



gaceta

Z A R A G O Z A



MAR 2025 | IQ | AÑO 13 NÚMERO 203



Día Internacional de las Mujeres, Jóvenes y Niñas en las Ciencias

UNAM
Nuestra gran
Universidad

DE PORTADA | 7 a 12

#REBELDES
Y SABIAS



Universidad Nacional Autónoma de México

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Rector

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda
Secretaria General

Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez
Secretario Administrativo

Dra. Diana Tamara Martínez Ruíz
Secretaria de Desarrollo Institucional

Dr. Fernando Macedo Chagolla
Secretario de Servicio y Atención a la Comunidad Universitaria

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo
Secretario de Prevención y Apoyo a la Movilidad y Seguridad Universitaria

Mtro. Hugo Concha Cantú
Abogado General

Lic. Mauricio López Velázquez
Director General de Comunicación Social

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

Dr. Vicente Jesús Hernández Abad
Director

Dra. Mirna García Méndez
Secretaria General

Dr. José Luis Alfredo Mora Guevara
Secretario de Desarrollo Académico

CD. Yolanda Lucina Gómez Gutiérrez
Secretaria de Desarrollo Estudiantil

Mtro. Luis Alberto Huerta López
Secretario Administrativo

Mtro. Rodrigo Alejandro Rosas Gómez
Jefe de la Unidad Jurídica

Lic. Carlos Raziel Leños Castillo
Jefe de la Coordinación de Comunicación Social y Gestión de Medios

Coordinación de Comunicación y Gestión de Medios

Lic. Alejandra Susana Martínez Fernández
Jefa del Departamento de Prensa

Lic. Andrea Bonilla Montes
Formación y diseño editorial

Lic. Pável Álvarez Domínguez
Reportero y fotógrafo

Lic. Miriam Livier Gutiérrez Morán
Community manager y Fotógrafa

Lic. Claudia Guadalupe Ahumada Ballesteros
Corrección de estilo

Dra. Ana Luisa Vélez Monroy
Cronista

Gaceta Zaragoza, Año 13, No. 203 (marzo de 2025) es una publicación quincenal, editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, a través de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, edificio de gobierno planta alta Campus I, Av. Guelatao Núm. 66, Col. Ejército de Oriente, C.P. 09230, Ciudad de México. Tel. 57736313, correo electrónico gaceta@zaragoza.unam.mx Editor responsable: Lic. Carlos Raziel Leños Castillo. Certificado de Reserva de derechos al uso exclusivo 04- 2013-021211473600-102, ISSN: 2007-7203, Certificado de Licitud de Título y Contenido No. 15895, otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación.

Las opiniones expresadas en los artículos son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de la institución. Prohibida la reproducción total o parcial del contenido por cualquier medio impreso o electrónico, sin previa autorización.



Ellas aún enfrentan importantes retos para su desarrollo en carreras STEM.

Ellas contribuyen de forma invaluable a la ciencia

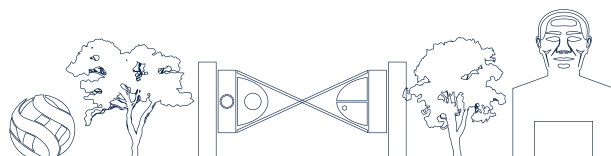
La presencia de las mujeres en las ciencias ha sido crucial en diversos campos, su visión contribuye a tener un panorama más amplio de problemáticas y sus posibles soluciones; por ello es importante reconocer el papel clave que ellas desempeñan en el desarrollo científico y tecnológico del país y el mundo.

Este año, nuestra Universidad decidió integrar a las jóvenes que tal vez no se sienten incluidas en la palabra “niñas”, por lo que en la UNAM se conmemoró el Día Internacional de las Mujeres, Jóvenes y Niñas en las Ciencias.

La FES Zaragoza realizó conversatorios, conferencias y un laboratorio viviente, además tuvo la visita de las cachorras puma de Iniciación Universitaria de la Escuela Nacional Preparatoria 2, para fomentar el interés por las carreras STEM, con el objetivo de romper con estereotipos de género, visibilizar el talento y compartir experiencias.

La participación de las mujeres en la ciencia es fundamental para el progreso de la sociedad.

¡TODOS SOMOS FES ZARAGOZA!



Día del Amor y la Amistad

Comunidad zaragozana celebra de manera informada

COMUNIDAD

Se abordaron temas como enfermedades de transmisión sexual, derechos reproductivos y las habilidades para la vida

La comunidad de las nueve carreras de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza celebró el Día del Amor y la Amistad con tres jornadas de actividades lúdicas e informativas en las que se abordaron temas como las enfermedades de transmisión sexual, el amor romántico, derechos reproductivos, los beneficios de tener una mascota y las habilidades para la vida.

Promotores del Programa de Formación en Habilidades para la Vida ofrecieron actividades como “Espejo: Reconociendo mis habilidades”, “Cubo: Camino de las habilidades”, “Rompecabezas: Cerebro en acción”, “Botellas: ordena los colores” y “Pulseras: Habilidades entrelazadas”.

En ellas informó que las habilidades para la vida son destrezas psicosociales que facilitan a las personas el enfrentar con éxito a las exigencias y desafíos de la vida diaria, algunas de ellas son: la empatía, comunicación asertiva, toma de decisiones, solución de problemas y conflictos, pensamiento crítico, manejo de las tensiones y estrés, entre otras.

Organizaciones como la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, Marie Stops, Mexfam, la Casa de la Sal y la Fundación México Vivo visitaron los campus de la Facultad, informaron y dotaron de métodos anticonceptivos, copas menstruales, abordaron los derechos reproductivos, así como los riesgos de adquirir una enfermedad de transmisión sexual si no se usa un método de barrera.

El Departamento de Promoción a la Salud Universitaria destacó la importancia del amor propio y lo definió como la capacidad de una persona de conocerse, aceptarse y valorarse tal cual es.

Además, hubo actividades lúdicas como sensorama, futbolito, rompecabezas, karaoke y concurso de baile. La



La comunidad disfrutó de tres jornadas de actividades.



comunidad también pudo tomarse fotos con botargas de caricaturas. En la Biblioteca del Camps 2 se leyeron poemas.

Alumnado de Desarrollo Comunitario para el Envejecimiento instalaron un stand sobre la importancia de tener una mascota y ser dueños responsables; detallaron que para las personas mayores tener un animal de compañía es positivo, pues ayudan a reducir el estrés y aminorar el sentimiento de soledad. Además, estudiantado de Nutriología abordó la relación entre alimentación y sexualidad.



Educación

Relanzan la RUA para apoyar enseñanza



La RUA promueve metodologías de enseñanza activa.

La Universidad actualizó la red para apoyar con recursos digitales los procesos de enseñanza y aprendizaje

La Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC) de esta Universidad relanzó la Red Universitaria de Aprendizaje (RUA), plataforma tecnológica diseñada para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje, la cual fue presentada en las instalaciones del Laboratorio de Aprendizaje Digital (LAD).

La RUA, disponible en: www.rua.unam.mx, ofrece recursos educativos gratuitos, asociados a planes y programas de estudio de la UNAM. Estos recursos son evaluados por un comité antes de ser publicados, asegurando su calidad didáctica y pedagógica.

Se trata de una plataforma que ofrece recursos digitales multimodales, ambientes digitales de aprendizaje (ADA),

sistemas móviles y web, mismas que aprovechan las ventajas de los medios tecnológicos para enriquecer el aprendizaje.

Lo novedoso de esta versión es la inclusión de una nueva sección: “Herramientas para hacer y aprender”, espacio en el que las y los usuarios encontrarán simuladores y aplicaciones interactivas diseñadas en la UNAM para facilitar el aprendizaje, a través de la resolución de problemas y retos educativos.

Una herramienta de consulta obligada para el estudiantado de las ciencias químicas es el Laboratorio virtual de Química, en el que se puede experimentar, con simulación, la resolución de problemas con ácidos y bases fuertes en disoluciones acuosas.

El simulador de Casos Clínicos Veterinarios, que utiliza inteligencia artificial (IA) generativa, recrea situaciones clínicas reales en el campo veterinario.

TransDocencia 2.5.0 es una herramienta dirigida para el estudiantado del área de las Ingenierías, producto de la adaptación del Sistema de Simulación de Transitorios Hidráulicos en Conductos a Presión (TRANS). El simulador está diseñado para apoyar los cursos de Hidráulica y Mecánica de Fluidos, incluye un catálogo de curvas de operación de bombas en flujo transitorio y otro de válvulas de movimiento controlado.

La sección de RUA incluyó “El árbol de la Democracia”, un esfuerzo plural, multidisciplinario y colaborativo entre el Programa Universitario de Estudios sobre Democracia, Justicia y Sociedad (PUEDJS) y la Coordinación de Universidad Abierta y Educación Digital (CUAED) que proporciona información sobre las diferentes escuelas de pensamiento democrático.

En Espacio Docente, dirigido al profesorado, se presentan propuestas didácticas que abarcan secuencias, proyectos y actividades integradoras, cada una promueve el aprendizaje en una o varias materias con la descripción de actividades, recursos y métodos de evaluación.

A la presentación de la RUA, inaugurada por el director de la DGTIC, doctor Héctor Benítez Pérez, asistieron los creadores de las plataformas, entre ellos la maestra Libia Georgina Carmona Paredes, de TransDocencia 2.5.0; así como los doctores Carlos Guillermo Gutiérrez Aguilar, del simulador de Casos Clínicos Veterinarios; Vicente Torres Zúñiga, creador del simulador de Ciencia Forense y Física; John Mill Ackerman Rose, de “El Árbol de la Democracia”, y Christopher Rhodes Stephens, de la plataforma Epl Puma 1.0, creada para pronosticar la evolución del virus SARS-CoV-2; fueron moderados por la doctora Marina Kriscautzky Laxague, directora de Innovación en Tecnologías para la Educación de la DGTIC.



Egresan del Diplomado en Restauración Ecológica



Las y los egresados aprendieron sobre la conservación de ecosistemas, mitigación del cambio climático y seguridad alimentaria e hídrica

Por cubrir los objetivos del Diplomado de Restauración Ecológica de Zonas Semiáridas, organizado por la carrera de Biología de la FES Zaragoza, un grupo de 14 biólogas y biólogos recibieron sus diplomas de término de estudios.

Dicho diplomado, de 246 horas de duración, es una de las opciones de titulación de la carrera de Biología de esta entidad, en donde la o el egresado adquiere competencias sobre la conservación de ecosistemas, mitigación del cambio climático, seguridad alimentaria e hídrica, desarrollo sostenible y fomento a la educación y conciencia ambiental.



En una ceremonia solemne, llevada a cabo en el auditorio del Campus 2, la jefa de la carrera de Biología, maestra Maricela Arteaga Mejía, recordó que la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró la Década de la Restauración de los Ecosistemas, la cual inició en 2021 y culminará en 2030. “Su objetivo es incrementar a gran escala la restauración de los ecosistemas degradados y destruidos del planeta”.

A las y los nuevos restauradores zaragozanos les dijo que deberán diseñar e implementar programas de restauración desde el conocimiento científico, acompañado por la riqueza de los pueblos originarios.

“Estudios refieren que poco más de 2 mil millones de hectáreas de paisajes deforestados y degradados en el mundo cuentan con un potencial para ser restaurados, esa será su gran tarea”, indicó.

A nombre de las y los diplomantes, Miriam Azucena Flores Sánchez resaltó que con el diplomado “adquirimos habilidades científicas con una visión integral para abordar el reto de la restauración ecológica de ecosistemas semiáridos, verdaderos tesoros ecológicos, hogar de una biodiversidad singular, servicios ecosistémicos vitales, que se han visto comprometidos. Aprendimos

¿Sabías qué?

La degradación de los ecosistemas, tanto terrestres como marinos, socaba el bienestar de 3 mil 200 millones de personas y tiene un costo cercano a 10 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) mundial.

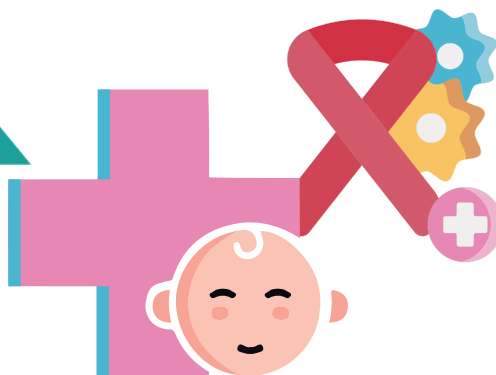
que rehabilitar no es una tarea fácil, requiere paciencia, perseverancia y adaptabilidad para devolver el equilibrio y reconstruir las interacciones, así como garantizar la sostenibilidad a largo plazo de las comunidades”.

Frente a las doctoras Hortensia Rosas Acevedo y Rosalva García Sánchez, coordinadora y profesora del diplomado, respectivamente, la doctora Claudia Janette de la Rosa Mera, también coordinadora, felicitó a las y los nuevos expertos en restauración ecológica y agradeció por considerar al diplomado, en el que se estudian temas como “Problemática de las zonas semiáridas y bases de la restauración ecológica”, “Rehabilitación del suelo”, “Reintroducción de microorganismos en el suelo y la fauna”, entre otras, como alternativa para obtener el título de licenciatura en Biología.



Primera generación

Concluye el Diplomado en Enfermería Oncológica Pediátrica



Exhortan a las y los egresados a aplicar los conocimientos adquiridos para mejorar la calidad de vida de los pacientes

Las y los estudiantes de la primera generación de del Diplomado en Enfermería Oncológica Pediátrica concluyeron satisfactoriamente su preparación, por lo que recibieron su constancia de término por parte de las autoridades de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

En representación de su generación, Rebeca Baez Castro, indicó que la Enfermería es una profesión noble y gratificante. “Es un honor expresar en nombre de

mis compañeros los sentimientos que hoy nos invaden, abordamos los desafíos complejos de la oncología pediátrica desde una perspectiva integral y humanizada”, dijo.

Indicó que en el diplomado aprendió a interactuar de manera acertiva con la familia del paciente, “es un reto físico, emocional y social”.

Llamó a sus compañeras y compañeros a reducir el sufrimiento y dar esperanza, “tenemos la responsabilidad de aplicar los conocimientos para mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes y sus familias”, señaló.

Por su parte, el doctor José Cruz Rivas Herrera, coordinador del diplomado, relató que éste comenzó a gestarse en enero de 2020 como una opción de titulación. Indicó que atender a pacientes con cáncer cambia la vida de los profesionales de enfermería, “ver a un niño con cáncer es complejo, el ver a sus padres... a veces se piensa que las y los enfermeros no sufren; sí sufrimos y lloramos”.

Agradeció a las y los egresados del Diplomado por confiar en el proyecto pues hay una deficiencia de personal con formación oncológica, no sólo en el país, sino en el mundo.

La jefa de carrera de Enfermería, maestra Belinda de la Peña León, destacó que la Enfermería Oncopediátrica exige además de conocimiento, empatía, “hay que llevar esperanza y alivio”.

“La labor va más allá de lo clínico. El mundo necesita profesionales comprometidos con los pacientes y la dignidad humana... nunca olviden que en cada paciente hay la oportunidad de transformar una vida”.

El director de la Facultad, doctor Vicente Jesús Hernández Abad, destacó que una misión de la Universidad es llenar los vacíos existentes en la preparación y el conocimiento, “en el país no hay personal suficiente, faltan enfermeras y enfermeros oncopediatras”.

“Se necesita valor para enfrentar las situaciones cotidianas que se vivirán en los hospitales; continúen con su formación, hace falta. Que esa generosidad y valor los siga acompañando en su carrera”, concluyó.



Por primera vez se capacitó en atención oncológica pediátrica.

Interacción

Investigadoras explican sus proyectos en laboratorio viviente

Realizan feria para visibilizar y acercar a la comunidad con el trabajo de las científicas de nuestra Facultad

En el marco del Día Internacional de las Mujeres, Jóvenes y Niñas en las Ciencias, nueve investigadoras zaragozanas de diversas carreras de la Facultad explicaron sus proyectos de manera interactiva en un encuentro en el Foro Cultural del Campus 1.

El laboratorio viviente fue organizado por las Comisiones Internas para la Igualdad de Género (CInIG) de la FES Zaragoza, con el objetivo de visibilizar y celebrar el trabajo de las mujeres científicas de la institución, así como inspirar a las nuevas generaciones a considerar carreras en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM).

La actividad consistió en la presentación de experimentos o proyectos de investigación en stands informativos, donde las profesoras compartieron con la comunidad estudiantil sus trabajos, resultados y experimentos.

Participaron la doctora Mariel Lozada Mellado, quien presentó "Impacto del tratamiento no farmacológico en mujeres con artritis reumatoide"; también la maestra Nayeli Vaquero Barbosa con "Efecto del ejercicio físico sobre la composición muscular y rendimiento físico en adultos mayores", y la maestra Nadia Hernández López con "Alteraciones metabólicas en pacientes con síndrome COVID 19 post agudo con sarcopenia u obesidad sarcopénica: un estudio transversal".

También la doctora Elizabeth Castillo Villanueva con su proyecto "La virosfera y la diversidad viral; también la doctora Margarita Santiago Alvarado con "Patrones biogeográficos de la zona templada mexicana"; las doctoras Elia Roldán Reyes y Brenda Sarahi Enríquez Rodríguez con el PAPIIT-UNAM IN-209525 "Toxicología celular por óxidos de vanadio: Biomonitorio mediante los ensayos de alteraciones cromosómicas y micronúcleos", y la doctora Nataly Bolaño Martínez con "Filogeografía del tiburón martillo *Sphyrna zygaena*".



La maestra Nayeli Vaquero Barbosa abordó la importancia del ejercicio en adultos mayores.



La doctora Ana Lilia Maldonado Arellano habló sobre el uso de agua pluvial.

Además estuvieron presentes en el laboratorio viviente la doctora Linda Verónica Campos Fernández con la investigación "Diseño de fármacos mediante cálculos de la estructura electrónica, acoplamiento molecular, síntesis orgánica y evaluación biológica", y la doctora Ana Lilia Maldonado Arellano con "Del cielo a la ciencia: agua pluvial para tú laboratorio".

El formato en el que fue presentado permitió una interacción directa con las y los estudiantes, fomentando el diálogo, intercambio de experiencias y conocimiento.



Educación

Reflexionan sobre desafíos de las mujeres en la ciencia

Investigadoras de la FESZ y egresadas comparten sus experiencias al acercarse a carreras científicas

Día Internacional de las
**Mujeres, Jóvenes
y Niñas en las Ciencias**

La comunidad de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza reflexionaron sobre los retos a los que se enfrentan ellas en su día a día para desarrollarse en su ámbito profesional durante el conversatorio "Mujeres en la Ciencia", realizado en el marco del Día Internacional de las Mujeres, Jóvenes y Niñas en las Ciencias.

La maestra Yolanda Lucina Gómez Gutiérrez, secretaria de Desarrollo Estudiantil, moderó el encuentro, recordó que la fecha se conmemora desde 2015 con el objetivo de promover la igualdad de género en la educación y las carreras científicas. Agradeció además la participación de investigadoras consolidadas y jóvenes que están iniciando en la investigación para compartir sus experiencias.

A la pregunta de ¿cómo y por qué se interesaron en la investigación y la ciencia?, la egresada de la carrera de Nutriología, Daniela Amador Martínez, indicó que cuando el cáncer tocó a su familia se dio cuenta del desconocimiento que había en la nutrición para pacientes con cáncer, por lo que "había una necesidad de hacer un cambio".

La maestra Nicté Ramírez Priego, docente de la carrera de Biología, indicó que como estudiante en la FES Zaragoza "en la carrera iniciamos en la investigación desde estudiantes, mis profesores sembraron la semilla". Empezó a investigar sobre mamíferos, y se interesó en los murciélagos, pues se dio cuenta que había desinformación sobre ellos.



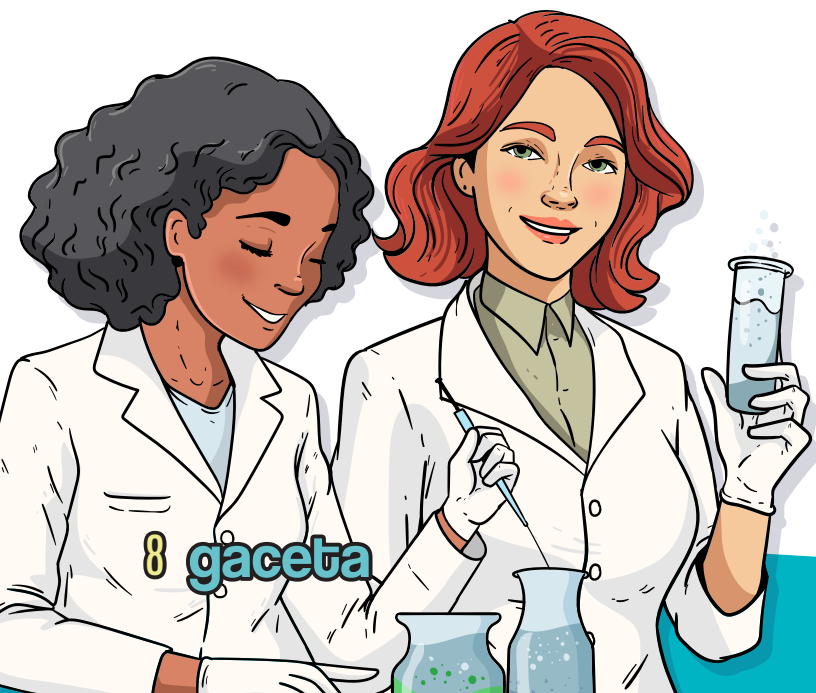
Las participantes exhortaron a que cada persona haga la parte que le toca a favor de la inclusión.

La doctora Juana Rosado Pérez, profesora de la carrera de QFB, relató que desde niña fue muy inquieta y le interesaba saber "cómo funcionan las cosas"; mientras que Demi Valeria Estrada Salazar, egresada de QFB, dijo que siempre quiso pertenecer a la UNAM, "me llamaba la atención química y tuve una opción terminal de laborista químico en la ENP 7".

Al abordar los desafíos a los que se han enfrentado, la maestra Martínez Priego recordó que cuando ella y un grupo de investigadoras de un instituto irían por murciélagos para un muestreo, les negaron el préstamo para una camioneta por ser mujeres. "En las comunidades, la gente del campo se dirige a los hombres".

En ese sentido, la doctora Rosado Pérez coincidió que las investigadoras jóvenes son más discriminadas en las comunidades, "hay que aprender a tratar a los demás, a veces hay que aprender a ignorar", dijo.

Al ser cuestionadas sobre cómo inspirar a las niñas, coincidieron en que es fundamental hacer difusión de la ciencia, a inspirarse en figuras como docentes y familiares; además de que actualmente las redes sociales ayudan a la divulgación.



La maestra Flores Cabrera habló de la microbiología.

Ciclo de conferencias

Motivan a las jóvenes a acercarse a las STEM

Académicas compartieron sus logros científicos y profesionales con la comunidad zaragozana del Campus 2

La carrera de Ingeniería Química realizó el ciclo “Científicas en la industria e investigación”, a fin de promover la participación y el reconocimiento de las mujeres en el ámbito científico y tecnológico.

Para ello, cuatro destacadas investigadoras y académicas universitarias ofrecieron ponencias en las que dieron a conocer sus contribuciones. Este evento buscó inspirar a jóvenes estudiantes a seguir carreras en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM).

Inaugurado por el ingeniero químico Aldo Fernando Varela Martínez, jefe de la carrera de Ingeniería Química (IQ); la doctora Margarita Reyes Cantú, académica y moderadora del evento, dijo que pioneras como Marie Curie “han demostrado que las mujeres pueden dar forma y liderar disciplinas científicas. Sin embargo, su posición como una de las pocas científicas ampliamente reconocidas revela la necesidad de promover la igualdad de género y celebrar contribuciones más diversas”.

En su conferencia “Protejamos a nuestro planeta: Explorando diversas formas de energía sostenible”, la doctora Amira Jalil Frago Medina, investigadora del Instituto de Física de la UNAM, dio un panorama de su trabajo dentro del campo de la química y la sostenibilidad (química verde), la utilización de ultrasonido para promover reacciones químicas, así como también de materiales fotocatalíticos para la degradación de contaminantes, además de la síntesis y caracterización de los nanomateriales para diversas aplicaciones.

Por su parte, la maestra en ciencias Addi Dana Sánchez Pacheco, profesora de la FES Zaragoza, habló sobre sus líneas de investigación relacionadas con el estudio de la estructura y



Las investigadoras compartieron sus experiencias con el alumnado del campus 2.

propiedades de los cristales, incluyendo la competencia de enlaces de hidrógeno, de halógeno e interacciones π - π en estructuras cristalinas.

Otra invitada fue la maestra Adriana Yamilet Almaraz Jiménez, profesora de la carrera de Ingeniería Química de la FES Zaragoza quien, tras cursar la maestra en Ingeniería para la producción más limpia, llevó a cabo prácticas profesionales en la industria de materiales para curación (Dibar) y en el Laboratorio de Difracción de Rayos X del Centro de Nanociencia y Micro y Nanotecnologías del IPN. Durante su charla compartió que sus primeros trabajos se relacionaron con empresas de gestión de residuos y después en la venta de agroquímicos.

El ciclo lo cerró la doctora María Guadalupe Salinas Juárez, académica de Ingeniería Química, quien compartió detalles de su formación y sus proyectos desarrollados en el ámbito del tratamiento de aguas residuales, especialmente con humedales artificiales.

Analizan las desigualdades

En el conversatorio “Las desigualdades de género en la ciencia: retos y barreras para las mujeres en las STEM” las maestras Marisa Miranda Tirado y Yolanda Flores Cabrera expusieron las desigualdades que históricamente han enfrentado las científicas.

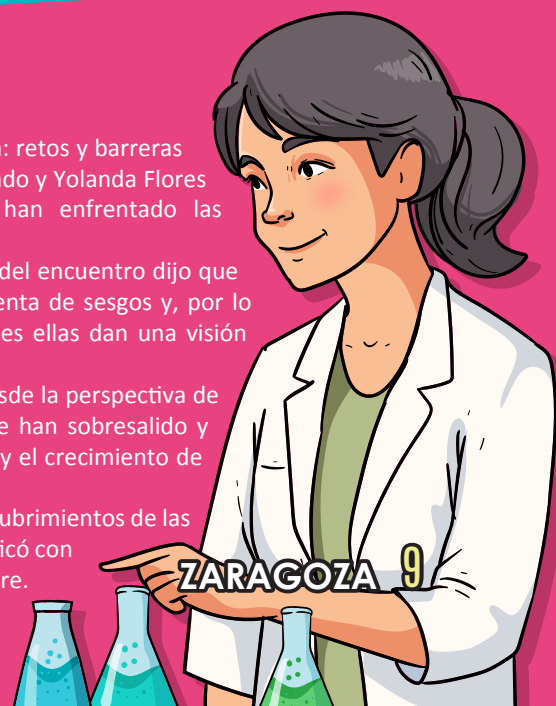
La doctora María de los Ángeles Martínez Suárez, moderadora del encuentro dijo que la ciencia es una actividad humana, que por tanto no está exenta de sesgos y, por lo tanto, es necesario reflexionar sobre el papel de la mujer, pues ellas dan una visión enriquecedora.

La maestra Miranda Tirado dio la charla “Críticas a la ciencia desde la perspectiva de género”, indicó que históricamente son pocas las mujeres que han sobresalido y actualmente aún hay un sesgo estructural que limita el acceso y el crecimiento de ellas.

En tanto, la maestra Flores Cabrera señaló que hay muchos descubrimientos de las mujeres en la microbiología que no están reconocidos y ejemplificó con algunos casos como los de Fanny Hesse, Alice Evans y Ruth Moore.



s contribuciones de las mujeres en la

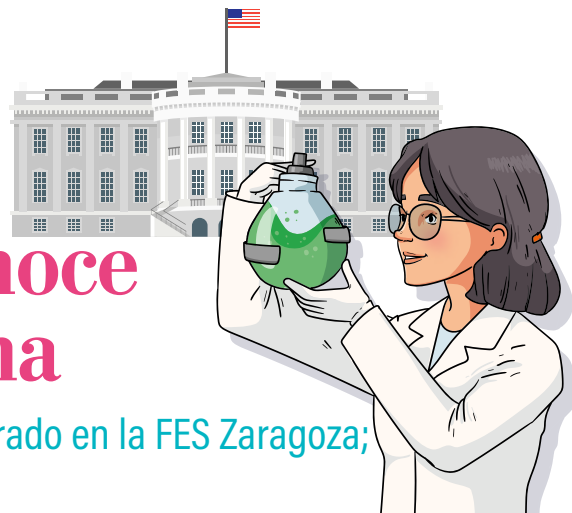


ZARAGOZA 9

Trayectoria académica

La Casa Blanca reconoce a egresada zaragozana

Estudió la licenciatura en Biología y un postdoctorado en la FES Zaragoza; ahora da clases en la Universidad de Texas



La doctora Teresa Patricia Feria Arroyo, egresada de la FES Zaragoza, fue reconocida por la Fundación Nacional de Ciencias (NSF, por sus siglas en inglés) y la Casa Blanca, por su trayectoria académica y tutorías en la categoría de ciencias, matemáticas e ingeniería.

En enero pasado, el aún presidente estadounidense Joe Biden reconoció a más de 300 personas con el premio más alto de Estados Unidos para profesores y mentores de ciencias y matemáticas; la mayoría de nivel preparatorio y sólo un puñado de licenciatura, entre ellos está la doctora Feria Arroyo.

De acuerdo con la Casa Blanca, las y los maestros fueron seleccionados en función de su distinción en el aula y su dedicación a mejorar la educación en Estados Unidos.

Originaria del municipio de Nezahualcóyotl, estudió la carrera de Biología en la FESZ, la maestría en la Facultad de Ciencias, y el doctorado en la Universidad de Missouri-Saint Louis, a través de una beca del Conahcyt.

"Mi paso en la FES Zaragoza estuvo lleno de muchas satisfacciones", relató en entrevista. De 2007 a 2008 estudió un postdoctorado en la Facultad. Actualmente es profesora de la carrera de Biología en la Facultad de Ciencias en la Universidad de Texas Río Grande Valley.



"Cuando solicité la beca para el doctorado había gente que me decía 'ni lo intentes', 'es un sueño'; yo por el contrario les digo: 'sí, inténtenlo porque sí se puede lograr'". Relató que el principal obstáculo que enfrentó fue el idioma "yo no tenía el inglés, me daba miedo el inglés... de hecho me vine condicionada porque yo no tenía el idioma, pero sí la beca. El inglés no debe ser una barrera porque tenemos la ciencia, en México nos preparan increíblemente, yo estaba más preparada en la ciencia que muchos que venían con el inglés alto", destacó.

Cuando se enteró que en la Universidad de Texas buscaban un docente para ecología del paisaje, "me vine para acá y vi que era una universidad de enseñanza, no había como tal investigación... era mucho de dar clases, pero comenzamos a dar investigación, y empecé a asesorar estudiantes hace 16 años".

"Yo me gané el premio que otorga la Casa Blanca y la NSF por mis asesorías, porque he asesorado a más de 100 estudiantes que han conseguido trabajos en ciencias, que han ido a maestrías y doctorados. Aquí en el Valle, mucha gente habla todavía español y muchos estudiantes tienen aún esa barrera porque ésta es una zona transfronteriza", explicó.

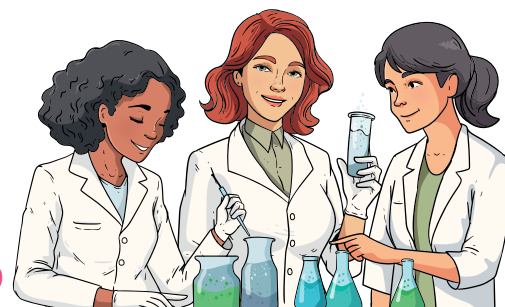
La científica zaragozana exhortó a la comunidad de la Facultad a atreverse a cumplir sus sueños "inténtenlo y si no sale a la primera hay que ser perseverantes, la pasión que tenemos por lo que queremos hacer, perseverancia y disciplina son fundamentales; no se den por vencidos".

"Las barreras las ponemos nosotros, a lo que nos cuesta más trabajo hay que darle más duro, hay que tener mentalidad de crecimiento porque la UNAM nos da todo, en la FES Zaragoza nos enseñan a hacer proyectos de investigación, esa preparación es fuerte y rigurosa", concluyó.



Videoconferencia Analizan el papel de la mujer en las Ciencias farmacéuticas

Destacan las contribuciones, desafíos y el impacto transformador de la mujer al impulsar la investigación y desarrollo farmacológico



En el marco del Día Internacional de las Mujeres, Jóvenes y Niñas en las Ciencias, las Comisiones Internas para la Igualdad de Género (CInIG) de la FES Zaragoza llevaron a cabo, a través de videoconferencia, la mesa redonda “Las mujeres que hacen Ciencias Farmacéuticas”, en la que participaron reconocidas expertas en esta área, moderadas por la doctora Elizabeth Guadalupe Sánchez González, profesora de tiempo completo en la licenciatura de Química Farmacéutico Biológica (QFB).

En dicha mesa las maestras Sandra Palacios García, consultora clínica para LATAM en IMF y consultora independiente en Farmacia Oncológica; Cecilia Padierna Mota, de New Business Manager en LEI; la doctora Xóchitl Cortez González, farmacéutica clínica con experiencia internacional; así como la especialista en farmacia industrial Itzel Donají Álvarez Carapia, experta en Validación; exploraron el rol de las mujeres en las ciencias químicas, al destacar sus contribuciones, desafíos y su impacto transformador al impulsar la investigación y desarrollo farmacológico.

La doctora Sánchez González planteó diversas preguntas a las panelistas, entre ellas, cuál sería el problema más fascinante que les gustaría resolver, cuáles son los retos y desafíos que han enfrentado en su ejercicio profesional, cuáles son las habilidades y talentos que las han hecho destacar en el área de las ciencias, y qué mujeres han servido de inspiración en su ejercicio profesional.

Asistir a una clase de Inmunología, fue el inicio para que la maestra Palacios eligiera estudiar la carrera de QFB, “ser QFB te abre el mundo para poder entender muchas cosas que pasan en el cuerpo y comprender más sobre nuestra existencia, pues mi trabajo ha consistido en ser traductora con los pacientes y los profesionales de la salud sobre cómo actúan los medicamentos en nuestras células”.

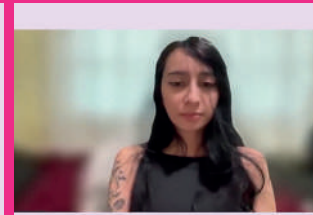
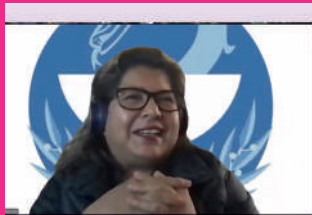
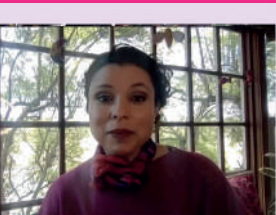
Las invitadas coincidieron que las ciencias farmacéuticas son activas, siempre están en constante transformación, y es una de las áreas del conocimiento que permite, a quien las estudia, innovar en soluciones a diversos problemas.

Sobre cuál sería el problema más fascinante que les gustaría resolver, la maestra Padierna dijo que resolvería la desigualdad social, “creo que la ciencia y la tecnología en México tendrían que ser tomadas en cuenta en gran medida para disminuir esa desigualdad”, consideró la maestra.

Por su parte, Álvarez Carapia consideró urgente abordar la sostenibilidad y reducción del impacto ambiental de la producción de medicamentos. “Está destinada a la salud, pero todo lo que se genera a partir de la producción de medicamentos también afecta”.

Al preguntarles acerca de los retos a los que se han enfrentado para intentar dar respuestas innovadoras, la doctora Cortez señaló que trabaja en la creación de una norma en la práctica de la medicina integral, con la participación del farmacéutico, que consiste en la depuración de la polifarmacia y que se puedan recetar medicamentos alternativos (suplementos y productos herbolarios), validados por investigaciones, que provoquen menos efectos adversos.

Finalmente, sobre cuáles han sido las mujeres que han servido de inspiración, la maestra Padierna Mota mencionó a Katalin Karikó, bioquímica húngara, por sus aportaciones a las terapias de ARN mensajero (ARNm). “La historia de Karikó representa la historia de muchas mujeres que tuvieron una idea diferente y que siguió su línea de investigación con persistencia, a pesar de burlas y acoso laboral; sus estudios pudieron trascender en el ámbito de las vacunas”, consideró.



¿Sabías qué?

El Día Internacional de las Mujeres, Jóvenes y Niñas en las Ciencias, que se celebra cada 11 de febrero, tiene como objetivo promover la participación plena y equitativa de las mujeres y las niñas en la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM), y reconocer sus contribuciones a estos campos.

Acercamiento

Jóvenes preparatorianas exploraron mundo STEM en la FES Zaragoza

Las alumnas de Iniciación Universitaria tuvieron un acercamiento con mujeres que tienen liderazgo en sus áreas



Estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria plantel 2 “Erasmus Castellanos Quinto” (ENP 2) realizaron una visita al Campus II de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (FES Zaragoza) con el objetivo de conocer de cerca las carreras relacionadas con Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM).

El encuentro, titulado “Científicas Universitarias con Jóvenes Universitarias: Construyendo una Sociedad Disruptiva”, fue organizado por la Academia de Ciencias Farmacéuticas, en colaboración con las diversas licenciaturas del Campus II. La iniciativa buscó despertar el interés de las jóvenes estudiantes por las carreras STEM, especialmente las ofrecidas por la FES Zaragoza.

Durante la jornada, destacadas científicas de la FES Zaragoza compartieron sus experiencias y conocimientos con las visitantes. Entre las participantes se encontraban: Mariana Valdés Moreno (Nutriología), Wendy Daniella Rodríguez García (Nutriología), Margarita Reyes Cantú (Ingeniería Química), Elizabeth Sánchez González (Química Farmacéutico Biológica), Fabiola Juárez Barrera (Biología) y María de los Ángeles Martínez Suárez (Psicología).

Mariana Valdés, jefa de la carrera de Nutriología, destacó la importancia de la investigación en su campo, más allá de la consulta clínica. Posteriormente, en el aula de preparación de alimentos, las estudiantes realizaron pruebas de fuerza con la guía de la Dra. Rodríguez y aprendieron sobre la importancia del músculo y su deterioro con la edad.

La Mtra. María Fernanda Salgado Fernández también les mostró un ejemplo de dieta para pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), basada en investigaciones previas.



Las estudiantes pumas visitaron el aula de preparación de alimentos.

La Dra. Juárez Barrera resaltó la rica biodiversidad de México, que representa el 10% del total mundial. Las jóvenes tuvieron la oportunidad de explorar las colecciones de la FES Zaragoza, que incluyen plantas vivas, aves, arácnidos, mamíferos, mariposas, anfibios, reptiles, un herbario, escarabajos, fósiles, equinodermos y moluscos. Investigadoras de la carrera de Biología participaron activamente en esta experiencia.

La visita también incluyó un recorrido por los laboratorios de la UMIEZ, donde las estudiantes, de la mano de las tesis del Laboratorio de Investigación Farmacéutica, aprendieron sobre la elaboración de jabón líquido y crema de manos, así como el papel de la industria farmacéutica en la ciencia.

Estudiantes de las diversas carreras actuaron como embajadoras, compartiendo sus motivaciones para elegir sus licenciaturas y cómo desarrollan su potencial en ellas.

Como cierre del evento, la Dra. Sánchez González, en representación de la FES Zaragoza y organizadora principal del evento, entregó un ejemplar de *El Libellus de medicinalibus indorum herbis*, o *Códice de la Cruz-Badiano*, a la biblioteca de la ENP 2. Este valioso documento, el primer tratado que describe las propiedades curativas de las plantas, fue un obsequio significativo para la institución



Mariana Valdés, Margarita Reyes Cantú, Fabiola Juárez y María de los Ángeles Martínez compartieron cómo encontraron su vocación.



Biólogos de la FESZ detectan 16 nuevas especies de luciérnaga



Colaboraron con un equipo de entomólogos. Con el descubrimiento son ya 301 especies las registradas en México

Académicos investigadores de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza participaron en el descubrimiento de 16 nuevas especies de luciérnaga que fueron bautizadas con el nombre de ambientalistas destacados que han dedicado sus carreras a la conservación.

Se trata de la doctora Sara López Pérez y el doctor Geovanni Rodríguez Mirón, quienes colaboraron con un equipo de entomólogos del Instituto de Biología de la UNAM, del Instituto de Ecología (Inecol), también de la ENES Michoacán y de la ENP 8. Con este hallazgo ya son 301 las luciérnagas descritas en México, lo que ubica a nuestro país en el segundo lugar de riqueza, después de Brasil.

Estas 16 nuevas especies son parte del proyecto "Luciérnagas de México" que lidera el experto Santiago Zaragoza Caballero, del Instituto de Biología. Éste es el tercer grupo que ha sido identificado y catalogado; el primero fue del centro de México, luego del norte, donde a una especie se le dio el nombre de Guillermo del Toro; en esta ocasión tocó al Golfo, explicó la doctora López Pérez en entrevista.

"La idea ha sido tener una dinámica en cada artículo sobre los nombres que vamos a utilizar, en esta ocasión se decidió elegir personas que hayan dedicado su carrera a la conservación. Por ejemplo, se eligieron a personas que trabajan a favor del mono aullador en el sureste, de la reserva El Cielo, en Tamaulipas; yo elegí a Patricia Escalante, investigadora que se ha dedicado a la conservación de la guacamaya roja, y el doctor Geovanni a Homero Gómez González, quien luchó por la mariposa monarca".

También se buscó mantener las raíces de los pueblos prehispánicos con nombres de deidades.

Los insectos fueron recolectados en años anteriores, lo que demuestra la desactualización en el conocimiento de la megadiversidad en México. Estas 16 luciérnagas están presentes en Tamaulipas, Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.



La doctora Sara López Pérez y el doctor Geovanni Rodríguez Mirón.

Para determinar que se trata de una nueva especie, "primero se realiza un estudio morfológico, luego se compara con otras especies ya descritas, con ejemplares tipo, después de un estudio exhaustivo, podemos tener la certeza de que se trata de una especie nueva", explicó el doctor Rodríguez Mirón.

El hallazgo se publicó en la *Revista Mexicana de Biodiversidad*, en el artículo "Luciérnagas de la región Golfo-Caribe de México y descripción de 16 especies nuevas", donde además de describir las nuevas especies se sintetizó la información de luciérnagas de esa región ya que se encontraba dispersa.

En el corto plazo, el grupo de investigación continuará ahora identificando ejemplares del sur del país. "Nosotros estimamos que hacen falta cerca de 100 especies por descubrir, esperamos llegar a las 400 especies", indicó el doctor Rodríguez Mirón.

Las luciérnagas desempeñan un papel crucial en los ecosistemas al controlar poblaciones de otros insectos y contribuir a la salud del medio ambiente. Su capacidad para emitir luz es vital para su reproducción y supervivencia.

¿Sabías qué?

La degradación de los ecosistemas, tanto terrestres como marinos, socaba el bienestar de 3 mil 200 millones de personas y tiene un costo cercano a 10 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) mundial.



Salud mental

Reconocen a las y los promotores en Habilidades para la Vida



La primera generación de las y los promotores de la FES Zaragoza.

Brindan estrategias de afrontamiento que permitan superar los retos que se presentan en la vida universitaria

Las y los promotores del Programa de Formación en Habilidades para la Vida (HpV) de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza recibieron sus constancias por haber participado en la difusión de este proyecto que busca dotar al alumnado de las herramientas necesarias para enfrentar los retos del día a día.

En una ceremonia realizada en el Centro de Tecnologías para el Aprendizaje (CETA), la secretaria de Desarrollo Estudiantil, maestra Yolanda Lucina Gómez Gutiérrez, agradeció a las y los promotores por su participación.

Recordó que en noviembre del año pasado se publicó la convocatoria; se recibieron 19 solicitudes, tras entrevistas individuales con las y los interesados, todos fueron aceptados, “fue grato ver su entusiasmo”, destacó.

Alumnado, egresadas y egresados formaron parte de la primera generación que propuso actividades novedosas para la comunidad estudiantil, explicó la maestra Gómez Gutiérrez.

Por su parte, el director de la Facultad, doctor Vicente Jesús Hernández Abad, indicó que las Habilidades para la Vida sirven para enfrentar de forma acertiva los problemas de la vida cotidiana: “contrario a lo que se piensa, la edad no es sinónimo de sabiduría”, de ahí la importancia de contar con estas herramientas.

“Se pueden ahorrar con este programa años de golpes; ahora como promotoras y promotores les toca difundir. No se trata sólo de dar cátedra, sino de llevar las cosas a la práctica”, explicó.

El doctor Hernández Abad destacó además la solidez del programa coordinado por la maestra Gómez Gutiérrez y que contó con la participación como ponentes de los licenciados Carlos Raziel Leños Castillo, Alberto Nahúm Martínez Peredo, Alberto Santos Nares, Juan José Saldaña Castillo, Víctor Rodríguez Ocampo, y Lourdes Karina Contreras Zárate, quienes también recibieron su constancia de participación.

El Programa de Formación en Habilidades para la Vida (HpV) surgió como una iniciativa para atender las necesidades planteadas en el Programa de Desarrollo Institucional de la FES Zaragoza. En él se promueve el desarrollo de habilidades, las cuales facilitan el fortalecimiento y promoción de la salud mental y emocional, además de brindar estrategias de afrontamiento que permitan superar los retos que se presentan en la vida universitaria.

Oriente de la ciudad

La FESZ y su entorno



Está rodeada por calles y monumentos alusivos a personajes y acontecimientos que han marcado la tradición liberal

TERRENO BALDÍOS, 1975. AHFESZ.

construcción de la ENEP ZARAGOZA. 1975. AHFESZ.

Al oriente de la capital del país se fundó la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza (ENEPZ), ahora Facultad (FESZ), como resultado del proyecto de descentralización de la UNAM en los años 70, en una zona despoblada, donde sólo se conocían los campos de fútbol y los tiraderos de basura.

“La entrada a los tiraderos de basura de la ciudad era por la avenida Juan Crisóstomo Bonilla que era un camino de terracería que comunicaba la Calzada Ignacio Zaragoza con la de Ermita Iztapalapa y en medio de ambas sólo había montañas de basura”¹.

En la década de los 70 la población estudiantil iba en aumento por lo que demandaba mayores espacios para la educación de nivel superior, las instalaciones de Ciudad Universitaria ya eran insuficientes.

¹ Entrevista a la Mtra. Angélica Rodríguez de Cirujano Dentista sobre sus vivencias al ingresar a la ENEPZ.

De esta manera, la ENEP Zaragoza dio acceso a los jóvenes de la zona oriente, lugar al que llegaban familias del interior de la República, en busca de oportunidades de trabajo y estudio. Siendo un área de asentamientos irregulares de extrema pobreza, con una gran cantidad de jóvenes con deseos de ingresar a la máxima casa de estudios.

Paralelamente a la creación de la dependencia universitaria se construyó el monumento Cabeza de Juárez (1974-1976) en terrenos desolados y olvidados.

La obra artística ha funcionado como señal urbana y es parte del entorno de la Facultad. Además de estar vinculada con la historia de nuestro país, a través de calles con nombres alusivos a personajes y acontecimientos históricos que han marcado la tradición liberal, como la calzada Ignacio Zaragoza, avenida Guelatao, Unidad Ejército de Oriente y batalla de Zacapoaxtla, rematando con la colosal Cabeza de Juárez, en honor al prócer.



13º FESTIVAL del
Libro y la Rosa
FES Zaragoza 2025
22 al 25 de abril

presentaciones de libros • conversatorios • intercambio de libros
juegos literarios • conciertos • obras de teatro • cine



¡Todos Somos
FES Zaragoza!

