



CRISTIAN JULIÁN DÍAZ ÁLVAREZ

Cédula de ciudadanía:
79'790.834

<https://cristiandiazalvarez.academia.edu/>
[linkedin.com/in/cjdiaz/](https://www.linkedin.com/in/cjdiaz/)

Libreta Militar 1ra. Clase:
79.790.834 - Lancero

Tel.: (+57) 311 287 9262
(+57) (1) 2 49 7787

Matrícula Profesional: **6929**
CPIQ

cristian.diaz@unimeta.edu.co
cjdiaz@unal.edu.co
cristhian2040@hotmail.com



Perfil laboral

Ingeniero Químico, Especialista en Manejo Integrado del Medio Ambiente; Magister en Medio Ambiente y Desarrollo, y Doctor en Pensamiento Complejo.

Administrador académico, par certificado EURACE® y docente. Investigador Asociado reconocido por MinCiencias.

Consultor en la preparación, evaluación y desarrollo de proyectos sobre cambio climático, sostenibilidad urbana y la prevención y control de la contaminación industrial.



Formación Académica

Doctor en Pensamiento Complejo (2020). Universidad MMR Edgar Morin. México. Convalidación MEN 8381 de 2021

Magister en Medio Ambiente y Desarrollo (2011). IDEA - Universidad Nacional de Colombia. Sede Bogotá.

Especialista en Manejo Integrado del Medio Ambiente (2007). Universidad de los Andes. Colombia.

Ingeniero Químico (2004). Universidad Nacional de Colombia. Sede Bogotá.



Experiencia laboral

Docente Investigador

Corporación Universitaria del Meta.

Enero 2023 - actualidad

Profesor investigador en las facultades de Ingeniería y Arquitectura.

Vicerrector Académico y Director del Centro de Ciencia, Tecnología e Innovación - Parque María Lucía

Corporación Universitaria del Meta.

Abril 2022 – diciembre 2022

Logros: Generación y transferencia de CT+I, y la formalización del Centro de Ciencia, Tecnología e Innovación Parque María Lucía.

Ingeniero Senior Mitigación Cambio Climático

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y FUCOLDE.

Marzo 2022 – agosto 2022

Logros: Entrega de aportes técnicos para el análisis prospectivo y fortalecimiento de la implantación y monitoreo de buenas prácticas de mitigación de GEI en los proyectos de hidrocarburos en Colombia.

Investigador Senior - Pasante Postdoctoral

Mecanizados PDP S.A.S.

Enero de 2022 – mayo de 2022

Logros: Presentación de una patente de invención (NC2022/0006332 SIC) e innovación certificada en proceso y gestión empresarial.

Decano Nacional de Ingeniería y Ciencias Básicas

Fundación Universitaria del Área Andina

Febrero 2019 – noviembre 2021

Logros: Acreditación institucional multicampus; apertura de 3 programas académicos, acreditación de un programa y; consolidación de la operación multicampus de la facultad, constituida por 9 programas de pregrado, una maestría, una tecnología, y 4 departamentos distribuidos en Bogotá, Pereira y Valledupar.

Director de Programa

Universidad Central

Septiembre 2011 – junio 2017



Estancias Postdoctorales

Investigador Senior en Industria

Mecanizados PDP S.A.S. enero de 2022 – mayo 2022

Presentación de una patente de invención (P-2022-8984 SIC) e implantación de una innovación en la producción y en gestión empresarial.



Estudios Complementarios

Curso Internacional de Decanos - Latinoamérica. DAAD - DIES. May 2021, 140 h.

Introduction to Thermodynamics. University of Michigan. Mar 2021, 48 h.

Curso Gestión de las Instituciones de Educación Superior. Asociación Colombiana de Universidades ASCUN. Jun 2020, 32 h.

Certificado en Acreditación Internacional de Programas de Ingeniería – Modelo EUR ACE. Asociación Rusa para la Educación de la Ingeniería – AEER. Nov 2019, 24 h.

Diplomado en Transdisciplina y Metodología. MMR Edgar Morín, Feb 2017, 200 h.

Curso en Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. CCS. Nov 2017, 50 h.

Diplomado en Pensamiento Complejo y Transdisciplina. MMR Edgar Morin. Jun 2016, 32 h.

Capacidades en la Gestión de Residuos Ferrosos. Diaco Gerdau y Universidad Central. Dic 2016, 40 h.

Idea-Mining Workshop & Elevator Pitch Workshop. Westfälische Wilhelms Universität Münster. Nov 2009, 56 h.

Logros: Posicionamiento a nivel nacional del programa de ingeniería ambiental, y triplicación del número de matrículas.

Profesor Asistente

Universidad Central

Septiembre 2005 – enero 2018

Logros: Realizaciones de los resultados de aprendizaje de los estudiantes de las asignaturas de Contaminación Atmosférica, Procesos Industriales y Ambiente, Administración Ambiental, Desarrollo Sostenible, Análisis de Procesos y Producción Más Limpia, Ambiente y Empresa. Así mismo, la cualificación del grupo Agua y Desarrollo Sostenible.

Especialista Administrativo y Financiero Vice Rectoría Académica

Universidad Central

Febrero 2006 - septiembre 2011

Logros: Definición de las bases administrativas para el logro de la acreditación institucional de la Universidad Central

Coordinador del Centro de Investigaciones

Universidad Central

Febrero 2004 – diciembre 2005

Logros: Formulación y puesta en marcha de tres macroproyectos formulados y plan de desarrollo de infraestructura para la facultad.

Asistente Técnico y Monitor

Instituto de Estudios Ambientales – IDEA UN

Febrero 2002 – enero 2004

Ingeniero junior encargado del proceso ISO 17025 en los laboratorios ambientales, y acompañamiento a las asignaturas Físicoquímica Ambiental, Riesgos Ambientales y Modelos de Calidad Ambiental.

Profesor Catedrático

| Universidad / Instituto | Periodo | Programa | Asignaturas |
|--|---------------------|---|--|
| Universidad Francisco de Paula Santander | nov 2020 – nov 2021 | Ingeniería Ambiental | Instrumentos de Planeación Urbana |
| Instituto de Estudios Ambientales | nov 2017 – dic 2021 | diplomado en Instrumentos de Valoración Ambiental | Metabolismo Urbano e Indicadores de Sostenibilidad Ambiental |
| Centro de Educación Militar | ago 2018 - dic 2019 | Especialización en Gestión Ambiental y Comunitaria | Gestión de la Calidad del Aire |
| Universidad Militar Nueva Granada | ago 2018 - dic 2018 | Ingeniería Industrial | Tecnología |
| Universidad Manuela Beltrán | feb 2018 – jul 2018 | Maestría en Tecnología para el Manejo de Aguas y Residuos | Gestión de Residuos Sólidos y Tratamiento Avanzado de Residuos |
| Universidad EAN | feb 2011 – dic 2011 | Ingeniería Ambiental | Gestión Ambiental y Economía Ambiental |
| Universidad ECCI | feb 2009 – dic 2009 | Ingeniería Ambiental | Calidad del Aire, Sistemas Acústicos y Atmosféricos y, Procesos Industriales |

Curso Avanzado de Economía Ecológica. Pontificia Universidad Javeriana. Oct 2009, 8 h.

Design Thinking Seminar. Stanford University. Nov 2008. 8 h.

Diplomado en Ingeniería Clínica. Universidad Manuela Beltrán. Jun 2005, 120 h.



Emprendimiento

Proyecto Axioma® - *Centro de Pensamiento y Productividad*

Abril 2018 - actualidad

Socio consultor encargado de la formulación y ejecución de proyectos sobre cambio climático y sostenibilidad urbana, prevención y control de la contaminación. <https://proyectoaxioma.org/>



Consultoría

Cambio Climático y Emisiones (2013 – Actualidad).

Estrategias de Mitigación en el sector hidrocarburos (**ANLA, ANH y FUPAE**). Cálculo de Huella de Carbono (**Vanti S.A. ESP**). Inventario de emisiones y estudios ambientales energéticos a nivel país para GLP (**Cosenit S.A.**) y Gas Natural (**Gas Natural Fenosa S.A E.S.P.**). Definición de estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático (**PNUD**).

P2, PML y Eficiencia Energética (2005 – Actualidad).

Beneficios tributarios en CT+I (**Robin Food S.A.S.**). Reconversión Tecnológica – Mercurio (**Brinsa S.A.**). Tratamiento de gases, aprovechamiento térmico y optimización de procesos de combustión en el sector ladrillero (**Anfalit S.A.**) y trapiches paneleros (**CCB, Gobernación de Cundinamarca y BID**). Auditorías ambientales (**C&CO Life S.A.**). EIA (**AJEColombia**). Gestión ambiental integral de PCB's (**PNUD, MinAmbiente y GEF**). Evaluación de trenes de tratamiento de emisiones (**Vencedor**).

Gestión Ambiental y del Agua (2004 – Actualidad).

Gestión ambiental en IPS en Bogotá (**DAMA - SDA**). Gestión ambiental de metales pesados y COP (**MinAmbiente, PNUD y GEF**). Participación en la formulación y discusión de proyectos de actos legislativos y leyes en temas de agua, metales pesados y salud ambiental (**Senado de la República de Colombia y Cámara de Representantes**). Diseño, montaje y puesta en marcha de acueductos comunitarios (**Obras Misionales Pontificias en Ecuador y Alcaldía de Luxemburgo y Fundación Niños de la Esperanza**). Perito ambiental (**Tribunal Superior de Cundinamarca y fiscalía general de la Nación**).

Aseguramiento de la Calidad en Educación (2011 - 2019): Consultor en el desarrollo y evaluación de Documentos Maestros para la solicitud y renovación de Registros Calificados en Ingeniería (**Universidades EAN, Universidad Militar Nueva Granada, U. Central y Areandina**).



Investigación

Investigador MinCiencias.

<http://orcid.org/0000-0002-4212-4947>



Artículos, Libros y Capítulos de Libro

2022

Montoya García, D. N., Adame Martínez, S., Cadena Vargas, E. G., Martínez Miranda, V., & Díaz Álvarez, C. J. (2023). **Metabolismo energético de la Zona Metropolitana de Toluca**, México. REVIBEC - REVISTA IBEROAMERICANA DE ECONOMÍA ECOLÓGICA, 35(2), 114–133

<https://redibec.org/ojs/index.php/revibec/article/view/vol35-2-7>



Grupos de Investigación

Instituto de Estudios Ambientales-A
(COL0050202)

Centro de Investigación Ambiental
José Antonio Cándamo - CIAM- B
(COL0101179)



Patentes

Díaz, C. y Díaz A. (2023). **Dispositivo de seguridad para la disuasión de intrusos en establecimientos públicos o privados y un método para la disuasión de intrusos** (COL Patent PCT NC2022/0006332). Superintendencia de Industria y Comercio. <https://sipi.sic.gov.co/sipi>

Díaz C. (2019). **Bastidor con filamentos recubiertos con queratina para captura de metales pesados**. (COL Patent NC2017/0004739, Resolución SIC 15780 de 2019). Superintendencia de Industria y Comercio <https://sipi.sic.gov.co/sipi>

Díaz C., Neira A., Puentes A., Molano L. y Silva J. (2018). **Cámara de Interacción y Simulación de Contaminantes Atmosféricos** (COL Patent NC2016/0001753, Resolución SIC 57505 de 2018). Superintendencia de Industria y Comercio <https://sipi.sic.gov.co/sipi>



Redes

Alumni DAAD DIES. Miembro becario (2021 – actualidad).

Red de Investigación sobre Complejidad de América Latina y el Caribe - RedICALC. Miembro (2020 – actualidad).

Sociedad Andina de Economía Ecológica - SAAE. Miembro fundador (2013 – actualidad).

2021

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2021). **El Peso de las Ciudades en América Latina y el Caribe: requerimientos futuros de recursos y potenciales rutas de actuación**. Ciudad de Panamá, Panamá. ISBN No: 978-92-807-3902-2 Job No: DTI/2400/PA. <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/37656>.

Díaz C. (2021). **La Recuperación Pospandemia del sector industrial en Colombia**. Akdemy Revista Areandina, p. 12 - 13, Bogotá D.C. ISSN: 2711-2039.

2020

Díaz C. (2020). **Metabolismo urbano y la generación de entropía bajo escenarios coyunturales de confinamiento y desaceleración económica**. En: Las ciudades ante el Covid19: Nuevas acciones para la investigación urbana y las políticas públicas p. 328 - 338, Ciudad de México. ISBN: 978-1-64945-190-3. DOI: 10.5281/Zenodo.3894075

2019

Molano L., y Díaz C. (2019). **Análisis y verificación del modelo gaussiano de dispersión: métodos teóricos y experimentales**. Revista de Investigación, p. 31-43, Vol. 12, No. 1, Bogotá, Colombia. ISSN 2011-639X. DOI: <https://doi.org/10.29097/2011-639X.210>

Díaz C. (2019). **Del proyecto de aula a la política pública: educación y servicio en relación con la contaminación por mercurio en Bogotá, Colombia**. Ecological Economics and Social-Ecological Movements, science, policy and challenges to global processes in a troubled world, p. 267 – 277, Ciudad de México, México. Universidad Autónoma Metropolitana. ISBN 978-607-28-1611-4.

Díaz C. y Montero A (2019). **La complejidad ¿Entre la dicotomía de pensamiento y el método?** Universciencia, p. 69 - 86, año 17, No. 50, Puebla, México. ISSN 1665-6830.

2018

Díaz C. (2018). **Complejidad, gestión y disipación en la ciudad. Aproximación desde la entropía**. Questionar, Investigación Específica 6 (1), p. 267 – 277, Bogotá D.C., Colombia. Universidad de América. ISSN 2346-1098.

Díaz C. y Pulecio C. (2018). **Gestión universitaria desde la complejidad de los sistemas colaborativos cognitivos**. Gestión Universitaria, julio de 2018, p. 15 – 25, vol. 11, No. 2, Buenos Aires, Argentina. ISSN 1852-1457.

Díaz C. y Bustos M. (2017). **Contaminación por mercurio en Bogotá y su conurbano**. Bogotá, Colombia. Universidad Central. ISBN 978-958-26-0370-0

Cortés B. y Díaz C. (2017). **Estudio preliminar para determinar la presencia de mercurio en el aire en la localidad de Engativá**. En: Contaminación por mercurio en Bogotá y su conurbano, p. 17 -36. Bogotá, Colombia. Universidad Central. ISBN 978-958-26-0370-0

García I. y Díaz C. (2017). **Contaminación por metales pesados (Pb+2, Hg+2 y cd+2) en el agua para riego de hortalizas proveniente del río Bogotá**. En: Contaminación por mercurio en Bogotá y su conurbano, p. 37 - 62. Bogotá, Colombia. Universidad Central. ISBN 978-958-26-0370-0.

Díaz C., Torres J. y Cerinza E. (2017). **Estudio de aproximación sobre la existencia de mercurio en Bogotá: matrices ambientales aire, agua y suelo**. En:



Idiomas

Inglés: Nivel B2 según marco común europeo



Reconocimientos

Consejo Municipal de Villavicencio. Reconocimiento por el desempeño en las funciones en docencia, extensión e investigación (nov 2022).

Gobernación del Departamento del Meta. Reconocimiento por la función en investigación en el departamento del Meta (oct 2022).

Fundación Universitaria del Área Andina. Reconocimiento por la contribución a la Acreditación Multicampus (Ago 2021).

MMR Edgar Morin. Mención Honorífica tesis doctoral (Jun 2020).

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD y Unión Europea. Reconocimiento por la contribución al Programa Manos a la Paz – PAZa la Experiencia (Feb 2018).

Instituto de Estudios Ambientales – IDEA. Aportes al Programa de Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo (Oct 2018). Distinción por Trayectoria Académica e Investigativa (Mar 2015).

Asociación Colombiana de Salud Pública. Premio por investigación sobre mercurio (Sep 2017).

Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería. Premio a la Enseñanza de la Ingeniería ACOFI (Nov 2013).

Contaminación por mercurio en Bogotá y su conurbano, p. 127 - 154. Bogotá, Colombia. Universidad Central. **ISBN 978-958-26-0370-0.**

2016

Díaz C., Pulecio C. (2016). **Metabolismo y entropía en las ciudades: análisis y gestión para la sustentabilidad.** En: Los desafíos de la ciudad del siglo XXI, p. 343 – 363. Senado de la República de México y Universidad Nacional Autónoma de México. **ISBN 978-607-02-8025-2**

Marín R., Díaz C., y Gutiérrez G. (2016). **La pobreza del agua. Geopolítica, gobernanza y abastecimiento.** Bogotá, Colombia.: Universidad Central. **ISBN 978-958-26-0313-7**

Díaz C., Marín R., Silva J. (2016). **Metabolismo hídrico de Bogotá: el reto urbano de la gestión del agua.** En: La pobreza del agua, geopolítica, gobernanza y abastecimiento, p. 107 – 134. Universidad Central. **ISBN 978-958-26-0313-7**

Pabón J., Marín R., Díaz C., Armenta G., y Dorado J. (2016). **Modelamiento de la hidroclimatología de las cuencas abastecedoras de agua para Bogotá Región, mediante el modelo WRF.** En: La pobreza del agua, geopolítica, gobernanza y abastecimiento, p. 135 – 162. Universidad Central. **ISBN 978-958-26-0313-7**

2015

Varios Autores, Díaz C. (2015). **Los páramos y su gente: Agenda ciudadana para un territorio posible.** Proyecto Comunidades de los páramos, fortaleciendo las capacidades y la coordinación para la adaptación a los efectos del cambio climático. Bogotá, Colombia. Tropenbos Internacional Colombia y UICN Sur. **ISBN 978-958-9365-92-2**

Díaz C., Triana M., Medina R., Rincón K., Montero J. (2015). **Efectos de la industria cementera en la calidad del aire en el municipio de Suesca. Cundinamarca.** Protección y Seguridad, septiembre de 2015, p. 106 – 120. Bogotá, Colombia. Consejo Colombiano de Seguridad. **ISSN 010-5684**

2014

Díaz C., Marín R., Gutiérrez G. (2014). **Agua, páramo y minería ¿Utopía de un desarrollo sostenible?** Bogotá, Colombia.: Universidad Central. **ISBN 978-958-26-0206-2**

Díaz C. (2014). **Agua, recurso para el desarrollo del país.** En: *Agua, páramo y minería ¿Utopía de un desarrollo sostenible?* P. 55 – 67. Bogotá, Colombia. Universidad Central. **ISBN 978-958-26-0206-2**

Díaz C (2014). **Metabolismo urbano, herramienta para la sustentabilidad de las ciudades.** Revista Interdisciplina, No. 2, enero de 2014, p. 51 – 70. México D.F., México. Universidad Nacional Autónoma de México. **ISSN 12395-969X**

2013

Marín R., Sánchez F., Gutiérrez G., Ospina C., Díaz C. y Torrado E. (2013). **Estado de mejoramiento del acueducto comunitario de Playa Rica, Villavicencio.** Bogotá D.C., Colombia. Universidad Central. **ISBN 978-958-26-0263-5**

Díaz C (2013). **Metabolismo energético y calidad del aire en Bogotá, señal de insostenibilidad.** En: Revista Epsilon, No. 21, Julio de 2013, p. 119 -144. Bogotá D.C., Colombia. Universidad de La Salle. **ISSN 1692-1259**

Díaz C (2013). **Mapas mentales y estilos de aprendizaje: aportes a la enseñanza/aprendizaje en un espacio formativo en ingeniería.** Educación en

Universidad Central. Docencia Distinguida (Nov 2017 y Oct 2014), Vocero Institucional (Feb 2017); Excelencia Académica - Extensión con Impacto Social (Oct 2016 y Oct 2015); Excelencia Académica y Profesional (Sep 2008).

Universidad Nacional de Colombia. Tesis Meritoria (Ago 2011).

Escuela de Lancers. Mención Honorífica (Nov 1996).

Ingeniería, julio de 2013, No. 16, p. 45 - 52. Bogotá D.C., Colombia. ACOFI. **ISSN 1900-8260**

2012 – 2003

Díaz C. (2012). **Bogotá: entre el espejismo del crecimiento y la utopía del metabolismo sostenible.** Cuadernos de Utopía Colombia. Bogotá, Colombia. Universidad Central. **ISBN 978-958-26-0181-2**

Díaz C. (2010). **Uso de mapas conceptuales en cursos con condición en isla conceptual: experiencia en programas de Ingeniería.** Educación en Ingeniería, junio de 2010, No. 9, p. 86 - 95. Bogotá D.C., Colombia. ACOFI. **ISSN 1900-8260**

Díaz C. (2007). **Aproximación conceptual a los costos de implementación de programas para la prevención y control de la contaminación.** Vigilancia Científica y Tecnológica, octubre de 2007, p. 20 - 27. Bogotá D.C., Colombia. Universidad Central. **ISSN 1909 - 8383**

García H., Antolínez A., y Díaz C. (2004). **Estimativo de Precursores y Comportamiento de la Precipitación Ácida - Húmeda y Seca - en el Norte de Bogotá D.C.** Meteorología Colombiana, No. 8, marzo de 2004, p. 37 - 42. Bogotá D.C., Colombia. Universidad Nacional de Colombia. **ISSN 0124 - 6984**

Díaz C. (2003). **¿Cómo Colaborar en la Preservación de la Obra de Dios?** En: Revista Nuestra Huella, mayo de 2003, p. 8 - 9. Bogotá D.C., Colombia. Sociedad Del Divino Salvador. **ISSN 0123-0816-8**



Otras Publicaciones

Díaz C., Pitre C. y Pulecio C. (2021). **Transectos de Intervención Académica: Estrategia de Promoción, Docencia Servicio, Investigación y Extensión en Ingeniería.** En: libro de memorias del Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería 2021. Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería – ACOFI. **ISBN: 978-958-680-094-5**

Díaz C. y Pulecio C. (2020). **P entonces Q, inserción de la complejidad en la enseñanza de la Ingeniería.** En: libro de memorias del Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería 2020. Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería – ACOFI. **ISBN. 978-958-680-088-4**

Díaz C., Pulecio C. y Acosta C. (2017). **Del proyecto del aula a la política pública, educación para la acción crítica en asuntos complejos.** En: libro de memorias del Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería 2017. Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería – ACOFI. **ISBN. 978-958-680-080-8**

Díaz C., y Pulecio C. (2016). **Modelos, mapas mentales y estilos de aprendizaje: aproximación desde la neurociencia cognitiva.** En: libro de memorias del Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería 2016. Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería – ACOFI. **ISBN. 978-958-680-079-2**

Torres J., Cerinza G., Díaz C. (2016). **Mercurio en Bogotá: Estudio de Aproximación en las matrices aire, agua y suelo.** En: Libro de memorias del V Congreso Colombiano y Conferencia Internacional de Calidad del Aire y Salud Pública. Páginas 67 - 73. Bucaramanga, Colombia. Universidad Pontificia Bolivariana – Seccional Bucaramanga. **ISSN 2500-7009**

Díaz C (2014). **Comunidades de base y universidad, alianzas con valor pedagógico e impacto social.** En: libro de memorias del Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería 2014. Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería – ACOFI. **ISBN 978-958-680-075-4**

Díaz C. y Cortés B. (2014). **El estudiante como cliente: riesgo para la calidad de la educación superior en Colombia.** En: Libro de memorias del Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Buenos Aires, Argentina. Organización de Estados Iberoamericanos. **ISBN 978-84-7666-210-6**

Díaz C (2013). **Mapas mentales y estilos de aprendizaje: aportes a la enseñanza/aprendizaje en un espacio formativo en ingeniería.** En: World Engineering Education Forum: innovation in research and engineering education: keyfactors for global competitiveness. Bogotá. Colombia. ACOFI. **ISSN 2346-2191**

Díaz C., León N. (2012). **Bogotá D.C.: indicadores de un metabolismo insostenible.** En: Libro de resúmenes Primer Congreso Latinoamericano de Ecología Urbana: desafíos y escenarios de desarrollo para las ciudades latinoamericanas. Buenos Aires, Argentina. Universidad Nacional de General Sarmiento. **ISBN 978-987-28177-0-1**

Díaz C. (2011). **Metabolismo urbano: herramienta para el análisis de la sostenibilidad ambiental urbana.** En: Curso internacional de economía ecológica y V Congreso Iberoamericano sobre Desarrollo y Ambiente, Santa Fé, Argentina. Universidad Nacional del Litoral. **ISBN 978-987-657-708-3**

Díaz C. (2011). **Crecimiento, desarrollo y ambiente: un equilibrio desde el concepto de sustainomics.** En: Curso internacional de economía ecológica y V Congreso Iberoamericano sobre Desarrollo y Ambiente, Santa Fé, Argentina. Universidad Nacional del Litoral. **ISBN 978-987-657-708-3**

Cristian Julián Díaz Álvarez PhD.

C.C. 79.790.834

Certificados y referencias a solicitud del interesado