionó que desde su fundación, en 2013, XuetangX ha crecido hasta convertirse en la segunda plataforma

de MOOCs más grande del mundo, con más de 141 millones de usuarios y más de 9,000 cursos, integrando alianzas globales para expandir el aprendizaje.

Como antecedente de colaboración, en 2023 la UNAM ingresó en la Alianza Global MOOC y Educación en Línea, integrada por 20 universidades.

Asimismo, Indira Ochoa Carrasco, directora de Proyectos de Transformación Digital para la Educación de la CUAED, subrayó que esta colaboración permitirá el desarrollo de nuevas iniciativas conjuntas en educación en línea, abriendo la puerta a proyectos innovadores en el futuro.

La titular de la CUAED reconoció al equipo de la Sede UNAM-China, encabezado por Adalberto Noyola, por apoyar en las gestiones y vinculación para concretar este acuerdo.

En una etapa inicial el acuerdo contempla 10 cursos, entre los primeros que estarán disponibles se encuentran Finanzas personales y Matemáticas Financieras. Mediante un video grabado, Norman Wolf, instructor de estos MOOCs, introdujo los contenidos de los cursos y expresó su entusiasmo por esta nueva oportunidad para compartir conocimientos financieros entre México y China.

## Amplían vínculos con IES de China

Durante su visita a Beijing, la delegación de la CUAED, con apoyo de la Sede UNAM-China, sostuvo diversos encuentros para explorar proyectos de colaboración en educación digital.

Entre los temas abordados, se destacó el interés en desarrollar cursos en línea internacionales (COIL) y cursos híbridos, intercambiar estrategias de formación docente en modalidad en línea y compartir apoyos pedagógicos para estudiantes.

En una reunión con el Instituto de Educación en Línea de la Universidad de Estudios Extranjeros de Beijing (BFSU), se propuso organizar un seminario conjunto sobre estrategias para la retención de estudiantes en modalidad en línea e intercambiar experiencias en inteligencia artificial aplicada a la educación. Con la Facultad de Estudios Hispánicos y Portugueses, se

En una reunión con el Instituto de Educación en Línea de la Universidad de Estudios Extranjeros de Beijing (BFSU), se propuso organizar un seminario conjunto sobre estrategias para la retención de estudiantes en modalidad en línea e intercambiar experiencias en inteligencia artificial aplicada a la educación. Con la Facultad de Estudios Hispánicos y Portugueses, se

planteó desarrollar un curso COIL en español para fomentar el intercambio académico en beneficio de los estudiantes.

Otra reunión con la Escuela de Educación Continua de la Universidad de Tecnología de Beijing (BIT) exploró el desarrollo de cursos COIL sobre negocios internacionales y gobernanza global. Los académicos del BIT manifestaron interés en el modelo de educación en línea de la UNAM, ya que están en proceso de desarrollar su propio sistema.

La delegación cerró su visita en Shanghai, con su participación en la Conferencia Internacional de Intercambio

entre Profesionales (CIEP), el mayor foro de China para el intercambio de talento global, organizado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Expertos de diversas partes del mundo compartieron ideas sobre colaboración académica y movilidad de talento.

La titular de la CUAED y la directora de Proyectos de Transformación Digital sostuvieron una reunión de trabajo con el equipo de UNAM-China con el fin de analizar diversas iniciativas orientadas a impulsar la oferta académica de nuestra universidad en educación en línea, dirigidas al público asiático. ●

和全球治理国际在线课程的议题。北京理工大学的学者们对我校的线上教育模式产生了浓厚兴趣, 他们目前正在开发自己的系统。

代表团访问的最后一站是在上海参加中国国际人才交流大会, 这是中国最大的国际人才交流论坛, 由中国科技部主办。

来自世界各地的专家就学术合作和人才流动问题进行了交流。

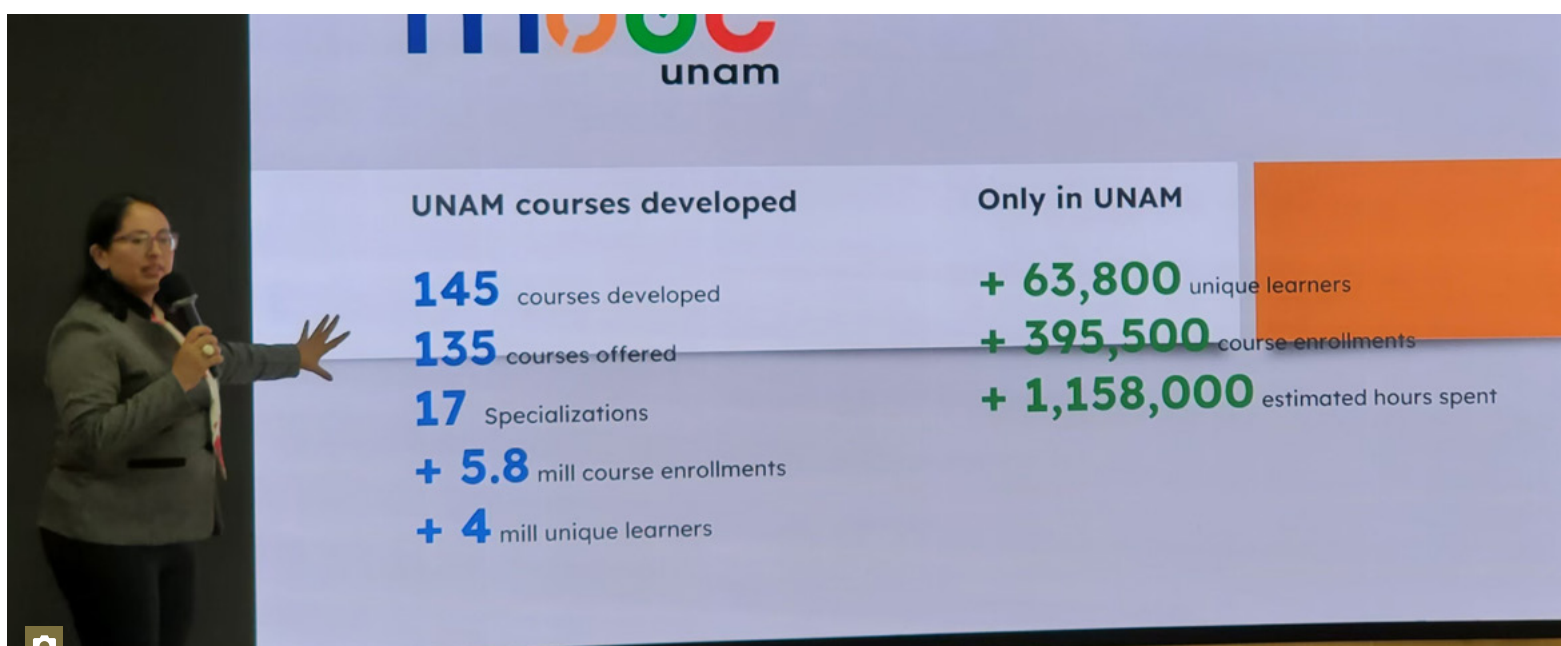
开放大学与数字教育处主任德拉·罗萨、教育数字化转型项目负责人奥乔亚与墨研中心驻华代表处举行了一次工作会议, 旨在分析我校面向亚洲公众推进线上教育的各项举措。●



Conferencia Internacional de Intercambio entre Profesionales realizada en Shanghai.  
在上海参加中国国际人才交流大会。



Reunión con el Instituto de Educación en Línea de BIT.  
与北京理工大学网络教育学院的会面。



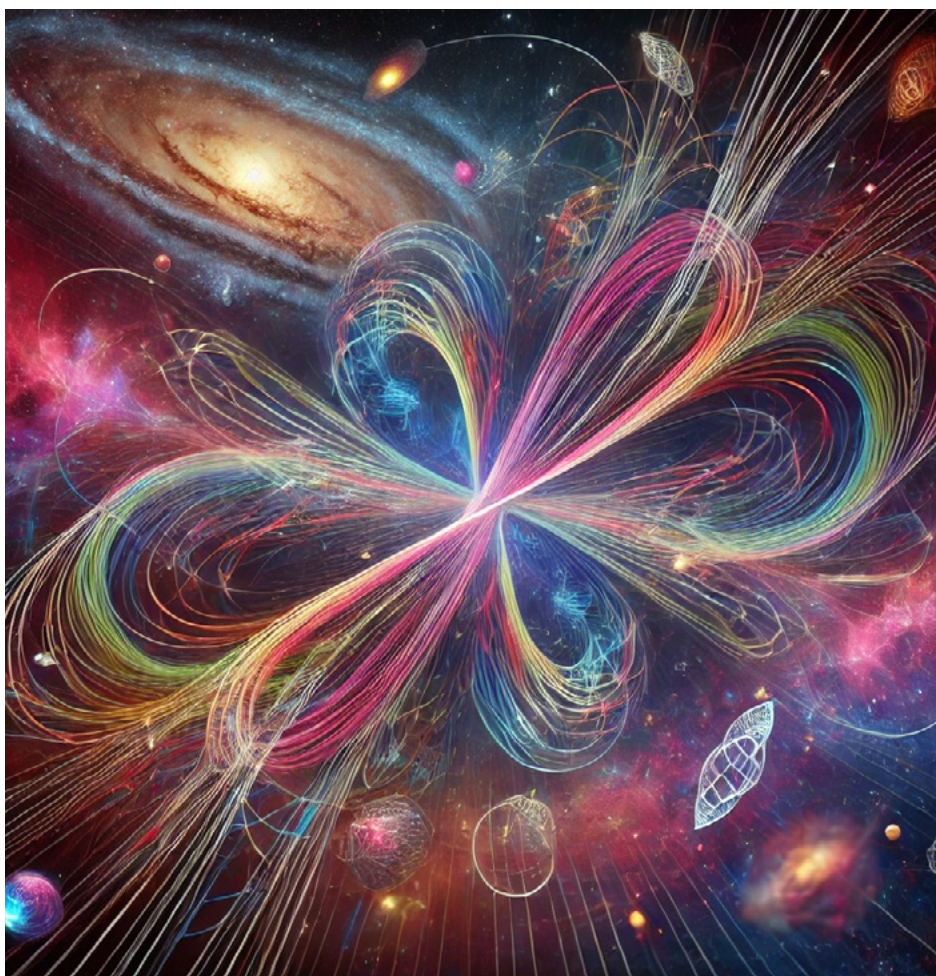
Indira Ochoa explica la oferta de cursos Mooc de la UNAM.  
英迪拉·奥乔亚介绍墨西哥国立自治大学的慕课平台。

## “Sinfonía cósmica”, el taller que explica el universo con la teoría de cuerdas

### “宇宙交响乐”工作坊——用弦理论解释宇宙

Con la entusiasta participación de público chino, estudiantes de español y personas interesadas en la física y la divulgación científica, se realizó el taller “*Sinfonía cósmica*”, organizado por la Sede de la UNAM en China en colaboración con el Instituto Cervantes de Pekín. El evento tuvo lugar en el Rincón-UNAM de la Biblioteca Antonio Machado.

El taller estuvo a cargo de Ricardo Espíndola Romero, doctor en física e investigador postdoctoral en el Instituto de Estudios Avanzados de la Universidad de Tsinghua (IAS-THU) y egresado de la Facultad de Ciencias de la UNAM. Espín-



由墨西哥国立自治大学驻华代表处与北京塞万提斯学院合作举办的“宇宙交响曲”工作坊成功在北京塞万提斯学院安东尼奥·马查多图书馆“UNAM文化角”举行，中国观众、西班牙语学生及物理与科普爱好者热情参与了此次活动。

工作坊由里卡多·埃斯宾多拉主持，他毕业于墨西哥国立自治大学科学学院，现在是清华大学高等研究院的博士后研究员。埃斯宾多拉以其在理论物理学领域的工作而闻名，他以通俗易懂的方式解释了弦理论的基本原理。弦理论是一种旨在统一广义相对论和量子力学以理解宇宙奥秘的科学假设。

该工作坊由墨研中心驻华代表处组织，目的是推广UNAM文化角的数字内容，并传播有关科学主题的西班牙语内容。

#### 科学与音乐：跨学科的联系

为解释关键概念，埃斯宾多拉在中国琵琶演奏家罗熙然的帮助下，建立了弦理论与音乐之间的联系。这种方式可以将抽象的物理概念转化为具体的感官体验，便于观众理解。

dola, reconocido por su trabajo en física teórica, explicó de manera accesible los fundamentos de la Teoría de Cuerdas, una propuesta científica que busca unificar la Relatividad General y la Mecánica Cuántica para comprender los misterios del universo.

La conceptualización para el taller fue desarrollada por UNAM-China con el fin de promover los contenidos digitales en el Rincón-UNAM y divulgar el español en temas científicos.

#### CIENCIA Y MÚSICA: UNA CONEXIÓN INTERDISCIPLINARIA

Para ilustrar los conceptos clave, Espíndola estableció un vínculo entre la teoría de cuerdas y la música, con el apoyo de Luo Xiran, intérprete de pipa, un instrumento tradicional chino. Este enfoque permitió traducir ideas abstractas de la física a experiencias sensoriales tangibles, facilitando la comprensión de los asistentes.



De izquierda a derecha: interpretación de Wang Zhen, intérprete y estudiante de posgrado de la BFSU; Ricardo Espíndola, investigador postdoctoral en la Universidad de Tsinghua, Luo Xiran, intérprete de pipa.

从左到右: 王真, 北京外国语大学口译研究生、里卡多·埃斯宾多拉, 清华大学高等研究院的博士后、罗熙然, 琵琶演奏家。

Según Espíndola, la teoría de cuerdas propone que las partículas fundamentales del universo no son puntos, sino pequeñas cuerdas que vibran en dimensiones minúsculas. Cada vibración de una cuerda corresponde a una partícula específica, con su propia masa y propiedades, de manera similar a cómo las diferentes notas en una cuerda musical generan sonidos únicos.

“Cuando las cuerdas interactúan, producen sonidos más elaborados, como cuando varias notas musicales se combinan en una melodía. Estas interacciones constantes son las que hacen del universo una verdadera sinfonía cósmica”, explicó el investigador.

Luo Xiran tradujo esta visión en su interpretación musical, utilizando tonos simples que evolucionaron hacia melodías más complejas para reflejar las interacciones entre partículas descritas por la teoría.

El investigador explicó que dos pilares fundamentales de la física moderna son la Relatividad General y la Mecánica Cuántica, que describen el comportamiento del universo a diferentes escalas, pero que no son compatibles entre sí. Formulada por Albert Einstein en 1915, la Relatividad General describe la gravedad y cómo se comporta el espacio-tiempo a grandes escalas: estrellas, galaxias y el universo en su conjunto.

Por su parte, la Mecánica Cuántica describe el mundo de lo muy pequeño:

据埃斯宾多拉介绍, 弦理论认为宇宙的基本粒子不是点, 而是在极小尺度上的微小振动弦。弦的每一次振动都对应着一个特定的粒子, 都有自己的质量和特性, 就像琴弦上的不同音符会产生独特的声音一样。

“当这些弦相互作用时, 它们会产生更复杂的声音, 就像几个音符组合成旋律一样”, 埃斯宾多拉解释说, “这些不断的相互作用让世界变成真正的宇宙交响乐。”

罗熙然将这一观点应用到音乐演奏中, 她弹奏简单的音调, 逐渐演变成更复杂的旋律, 来反映理论所描述的粒子之间的相互作用。

埃斯宾多拉解释说, 现代物理学的两大基本支柱是广义相对论和量子力学。这两门学科描述了宇宙在不同尺度上的行为, 但彼此并不兼容。广义相对论由阿尔伯特·爱因斯坦于1915年提出, 描述了引力和大尺度时空的运动方式: 恒星、星系和整个宇宙。

另一方面, 量子力学描述的是非常微小的世界: 原子、亚原子粒子和微观尺度上的基本力。广义相对论和量子力学使用互不兼容的数学语言, 前者是确定性的, 将时空视为“平滑”的连续结构, 而后者则是概率分布, 在离散、波动的世界中运行。

弦理论的出现是为了将广义相对论和量子力学统一为一个连贯的理论, 即“万有理论”。

弦理论没有把基本粒子看作点, 而是认为它们是极小尺度上的微小振动弦。

这些弦可以以不同的方式振动, 每种振动模式对应不同的粒子(就像乐器弦上的音符)。例如, 一种振动可能对应一个电子,

átomos, partículas subatómicas y fuerzas fundamentales a escalas microscópicas. La Relatividad General y la Mecánica Cuántica usan lenguajes matemáticos incompatibles. La primera es determinista y trata el espacio-tiempo como una “suave” estructura continua. La segunda, en cambio, es probabilística y funciona en un mundo discreto y fluctuante.

La Teoría de Cuerdas surge como un intento para unificar la Relatividad General y la Mecánica Cuántica en una única teoría coherente, conocida como teoría del todo.

En lugar de tratar a las partículas fundamentales como puntos, la teoría de cuerdas propone que son pequeñas cuerdas vibrantes en dimensiones muy pequeñas.

Estas cuerdas pueden vibrar de distintas maneras, y cada patrón de vibración corresponde a una partícula diferente (como notas musicales en una cuerda). Por ejemplo, una vibración podría corresponder a un electrón y otra a un fotón.

Lo revolucionario es que la teoría de cuerdas incorpora la gravedad de manera natural, al predecir la existencia de una partícula llamada gravitón, responsable de transmitir la fuerza gravitacional.

Los conceptos de onda y partícula son fundamentales en la física y nos ayudan a entender cómo se comporta la luz, la materia y otras entidades en el universo. La dualidad onda-partícula es un concepto revolucionario en la física cuántica que nos dice que ciertas cosas, como la luz y

las partículas subatómicas (electrones, protones, etc.), pueden comportarse tanto como ondas como partículas, dependiendo de cómo las observemos.

Además, la Teoría de Cuerdas requiere la existencia de dimensiones extra más allá de las cuatro que percibimos (tres espaciales y una temporal). Según esta teoría, el universo tendría 10 u 11 dimensiones dependiendo de la versión de la teoría.

Esta teoría busca resolver el conflicto entre la Relatividad General y la Mecánica Cuántica al ofrecer un marco unificado donde la gravedad y las demás fuerzas fundamentales pueden coexistir. Aunque aún no ha sido comprobada experimentalmente, representa una de las propuestas más prometedoras para entender los misterios del universo a todas las escalas.

En el taller Sinfonía Cósmica, la relación entre la Teoría de Cuerdas y la música se hizo más clara entre los asistentes cuando Espíndola explicó que las interacciones entre partículas, como colisiones que generan nuevas partículas, pueden entenderse como un proceso musical más complejo.

“Cuando las cuerdas interactúan, producen sonidos más elaborados, como cuando diferentes notas musicales se combinan para formar una melodía. Estas interacciones ocurren constantemente en la naturaleza, por lo que podemos imaginar al universo como una sinfonía llena de colisiones e interacciones entre cuerdas”, explicó.

Espíndola describió cómo, en la Teoría de Cuerdas, cada partícula en el universo está asociada a una cuerda vibrante. Estas cuerdas pueden vibrar de múltiples maneras, y cada patrón de vibración corresponde a una partícula distinta con una masa específica, determinada por la frecuencia de la vibración. En sus palabras, “lo que llamamos ‘música’ es una analogía para referirse a los sonidos que producirían las cuerdas al vibrar en diferentes frecuencias”.

Luo Xiran adaptó esta visión a su interpretación musical. Tras consultar con Espíndola, integró técnicas específicas en la interpretación de la pipa para ilustrar la vibración de las cuerdas a través

otra que puede corresponder a un fotón.

Una de las ideas revolucionarias es: la teoría de cuerdas, que incorpora la gravedad, predice la existencia de partículas que transmiten la fuerza gravitacional.

La idea de cuerdas es un concepto fundamental de la física, que nos ayuda a entender la luz, la materia y el universo. Las partículas de la teoría de cuerdas, como los electrones y los protones, pueden tener propiedades de onda y de partícula al mismo tiempo, lo que depende de cómo las observemos.

Además, la teoría de cuerdas requiere la existencia de dimensiones extra más allá de las cuatro que percibimos (tres espaciales y una temporal). Según esta teoría, el universo tendría 10 u 11 dimensiones dependiendo de la versión de la teoría.

Esta teoría busca resolver el conflicto entre la Relatividad General y la Mecánica Cuántica al ofrecer un marco unificado donde la gravedad y las demás fuerzas fundamentales pueden coexistir. Aunque aún no ha sido comprobada experimentalmente, representa una de las propuestas más prometedoras para entender los misterios del universo a todas las escalas.

En el taller Sinfonía Cósmica, la relación entre la Teoría de Cuerdas y la música se hizo más clara entre los asistentes cuando Espíndola explicó que las interacciones entre partículas, como colisiones que generan nuevas partículas, pueden entenderse como un proceso musical más complejo.

“Cuando las cuerdas interactúan, producen sonidos más elaborados, como cuando diferentes notas musicales se combinan para formar una melodía. Estas interacciones ocurren constantemente en la naturaleza, por lo que podemos imaginar al universo como una sinfonía llena de colisiones e interacciones entre cuerdas”, explicó.

Espíndola describió cómo, en la Teoría de Cuerdas, cada partícula en el universo está asociada a una cuerda vibrante. Estas cuerdas pueden vibrar de múltiples maneras, y cada patrón de vibración corresponde a una partícula distinta con una masa específica, determinada por la frecuencia de la vibración. En sus palabras, “lo que llamamos ‘música’ es una analogía para referirse a los sonidos que producirían las cuerdas al vibrar en diferentes frecuencias”.

Luo Xiran adaptó esta visión a su interpretación musical. Tras consultar con Espíndola, integró técnicas específicas en la interpretación de la pipa para ilustrar la vibración de las cuerdas a través

de tonos simples que evolucionan hacia melodías más complejas, emulando a las partículas que interactúan y crean nuevos patrones en la naturaleza. Utilizó técnicas que destacaban los sobretonos, lo que permitió a los asistentes conectar la abstracción de la física teórica con la experiencia tangible de la música.

Uno de los momentos más destacados fue cuando Luo Xiran interpretó una pieza de pipa que simboliza la batalla entre dos ejércitos conocida como La batalla de los Acantilados Rojos, del final de la dinastía Han (del 208 al 209 e.c.), utilizando diferentes escalas musicales. Una de las escalas representaba a los vencedores, mientras que la otra evocaba a los vencidos.

Esta pieza musical buscaba ilustrar el concepto del “diccionario holográfico” explicado por Espíndola, el cual plantea la existencia de un marco teórico que podría traducir las leyes de una teoría a otra. Este enfoque parte de la hipótesis de que las distintas teorías físicas describen los mismos fenómenos fundamentales, pero no se han conectado completamente debido a las diferencias en sus aproximaciones matemáticas y conceptuales.

## LA TRADUCCIÓN COMO PUENTE COMUNICATIVO

La sesión del taller se realizó en chino y español con la interpretación de Wang Zhen, estudiante de posgrado de la Universidad de Estudios Extranjeros de Beijing y practicante en UNAM-China. Su labor fue reconocida por los ponentes y los organizadores, ya que no sólo interpretó los conceptos en ambos idiomas, sino que logró sintetizar los términos musicales y de la física en palabras que fueran comprensibles para la audiencia.

## EXPOSITORES DE ALTO NIVEL

Por sus logros académicos, Ricardo Espíndola Romero fue seleccionado para realizar un posdoctorado bajo el programa Shuimu, y convertirse en el primer físico iberoamericano en ser aceptado en este programa de la Universidad de Tsinghua, una de las más prestigiosas universidades de China.



### EL TALLER SE DESARROLLÓ EN EL ESPACIO DEL RINCÓN-UNAM

该工作坊在UNAM文化角举行

Actualmente, Ricardo enfoca su investigación en la correspondencia holográfica, estudiando cómo reconstruir el espacio-tiempo semiclásico a partir del entrelazamiento cuántico de estados duales a la gravedad.

Dentro de su trayectoria académica, Espíndola Romero ganó el concurso nacional “Estancias de verano teóricas en el extranjero en física de altas energías”, lo que le permitió realizar una estancia en el Centro Internacional de Física Teórica (ICTP) en Italia. Posteriormente realizó una estancia en el Grupo de Teoría de Cuerdas de la Universidad de Southampton en Reino Unido. Sus estudios de doctorado los realizó en la Universidad de Ámsterdam bajo la mentoría de Jan de Boer, una de los más destacados teóricos en teoría de cuerdas y gravedad cuántica.

Para ejemplificar los conceptos de la teoría de cuerdas, el taller contó con la presentación especial de Luo Xiran, pianista principal (intérprete del instrumento tradicional chino: pipa) de la Orquesta Tradicional del Conservatorio de China y con maestría en interpretación de pipa del Conservatorio Central de Música. Luo se ha presentado en diversos escenarios como el Centro Nacional de Artes Escénicas, la Ciudad Prohibida en Beijing, el Gran Salón del Pueblo y la Sala de Conciertos de Beijing. Ha recibido diversas distinciones entre las que se encuentran el Premio de Oro en la División Senior de la Exhibición de Música Instrumental Tradicional China “Copa Yungang” en 2023.

El taller, con un cupo limitado a 20 personas, se desarrolló en el espacio del Rincón-UNAM en un ambiente íntimo y participativo. No solo logró hacer accesible una teoría compleja sino que también generó un impacto en los asistentes, quienes aprendieron conceptos del universo como una sinfonía cósmica, conectando ciencia, música china y el idioma español. ●



Adalberto Noyola, director de la UNAM-China animó a los participantes a conocer los recursos del Rincón UNAM.

诺俊辉, 墨自大驻华代表处推广UNAM文化角的数字内容。

单的音调来诠释弦的振动, 逐渐演变成更复杂的旋律, 模仿着自然界中粒子如何相互作用并创造出新的模式。她使用的技巧突出了泛音, 让观众将抽象的理论物理与具体的音乐体验联系起来。

罗熙然用不同音阶演奏的一首讲述赤壁之战的琵琶曲最为动人心弦。赤壁之战是发生在东汉末年(公元208-209年)的一场大战。其中一个音阶代表着胜利者, 另一个则让人联想到战败者。

这段曲子旨在明晰埃宾多拉提出的“全息字典”概念。“全息字典”认为存在一种理论框架, 可以将一种理论的规律转化为另一种理论的规律。该理论基于这样一种假设, 即不同的物理理论实际上描述了相同的基本现象, 但由于数学和概念方法的差异, 它们之间并没有完全联系起来。

### 翻译是沟通的桥梁

活动以中文和西班牙语进行, 由北京外国语大学研究生、墨研中心驻华代表处实习生王真提供口译服务。她的工作得到了与会者和主办方的认可, 因为她不仅用两种语言解释了这些概念, 还成功地将音乐和物理术语转化成听众可以理解的语言。

### 高水平的主讲人

里卡多·埃宾多拉·罗梅罗因其学术成就被清华大学“水木学者计划”选中进行博士后工作, 成为中国最负盛名的大学之一——清华大学录取的第一位拉美物理学家。

目前, 埃宾多拉的研究重点是全息对应, 研究如何从双态量子纠缠到引力重建半经典时空。

在埃宾多拉的学术生涯中, 他赢得了“高能物理理论暑期海外研修”国家竞赛, 从而得以在意大利国际理论物理中心研修。之后, 他又在英国南安普顿大学弦理论小组学习。他在阿姆斯特丹大学攻读博士学位, 师从弦理论和量子引力领域最重要的理论家之一贾恩·德波尔。

为了体现弦理论的概念, 中国音乐学院

民族乐团首席琵琶演奏家、中央音乐学院琵琶硕士罗熙然在工作坊上进行了特别表演。罗熙然曾在国家大剧院、中山音乐堂、人民大会堂、北京音乐厅等多个场所演出。她曾多次获得殊荣, 包括2023年“云冈杯”民族器乐展演高额奖金组金奖。

本次工作坊有20人参加, 在亲切和睦、热情参与的氛围中进行。不仅使复杂的理论变得通俗易懂, 而且还对参与者产生了积极影响: 在墨自大文化角中, 他们将科学、艺术和语言紧密联系在一起, 理解了将世界看作“宇宙交响乐”的新颖概念。●



La sesión del taller se realizó en chino y español  
活动以中文和西班牙语进行。



El público participante conoció sobre la teoría de cuerdas desde una perspectiva didáctica  
参与的观众从教学的角度了解了弦理论。



## Recomendaciones | 推荐



### Guía de Pekín para viajeros hispanohablantes

2024 | Instituto Cervantes de Pekín

La Guía de Pekín para viajeros hispanohablantes del Instituto Cervantes es una excelente herramienta para quienes buscan conocer la capital china desde una perspectiva cultural accesible. Ofrece información detallada sobre los principales puntos turísticos, como la Ciudad Prohibida, la Plaza de Tiananmen y el Templo del Cielo, además de recomendaciones sobre gastronomía, transporte y costumbres locales. La guía está pensada específicamente para hispanohablantes, lo que facilita la comprensión y el acceso a detalles sobre la vida cotidiana en Pekín, así como su historia milenaria y su vibrante modernidad. Ideal para quienes desean una inmersión completa en la ciudad, combinando lo tradicional con lo contemporáneo.



下载PDF



DESCARGAR PDF



### PaCiencia Pa'Todos

2024 Núm 16 | Facultad de Estudios Superiores Aragón-UNAM

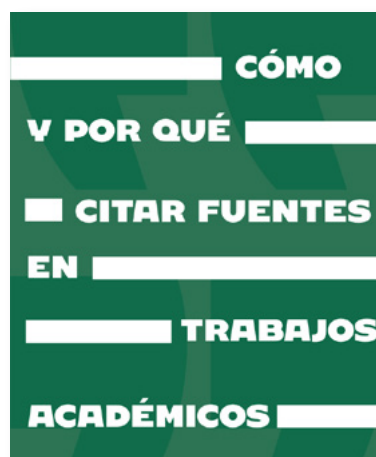
PaCiencia Pa'Todos es una revista digital de la Facultad de Estudios Superiores Aragón, UNAM que se publica de manera semestral en nuestro portal. Es una revista que surge en 2016 como un proyecto universitario destinado a divulgar la ciencia, la tecnología, la cultura y el arte para jóvenes estudiantes de bachillerato y licenciatura que buscan un encuentro con el conocimiento. Es una publicación de libre acceso, gratuita y a partir de 2024 pertenece a las publicaciones de Cátedra UNESCO "Universidad e Integración Regional" con sede en FES Aragón.



下载PDF



DESCARGAR PDF



## Cómo y por qué citar fuentes en trabajos académicos

2023 | Dirección General de Administración Escolar- UNAM

Esta guía explica de manera concisa cómo y por qué citar distintos tipos de fuentes. Recomendamos usarla como una referencia base y consultar recursos adicionales, como las que se enlistan en la bibliografía. Para nutrir los ejemplos y ajustarlos a casos específicos, se sugiere estudiar las páginas siguientes en compañía de otras personas.



下载PDF



DESCARGAR PDF



# UNAM-CHINA

CENTRO DE ESTUDIOS  
MEXICANOS



Edificio de Expertos #134,

**Universidad de Estudios Extranjeros de Beijing**

Tercer Anillo Noroeste No. 19, Distrito Haidian, Beijing.

**Teléfono (BEIJING, CHINA):** +86 8881 5379 | [contacto@china.unam.mx](mailto:contacto@china.unam.mx)

© 2025 | CENTRO DE ESTUDIOS MEXICANOS TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS