



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES  
ESCUELA DE POSGRADO  
AVENIDA BOLIVIA 5150  
4400 - SALTA  
REPÚBLICA ARGENTINA  
TEL. 387 - 4255513



SALTA, 21 de abril de 2023

**EXPEDIENTE N° 10.301/2023**

**R- DNAT- 2023 N° 552**

**VISTO:**

Las presentes actuaciones relacionadas con el dictado del Curso de Posgrado, titulado "**ENERGÍA, SOCIEDAD Y AMBIENTE**", en el marco de los cursos programados para el Doctorado en Ciencias Biológicas; y

**CONSIDERANDO:**

Que, el dictado de este Curso estará a cargo de la Dra. Sônia Regina da CAL SEIXAS (UNICAMP – PSE – FEM - Brasil), como Directora, con el siguiente cuerpo docente: la Dra. Sônia Regina da CAL SEIXAS, Dra. Carla Kazue NAKAO CAVALIERO (PSE – FEM – UNICAMP- Brasil), y Dra. Zoraide de SOUSA PESSOA (Universidade Federal do Rio Grande do Norte);

Que el presente Curso es de Posgrado, tiene una carga horaria de 40 (cuarenta) horas teórico-prácticas;

Que tiene por objetivos:

- Presentar un panorama latinoamericano de los problemas socioambientales y su interfaz con el cambio climático.
- Discutir aproximaciones de los contextos argentino y brasileño sobre transición energética y cambio climático.
- Analizar casos prácticos aplicados a problemáticas socioambientales identificadas por los estudiantes;

Que la fecha de dictado está prevista para los días 16 al 20 de mayo de 2023;

Que la metodología combinará clases teóricas y prácticas, con un enfoque de acercamiento a diferentes realidades. Las clases serán interactivas, favoreciendo el intercambio de ideas, experiencias y vivencias de los participantes de la clase para que puedan constituir un proxy situacional reflexivo;

Que este curso está dirigido a Licenciados en Ciencias Biológicas, Ingenieros en Recursos Naturales y Medio Ambiente, Ciencias Sociales, Derecho, Ecología, Pedagogía, Agronomía y carreras afines. El cupo es de 30 (treinta) participantes como máximo y 10 (diez) participantes como mínimo;

Que se fija el siguiente arancel:

- Estudiantes de Postgrado de la FCN- UNSa: \$9.000 (pesos nueve mil)
- Estudiantes de Posgrado de otras Facultades/ Universidades, Docentes y Profesionales de Organismos Estatales: \$10.000 (pesos diez mil)
- Otros profesionales: \$12.000 (pesos doce mil);

Que a fs. 23 de estas actuaciones obra Dictamen de la Comisión Académica del Doctorado en Ciencias Biológicas que recomienda autorizar el dictado del presente Curso de Posgrado;

Que a fs. 24 obra Dictamen de la Comisión de Docencia y Disciplina, en igual sentido;



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
AVENIDA BOLIVIA 5150  
4400 - SALTA  
REPÚBLICA ARGENTINA  
TEL. 387 - 4255513



**EXPEDIENTE N° 10.301/2023**

**R- DNAT- 2023 N° 552**

Que a fs. 25 obra Despacho N° 0198/2023 de Consejo y Comisiones que transcribe lo aconsejado por la Comisión de Docencia y Disciplina (fs. 24), y, solicita emisión de la presente "Ad- Referéndum del Consejo Directivo";

**POR ELLO** y en uso de las atribuciones que le son propias,

**EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES**  
**(Ad Referéndum del Consejo Directivo)**  
**R E S U E L V E:**

**ARTÍCULO 1º.- AUTORIZAR** el dictado del Curso de Posgrado N° 7 -23 titulado: "ENERGÍA, SOCIEDAD Y AMBIENTE", a cargo de la Dra. Sônia Regina da CAL SEIXAS (UNICAMP – PSE – FEM - Brasil), como Directora, con el siguiente cuerpo docente: la Dra. Sônia Regina da CAL SEIXAS, Dra. Carla Kazue NAKAO CAVALIERO (PSE – FEM – UNICAMP- Brasil), y Dra. Zoraide de SOUSA PESSOA (Universidade Federal do Rio Grande do Norte), en el marco de los cursos programados para el Doctorado en Ciencias Biológicas.

**ARTÍCULO 2º.- APROBAR** los objetivos, modalidad, programa, bibliografía y demás aspectos particulares de este Curso de Posgrado, que obran en fs. 1 a 7 y que como Anexo I forman parte de la presente.

**ARTÍCULO 3º.- INDICAR** que este curso tiene una carga horaria de 40 (cuarenta) horas teórico-prácticas.

La fecha de dictado se fija entre los días 16 al 20 de mayo de 2023;

Se requerirá el 80 % de asistencia a clases como mínimo;

Está dirigido a Licenciados en Ciencias Biológicas, Ingenieros en Recursos Naturales y Medio Ambiente, Ciencias Sociales, Derecho, Ecología, Pedagogía, Agronomía y carreras afines.

**ARTÍCULO 4º.- FIJAR** el siguiente arancel:

- Estudiantes de Postgrado de la FCN- UNSa: \$9.000 (pesos nueve mil)
- Estudiantes de Posgrado de otras Facultades/ Universidades, Docentes y Profesionales de Organismos Estatales: \$10.000 (pesos diez mil)
- Otros profesionales: \$12.000 (pesos doce mil)

Cupo Máximo: 30 participantes.

Cupo Mínimo: 10 participantes.

El pago del arancel debe realizarse en la Dirección General Administrativa Económica de la Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta.

**ARTÍCULO 5º.- DESIGNAR** como Coordinadores Académicos de este Curso al Dr.





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
AVENIDA BOLIVIA 5150  
4400 - SALTA  
REPÚBLICA ARGENTINA  
TEL. 387 - 4255513



**EXPEDIENTE N° 10.301/2023**

**R- DNAT- 2023 N° 552**

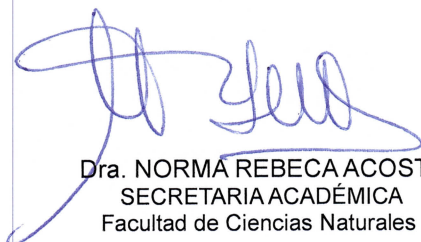
Lucas SEGHEZZO y a la Ing. Andrea SUAREZ, por las razones mencionadas en el exordio. -

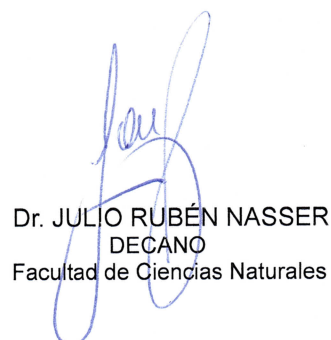
**ARTÍCULO 6°.- ESTABLECER** la distribución de los fondos generados por aranceles de este Curso de Posgrado, de acuerdo a lo dispuesto en la R-CDNAT-2015-539, de la siguiente manera:

- 5% a la Cuenta "Ingresos No Tributarios" de la Facultad de Ciencias Naturales.
- 95% para el desarrollo del presente Curso de Posgrado: Se deberán atender los siguientes rubros:
  - 1.- 70%: Gastos en concepto de Pasajes, Viáticos, Traslados en taxi o similares, honorarios, gastos de cafetería, gastos de librería.
  - 2.- 20% para la Escuela de Posgrado para atender contratos del personal de apoyo universitario.
  - 3.- 5% para la carrera que organiza la actividad.

**ARTÍCULO 7°.- HÁGASE SABER** a los mencionados en la presente, remítanse copias a la Escuela de Posgrado, Dirección Administrativa Económica, Tesorería General de la Universidad, y siga al Consejo Directivo solicitando CONVALIDACIÓN de la presente.

**ARTÍCULO 8°.- PUBLÍQUESE** en la página de Internet de la Universidad Nacional de Salta.  
ifa/cng.

  
Dra. NORMA REBECA ACOSTA  
SECRETARIA ACADÉMICA  
Facultad de Ciencias Naturales

  
Dr. JULIO RUBÉN NASSER  
DECANO  
Facultad de Ciencias Naturales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES  
ESCUELA DE POSGRADO  
AVENIDA BOLIVIA 5150  
4400 - SALTA  
REPÚBLICA ARGENTINA  
TEL. 387 - 4255513



EXPEDIENTE N° 10.301/2023

R- DNAT- 2023 N° 552

## ANEXO I

### CURSO DE POSGRADO: "ENERGÍA, SOCIEDAD Y AMBIENTE"

#### **Introducción**

Problemas ambientales y desafíos que enfrentan las necesidades energéticas actuales y los cambios ambientales globales. Sostenibilidad, disponibilidad de recursos y degradación ambiental. Situación socioeconómica, ambiental y energética del mundo ante el acuerdo sobre el cambio climático (COP21), la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el impacto en el cumplimiento de los Derechos Humanos y la Justicia Climática.

#### **Objetivos**

- Presentar un panorama latinoamericano de los problemas socioambientales y su interfaz con el cambio climático;
- Discutir aproximaciones de los contextos argentino y brasileño sobre transición energética y cambio climático;
- Analizar casos prácticos aplicados a problemáticas socioambientales identificadas por los estudiantes.

#### **Contenidos**

##### **Teórico:**

TEMA 1: Nuevos desafíos globales: incertidumbres y emergencia ambiental

TEMA 2: Sostenibilidad, Agenda 2030 y adaptabilidad al cambio climático

TEMA 3: Transición energética y cambio climático

TEMA 4: Integración de los temas tratados y estudios de casos

TEMA 5: Seminario de casos prácticos (presentado por Estudiantes )/Encerramiento

##### **Práctico:**

**Actividad 1:** Diagnóstico Situacional de los aspectos ambientales y climáticos de la realidad Argentina

**Actividad 2:** Mapeamiento de los conflictos en los territorios con énfasis en aspectos energéticos

**Actividad 3:** Ciclo de Vida - estudio de la técnica y de los aspectos fundamentales (referencias bibliográficas). Elaboración de un inventario del ciclo de vida de un producto o servicio.





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
 AVENIDA BOLIVIA 5150  
 4400 - SALTA  
 REPÚBLICA ARGENTINA  
 TEL. 387 - 4255513



**EXPEDIENTE N° 10.301/2023**

**R- DNAT- 2023 N° 552**

**Actividad 4:** Cuadro institucional de las capacidades adaptativas al cambio climático y las agendas ODS, Acuerdo Climático y Nueva Agenda Urbana.

**TÉORICO PRÁCTICO:**

**Actividad 5:** Presentación por estudiantes con base en las clases teóricas y las actividades prácticas de su estudio de caso en formato de artículo, primera versión para discusión y debate.

**Instancias de evaluación durante el curso:**

Se evaluarán los siguientes criterios: (i) asistencia y participación en clase, (ii) presentación del artículo (caso práctico) y (iii) artículo de seminario (caso práctico). Los pesos otorgados a cada criterio se muestran en la Tabla 1.

Asistencia y participación en clase: presencia, participación en debates y cumplimiento de las actividades previstas en las fechas acordadas.

Artículo: máximo de 05 páginas (A4) sobre un tema elegido por el estudiante; en formato de artículo académico, que debe incluir el 70% de las referencias utilizadas en la disciplina en el total de referencias bibliográficas del artículo; espacio 1.5, fuente 11 o 12; márgenes predeterminados de Word "normales".

Seminario de artículo: presentación oral del artículo en PowerPoint (el tiempo de presentación se estimará más adelante).

**Tabla 1: Peso de los criterios de evaluación**

Artículo	Actividades prácticas/Seminario sobre artículo	Presencia/Participación
40 %	40 %	20 %

**Requisitos de aprobación del curso**

Se otorgará certificado de asistencia a los alumnos que alcancen el 80% de asistencia a clases. Se otorgará certificado de Aprobación, a quienes cumplan el requisito de asistencia y aprueben el examen final

**Cronograma de dictado (acorde a la carga horaria del curso)**

Hora de Clase	16/05/2023	17/05/2023	18/05/2023	19/05/2023	20/05/2023
9:00 a 13:00	Teórico: Tema 1	Teórico: Tema 2	Teórico: Tema 3	Teórico: Tema 4	Teórico Práctico: Actividad 5
14:00 a 18:00	Práctico: Actividad 1	Práctico: Actividad 2	Práctico: Actividad 3	Práctico: Actividad 4	Teórico Práctico: Actividad 5

*(Handwritten signature and mark)*



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES  
ESCUELA DE POSGRADO  
AVENIDA BOLIVIA 5150  
4400 - SALTA  
REPÚBLICA ARGENTINA  
TEL. 387 - 4255513



**EXPEDIENTE N° 10.301/2023**

**R- DNAT- 2023 N° 552**

### **Cupo**

Cupo mínimo: 10 (diez)

Cupo máximo: 30 (treinta)

**Carga Horaria Total:** 40 hs.

**Teóricas:** 20 hs.

**Prácticas:** 12 hs

**Teórico-prácticas:** 8 hs

Modalidad de dictado: 40 horas presenciales

### **Bibliografía:**

#### **TEMA 1:**

Jappe, A, Aumercier, S, Homs, C e Zacarias, G. (2020) Capitalismo em quarentena. Notas sobre a crise global. São Paulo: Elefante: 11 – 19. (Ref. 1\_pdf)

Overpeck, J T and Conde, C (2019) Editorial. *A call to climate action*. *Science* **364** (6443), 807. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.aay1525>

Acosta, A (2016) Extrativismo e neoextrativismo. Duas faces da mesma maldição. In: Dilger, G, Lang, M e Pereiro Filho, J (orgs) *Descolonizar o Imaginário. Debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento*. Tradução Igor Ojeda. São Paulo: Fundação Rosa de Luxemburgo: 46-85

Ciplet, D, Roberts, J T (2017) Climate change and the transition to neoliberal environmental governance. *Global Environmental Change* **46** (2017) 148–156, <https://dx.doi.org/10.1057/s41286-017-0032-z>

Shue, H (2018) Climate Surprises: Risk Transfers, Negative Emissions, and the Pivotal Generation. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3165064> or <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3165064>

Allen, E, Lyons, H and Stephen, J C (2019) Women's leadership in renewable transformation, energy justice and energydemocracy: Redistributing power *Energy Research & Social Science* **57** (2019) 101233 <https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.101233>

Högselius, P and Kaijser, A (2019) Energy dependence in historical perspective: The geopolitics of smaller nations. *Energy Policy* **127**:438–444 <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.12.025>

#### **TEMA 2:**

1. Delina, L L and Sovacool, B K (2018) Of temporality and plurality: an epistemic and governance agenda for accelerating just transitions for energy access and sustainable development. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, **34**: 1-6

<https://doi.org/10.1016/j.cosust.2018.05.016>

Giller, K E, Drupady, I M, Fontana, L B and Oldekop, J A. (2018) Editorial overview: TheSDGs – aspirations or inspirations for global sustainability. *CurrentOpinioninEnvironmentalSustainability* **34**:A1–A2

<https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.02.002>





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES  
ESCUELA DE POSGRADO  
AVENIDA BOLIVIA 5150  
4400 - SALTA  
REPÚBLICA ARGENTINA  
TEL. 387 - 4255513



**EXPEDIENTE N° 10.301/2023**

**R- DNAT- 2023 N° 552**

Ciplet, D, Adams, K M, Weikmans, R and Roberts, J T (2018) The Transformative Capability of Transparency in Global Environmental Governance. *Global Environmental Politics* 18 (3), [https://dx.doi.org/10.1162/glep\\_a\\_00472](https://dx.doi.org/10.1162/glep_a_00472)  
Kumar N (2018) *Cities, Climate Change, & Health Equity* - Wellesley Institute, Toronto, ON, Canada Available: <http://www.wellesleyinstitute.com/wp-content/uploads/2018/06/Cities-Climate-Change-Health-Equity-WIJune-2018-fv.pdf>  
McCullum, D L, Echeverri, L G , Busch, S , Pachauri, S , Parkinson, S , Rogelj, J , Krey, V, Minx, J C , Nilsson, M, Stevance, A-S and Riahi, K (2018) Connecting the sustainable development goals by their energy inter-linkages *Environ. Res. Lett.* 13 (3) <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aaafe3>  
Biorl, F (2018) Commentary: Energy is at the heart of the sustainable development agenda to 2030. IEA. Available: <https://www.iea.org/newsroom/news/2018/march/energy-is-at-the-heart-of-the-sustainable-development-agenda-to-2030.html>

**TEMA 3:**

Dimitrov, R S (2016) *The Paris Agreement on Climate Change: Behind Closed Doors*. *Global Environmental Politics* 16(3), [https://doi.org/10.1162/GLEP\\_a\\_00361](https://doi.org/10.1162/GLEP_a_00361)  
Relatório IPCC– ago/2021, mar/2022, e mar 2023  
Jenkins, K (2018). Setting energy justice apart from the crowd: Lessons from environmental and climate justice. *Energy Research & Social Science* 39: 117–121, <https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.11.015>  
Sun, J and Yang, K (2016) The Wicked Problem of Climate Change: A New Approach Based on Social Mess and Fragmentation *Sustainability*, 8: 1-14; <https://doi.org/10.3390/su8121312>  
Balmaceda, M, Högselius, P, Johnson, C, Pleines, H, Rogers, D, Tynkkynen, V-P (2019) Energy materiality: A conceptual review of multi-disciplinary approaches *Energy Research & Social Science* 56, <https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.101220>  
Rebitzer et al. (2004) Life cycle assessment Part 1: Framework, goal and scope definition, inventory analysis and applications. *Environment International*, 2004; 30: 701-720.  
Pennington et al. (2004) Life cycle assessment Part 2: Current impact assessment practice. *Environment International*, 2004; 30: 721-739.  
Seabra, J. E. A.; Macedo, I. C. (2012) Life cycle GHG emissions of sugarcane bioenergy. In: *Sustainability of sugarcane bioenergy – Brasília, DF: Center for Strategic Studies and Management (CGEE)*.  
Cavalett et al. (2013) Comparative LCA of ethanol versus gasoline in Brazil using different LCIA methods. *Int J Life Cycle Assess*, 2013; 18:647–658.  
Walter et al. (2011). Sustainability assessment of bio-ethanol production in Brazil considering land use change, GHG emissions and socio-economic aspects

**TEMA 4:**

DIAS, ERIC MATEUS SOARES; PESSOA, ZORAIDE SOUZA. Percepções sobre os riscos das mudanças climáticas no contexto da região semiárida do Rio Grande do Norte, Brasil. *DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE*, v. 55, p. 619-643, 2020.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES  
ESCUELA DE POSGRADO  
AVENIDA BOLIVIA 5150  
4400 - SALTA  
REPÚBLICA ARGENTINA  
TEL. 387 - 4255513



**EXPEDIENTE Nº 10.301/2023**

**R- DNAT- 2023 Nº 552**

Planejamento urbano e adaptação climática: entre possibilidades e desafios em duas grandes cidades brasileiras. Rylanneive Leonardo Pontes Teixeira; Zoraide Souza Pessoa. REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS DE POPULAÇÃO - REBEP, v. 38, p. 1-21, 2021.

"Pensando no hoje e no futuro?": iniciativas de mudanças climáticas nas capitais do Nordeste do Brasil. Rylanneive Leonardo Pontes Teixeira; Rafael Aguiar Silva; Ana Luiza Pimenta Fontenelle; Yonara Claudia dos Santos; Zoraide Souza Pessoa. CONFINS (PARIS), v. 52, p. 1-13, 2021.

INTERFACES ENTRE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA E ENERGIAS RENOVÁVEIS: NOTAS PARA UM DEBATE TEÓRICO-ANALÍTICO. Rylanneive Leonardo Pontes Teixeira; Zoraide Souza Pessoa. Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental, v. 11, p. 144-156, 2022.

DIAS, E. M. S.; PESSOA, Z. S. ; TEIXEIRA, R. L. P. . ADAPTIVE GOVERNANCE AND WATER SECURITY IN THE CONTEXT OF CLIMATE CHANGE IN THE SEMI-ARID. MERCATOR (FORTALEZA. ONLINE), v. 21, p. 1-11, 2023.

PESSOA, Z. S. (Org.)Energia eólica: perspectivas e desafios no Rio Grande do Norte.. São Paulo, SP: Livraria da Física, 2022. ISBN 978-65-5563-206-4. (260p).

Di Giulio, G.M., Torres, R.R., Lapola, D.M.; PESSOA, Zoraide S. et al. Bridging the gap between will and action on climate change adaptation in large cities in Brazil. Reg Environ Change 19, 2491–2502 (2019). <https://doi.org/10.1007/s10113-019-01570-z>

Folke, C. 2016. Resilience (Republished). Ecology and Society 21(4):44. <https://doi.org/10.5751/ES-09088-210444>

Olsson, P., V. Galaz, and W. J. Boonstra. 2014. Sustainability transformations: a resilience perspective. Ecology and Society 19(4):1. <http://dx.doi.org/10.5751/es-06799-190401>

Carpenter, S. R., K. J. Arrow, S. Barrett, R. Biggs, W. A. Brock, A.-S. Crépin, G. Engström, C. Folke, T. Hughes, N. Kautsky, C.-Z. Li, G. McCarney, K. Meng, K.-G. Mäler, S. Polasky, M. Scheffer, J. Shogren, T. Sterner, J. Vincent, B. Walker, A. Xepapadeas, and A. de Zeeuw. 2012a. General resilience to cope with extreme events. Sustainability 4:3248-3259. <http://dx.doi.org/10.3390/su4123248>

Wise, R. M., I. Fazey, M. Stafford Smith, S. E. Park, H. C. Eakin, E. R. M. Archer Van Garderen, and B. Campbell. 2014. Reconceptualising adaptation to climate change as part of pathways of change and response. Global Environmental Change 28:325-336. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.12.002>

Engle, N. L. 2011. Adaptive capacity and its assessment. Global Environmental Change 21:647-656. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2011.01.019>

Nelson, D. R., W. N. Adger, and K. Brown. 2007. Adaptation to environmental change: contributions of a resilience framework. Annual Review of Environment and Resources 32:395-419.

Adger, W. N., J. Barnett, K. Brown, N. Marshall, and K. O'Brien. 2013. Cultural dimensions of climate change impacts and adaptation. Nature Climate Change 3:112-117.

<http://dx.doi.org/10.1038/nclimate1666>

WEBER, E. U. What shape perceptions of climate change? Wires Climate Change, v.1, p. 332-342, 2010.