



Proyecto de  
Fortalecimiento del  
**SINACTI II**

# ALIANZAS INTERINSTITUCIONALES PARA PROGRAMAS DE DOCTORADO

**Construye tu legado científico:**

**Los 8 programas doctorales**  
que te ofrecen 304 Razones para  
doctorarte en el Perú





# DOCTORADOS

Doctorado en Ciencias para el Desarrollo Sustentable  
Universidad Nacional Toribio Rodríguez de  
Mendoza de Amazonas (Amazonas)

Doctorado en Ciencias Biológicas  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima)

Doctorado en Ciencias con mención en Física  
Universidad Nacional de Ingeniería (Lima)

Doctorado en Ingeniería y Ciencias Ambientales  
Universidad Nacional Agraria La Molina (Lima)

Doctorado en Ciencias con mención en Química  
Universidad Nacional de Ingeniería (Lima)

Doctorado en Nutrición  
Universidad Nacional Agraria La Molina (Lima)

Doctorado en Ingeniería Agroindustrial  
Universidad Nacional del Santa (Ancash)

Doctorado en Ciencias de la Salud  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima)

# BECAS EN PROGRAMAS DE DOCTORADO EN ALIANZAS INTERINSTITUCIONALES



## DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN QUÍMICA

ORIENTADO AL DESARROLLO SOSTENIBLE Y ECONOMÍA CIRCULAR



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

### Equipo implementador:



#### Dr. Adolfo La Rosa Toro Gómez

Doctor en Ciencia de Materiales por la Universidad de Alicante (España), con especialidad en Electroquímica. Máster en Ciencias con mención en Química por la UNI e Ingeniero Químico por la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.



#### Dr. Angélica María Baena Moncada

Graduada en Química por la Universidad del Quindío (Colombia), obtuvo su doctorado en Ciencias Químicas en la Universidad Nacional de Río Cuarto (Argentina).



#### Dra. Rosana Yesenia Pastrana Alta

Licenciada en Química e Ingeniera Industrial por la UNI, obtuvo su doctorado en la Universidad de São Paulo (Brasil).



#### Dra. Ivonne E. Monje

Química por la Universidad de Antioquia (Colombia); Máster en Química e Ingeniería Química y Doctora en Ciencia de los Materiales por la Universidad de Alicante (España).



#### Dra. Ana Cecilia Valderrama Negrón

Profesora principal e investigadora de la Escuela Profesional de Química, Facultad de Ciencias, UNI, con estudios de Maestría y Doctorado en el Instituto de Química de la Universidad de Sao Paulo, Brasil.



#### Dr. Hugo Alarcón Cavero

Profesor principal e investigador con Doctorado en Ciencias Químicas en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Ingeniería - Uppsala University (Suecia).



#### Dr. Gino Picasso

es Doctor en Ciencias Químicas por la Universidad de Zaragoza (España) y actual Profesor Principal de la Facultad de Ciencias de la UNI.

### Líneas de investigación:

1

> Recuperación, reúso y reciclaje de relaves, desechos y pasivos de la minería



2

> Estudio de materiales para la preservación y la seguridad alimenticia



3

> Estudio de materiales para detección selectiva, remoción de contaminantes y tecnologías de remediación de aguas, suelos y aire



4

> Estudio de recuperación y transformación de materiales valiosos en minería urbana y desechos biomásicos



5

> Estudio de materiales y tecnologías para la generación y almacenamiento de energías sostenible: celdas combustibles, baterías ion litio y supercondensadores



### Resumen del doctorado:

El programa busca la formación de recursos humanos altamente calificados en ciencia y tecnología con competencias para el desarrollo de soluciones innovadoras. Estas alternativas se enmarcan en los ejes temáticos de los objetivos para el desarrollo sostenible establecidos por la ONU con prioridad en temas de salud, agua limpia y saneamiento, innovación de procesos industriales, adaptación y mitigación al cambio climático, seguridad alimentaria y energías renovables bajo un enfoque de economía circular que demanda la intervención de científicos para implementar estrategias de diseño y rediseño que produzcan cambios significativos en los procesos de la industria minera, metalúrgica, agraria, alimentos y conexos para la armonización de la industria con la preservación ambiental.

## Propuestas de tesis:

Las tesis que se adecúan al programa están orientadas a investigar en el desarrollo de nuevos materiales para sensores, catalizadores en química verde, valorización de residuos para su transformación y reuso o reciclaje en minería extractiva y urbana y otras industrias, diseño y rediseño para circularizar los procesos industriales, uso de biomasa y otros materiales no contaminantes para la generación y almacenamiento de energía, tecnologías avanzadas para el tratamiento de aguas y eliminación de contaminantes orgánicos persistentes.

## Instituciones aliadas:

- Universidad de Lisboa
- Instituto Universitario de Alicante-Universidad de Alicante (UA)
- Universidad de Barcelona (UB)
- Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa (UNSA)
- Instituto Nacional de Salud (INS)
- Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios (UNAMAD)
- Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Ingeniería (INICTEL)
- Granjas Amazónicas
- Asociación Peruano Canadiense CITE
- NEXA resource
- INPROYEN.



## Historia de desarrollo:

El Doctorado en Ciencias con mención en Química para el Desarrollo Sostenible es más que un programa académico; es una travesía hacia la transformación del Perú. Aquí, visionarios se convierten en líderes científicos capaces de enfrentar los desafíos ambientales y sociales más apremiantes de nuestra nación. A través de este doctorado, los investigadores no solo adquieren conocimientos avanzados, sino que también se empoderan para implementar soluciones sostenibles y prácticas en nuestras comunidades, campos y ciudades. Al graduarse, no solo lograrán el grado de Doctor, sino que serán artífices de un Perú más verde, más justo y próspero.



## Contacto:

-  **Adolfo La Rosa Toro Gómez**  
toro@uni.edu.pe
-  **Angélica María Baena M.**  
abaenam@uni.edu.pe
-  **Roxana Yesenia Pastrana Alta**  
rpastranaa@uni.edu.pe
-  **Ana Cecilia Valderrama N.**  
ana.valderrama.n@uni.edu.pe
-  **Hugo Arturo Alarcón Cavero**  
halarcon@uni.edu.pe
-  **Gino Picasso**  
gpicasso@uni.edu.pe
-  **Ivonne Eliana Monje López**  
ivonne.monje.l@uni.edu.pe



## POSTULA HOY A UNA BECA

Conoce las **304 Razones** para Doctorarte en el Perú y postula a una de ellas aquí:

<https://bit.ly/becasprociencia2024>



**Conoce las 304 Razones  
para doctorarte en el Perú  
que ofrece ProCiencia:**

[bit.ly/becasprociencia2024](https://bit.ly/becasprociencia2024)