



## Martin Adolfo Bordon Lesme

Nombres: Martin Adolfo

Apellidos: Bordon Lesme

Doctor (PhD) - Nacionalidad Paraguaya

Nombre en citaciones bibliográficas: Bordón-Lesme

Nacido el 11-03-1991 en Asuncion

*Sin datos adicionales*

[martin.blesme@gmail.com](mailto:martin.blesme@gmail.com)

### Información de Contacto

Mail: [martin.blesme@gmail.com](mailto:martin.blesme@gmail.com)

### Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, Docencia Universitaria/Comercio Internacional
- 2 Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Economía Energética
- 3 Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Pobreza Energética
- 4 Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Efecto Rebote
- 5 Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Demanda de Energía Residencial
- 6 Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, Eficiencia y consumo de energía con sistemas dinámicos
- 7 Ciencias Naturales, Matemáticas, Estadística y Probabilidad, Modelos Cuantitativos
- 8 Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, Proyectos de Inversión
- 9 Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Economía Aplicada: OLS, Datos de panel, series temporales, variables instrumentales.
- 10 Ciencias Sociales, Ciencia Política, Administración Pública, Política Energética
- 11 Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Análisis Input-Output (Leontief)
- 12 Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Economía Medioambiental
- 13 Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Sistemas Dinámicos (Vensim)

### Formación Académica

#### **ESPECIALIZACIÓN/PERFECCIONAMIENTO: Postdoctorado en Economía Energética (2023-2024)**

Universitat Autònoma de Barcelona, España

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Economía Energética Ciencias Naturales / Matemáticas / Matemática Aplicada / Sistemas Dinámicos

#### **DOCTORADO: Doctorado en Economía Energética (2018-2023)**

Universitat Autònoma de Barcelona, España

Título: Three essays on the direct rebound effect (Calificación Excelente, Mención: CUM LAUDE)

Año de Obtención: 2023

Tutor: Emilio Padilla Rosa y Jaume Freire-González

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Consumo de energía residencial

#### **MAESTRÍA: (2017-2018)**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Economía Energetica

#### **GRADO: (2011-2016)**

Título: Licenciado en Comercio Internacional/Exportacion de Repelentes en Espiral

Año de Obtención: 2016

Tutor: Mario Molinas

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Organización Industrial / Comercio Internacional

## Formación Complementaria

**SEMINARIOS: Bordón, M., Freire-González, J., Padilla E. (2022). The direct rebound effect for two income groups: The case of Paraguay. 1º Workshop de economía del Banco Central del Paraguay, en Asunción Paraguay el 27 de agosto del 2021. (2022)**

Banco Central del Paraguay, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Economía Energética

**SEMINARIOS: Bordón, M., Freire-González, J., Padilla E. (2020). The direct rebound effect for two income groups: The case of Paraguay. Seminario a funcionarios de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) de Paraguay, en Asunción Paraguay el 17 de junio del 2020. (2020)**

Adm. Nacional de Electricidad, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Economía Energética

**SEMINARIOS: Bordón, M., Freire-González, J., Padilla E. (2020). The direct rebound effect for two income groups: The case of Paraguay. Seminario al Grupo de Investigación en Sistemas Energéticos (GISE) de la Universidad Nacional de Asunción, en San Lorenzo Paraguay, el 20 de mayo del 2020 (2020)**

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Economía Energética

**OTROS: Estancia de Investigación (2020)**

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Consumo residencial de energía en Paraguay

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2022-2022)**

Sociedad Hispanoamericana de Análisis Input-Output, España

Título: Análisis Input-Output

Horas totales: 6

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Matemáticas / Matemática Aplicada / Análisis Input-Output

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2019-2019)**

London School of Economics and Political Science, Inglaterra

Título: Advanced Econometrics

Horas totales: 15

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Software Stata y Eviews

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2019-2019)**

Sociedad Hispanoamericana de Análisis Input-Output, España

Título: Presentación de Datos

Horas totales: 5

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Matemáticas / Matemática Aplicada / Presentación de Datos

### CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2018-2018)

Universitat Autònoma de Barcelona, España

Título: Presentación de Investigación

Horas totales: 10

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Presentación de Investigación

**CONGRESOS: Bordón, M., Freire-González, J., Padilla E. (2022). Estimation of the rebound effect using energy source-service system modeling to account for the relationship between energy services. 27th Annual Conference of the European Association of Environmental and Resource Economics, en Rimini Italia. (2022)**

European Association of Environmental and Resource Economics, Europa

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Economía Energética

**CONGRESOS: Bordón, M., Freire-González, J., Padilla E. (2022). An energy source-service system modeling estimation of the secondary effects of the rebound effect. 9th Annual Conference of the French Association of Environmental and Resource Economists, en Rouen Normandía, Setiembre 2022 (2022)**

French Association of Environmental and Resource Economists, Francia

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Economía Energética

**CONGRESOS: Bordón, M., Freire-González, J., Padilla E. (2022). The direct rebound effect for two income groups: The case of Paraguay. 9th Atlantic Workshop on Energy and Environmental Economics, en A Toxa Galicia, Junio 2022 (2022)**

Economics for Energy, España

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Economía Energética

**CONGRESOS: Bordón, M., Freire-González, J., Padilla E. (2022). The direct rebound effect for two income groups: The case of Paraguay. 9th Annual Conference of the French Association of Environmental and Resource Economists, en Roen Normandía, Setiembre 2022 (2022)**

French Association of Environmental and Resource Economists, Francia

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Economía Energética

**CONGRESOS: Bordón, M., Freire-González, J., Padilla, E. (2020). "The Direct Rebound Effect of Electricity Energy Services in Spanish Households: Evidence from Error Correction Model and System GMM. 25th EAERE Annual Conference BERLIN\_online el 26 de Junio del 2020 (2020)**

European Association of Environmental and Resource Economics, Europa

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Economía Energética

**CONGRESOS: Bordón, M., Freire-González, J., Padilla, E. (2019). The Direct Rebound Effect in Spanish Households. 8th Spanish Conference on Input-Output Analysis organizado por la Escuela Española de Input-Output (SHAIO) en Santiago Compostela el 12 y 13 de setiembre del 2019 (2019)**

Sociedad Hispanoamericana de Análisis Input-Output, España

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Economía Energética

## Idiomas

Alemán	Lee: bien	Habla: bien	Escribe: regular	Comprende: regular
Guaraní	Lee: regular	Habla: regular	Escribe: regular	Comprende: bien
Inglés	Lee: muy bien	Habla: muy bien	Escribe: muy bien	Comprende: muy bien
Portugués	Lee: bien	Habla: bien	Escribe: bien	Comprende: muy bien

## Experiencia Profesional

### Consultor Independiente (2024 - a la fecha)

CAF - Banco de Desarrollo de América Latina  
Carga Horaria: 40

### Aprendiz (2007 - 2007)

BDO - Consultora BDO - Rubinsztein & Guillen  
Carga Horaria: 10

### Auxiliar administrativo (2007 - 2007)

BDO - Consultora BDO - Rubinsztein & Guillen  
Carga Horaria: 25

Otras Informaciones:

- Pasantía laboral en la consultora por un período de dos meses con el fin de obtener la primera experiencia laboral.
- Asistencia a los directores de la consultora, a través de envío y retiro de documentos, limpieza y organización de escritorios y oficinas.

### Auxiliar Administrativo (2008 - 2008)

INTERFISA - Financiera Interfisa  
Carga Horaria: 25

Otras Informaciones:

- Pasantía laboral en la financiera por un período de tres meses con el fin de obtener el título de Bachiller de Administración de Empresas.
- Asistencia a los funcionarios de la financiera, a través de envío y retiro de documentos, limpieza de escritorios y organización de documentos.
- Realización de los depósitos en cheque y en efectivo de la financiera, en los bancos respectivos

### Cajero (2011 - 2016)

MB - MULTIBANCO SAECA  
Carga Horaria: 42

Régimen: Dedicación total 42

Otras Informaciones:

Banco Itaú Paraguay S.A., Asunción, Paraguay.  
Área de Operaciones - Caja. (2011 - 2016)

- Manejo y Control de valores y documentos, de Sucursal Urbana y posteriormente de la Casa Matriz, según las normas del Banco Central del Paraguay y políticas del Banco Itaú Paraguay S.A.
- Pago diario del clearing del Banco Itaú Paraguay S.A. a través de un software informático.
- Cuadre diario del efectivo en caja y bóveda.
- Cuadre diario de las copias de las operaciones realizadas por los clientes.
- Atención a Clientes en el área de caja.
- Cobro de préstamos de personas físicas y empresas.
- Pago de cheques de cuentas en dólares y guaraníes.
- Recibo de depósitos en efectivo y en cheques de cuentas en dólares, euros y guaraníes.
- Cobro de servicios públicos.
- Venta de seguros y préstamos.
- Venta de servicios bancarios.

**Auxiliar Administrativo (2010 - 2011)**

MB - MULTIBANCO SAECA

Carga Horaria: 42

Otras Informaciones:

Banco Itaú Paraguay S.A., Asunción, Paraguay.

Área de Marketing - Auxiliar Administrativo. (2010 - 2011)

- Cobertura de Eventos auspiciados por el Banco Itaú Paraguay S.A.
- Encargado de los artículos de merchandising: cotización de proveedores, compra de los artículos y control de stock de los mismos.
- Encargado del pago a los proveedores del área de marketing.
- Conciliación de las cuentas contables.

**Profesor de Comercio Exterior (2017 - 2017)**

UTCD - Universidad Técnica de Comercialización y Desarrollo

Carga Horaria: 6

Otras Informaciones:

Modulo: Introduccion al Comercio Internacional.

Desarrollo de teorías económicas, David Ricardo, Heckscher-Ohlin. Factores específicos. Comercio Electrónico.

Duracion: 2 meses

**Significado de su trabajo en el contexto de los principales problemas planteados en su área:**

Tres ensayos sobre el efecto rebote directo

En un contexto de creciente preocupación ambiental y compromisos de descarbonización, la eficiencia energética se plantea como una estrategia central para reducir consumo y emisiones. Sin embargo, los beneficios suelen verse reducidos por el denominado efecto rebote directo (ERD): cuando un servicio energético se vuelve más eficiente y barato, aumenta su demanda.

Esta tesis aborda vacíos en la literatura empírica del ERD, con énfasis en regiones poco estudiadas (España y Paraguay), combustibles menos explorados (gas natural) y la interacción entre distintos servicios energéticos.

El trabajo se organiza en:

Ensayo 1: Electricidad en España (publicado en Energy Efficiency, 2022).

Se estima un ERD de entre 26% y 35% en el corto plazo y cercano al 36% en el largo plazo. Se observa que los servicios de gas natural y gasóleo son complementarios a los eléctricos, lo que implica que las mejoras de eficiencia en electricidad pueden aumentar el consumo de otros energéticos. El estudio extiende la literatura mostrando que los efectos rebote pueden propagarse entre servicios interrelacionados.

Ensayo 2: Electricidad en Paraguay por nivel de ingresos (publicado en Energy for Sustainable Development, 2022).

Se trata del primer análisis empírico del ERD en el país (2001-2017). Los hogares no pobres presentan un rebote de entre 23% y 60%, mientras que los de menores ingresos muestran valores más bajos, de entre 14% y 18%. La pobreza energética y el acceso informal a la electricidad reducen el rebote en sectores vulnerables. Además, el gas licuado de petróleo (GLP) sustituye a la electricidad en hogares de mayores ingresos, pero actúa como complemento en los más pobres. El estudio desafía la idea de que el rebote siempre es más fuerte en los hogares pobres.

Ensayo 3: Gas natural en España (en proceso de publicación).

El ERD en el corto plazo oscila entre 79% y 89%, mientras que en el largo plazo se sitúa entre 42% y 64%. La electricidad es complementaria al gas natural en el corto plazo pero se convierte en sustituto en el largo plazo, mientras que el gasóleo funciona principalmente como sustituto. Los resultados sugieren que las políticas para reducir el consumo de gas natural serían más efectivas si se enfocan en la eficiencia de servicios eléctricos o de gasóleo.

Aportes generales.

La tesis aporta estimaciones sólidas del ERD en países desarrollados y en desarrollo, mostrando que las interacciones entre servicios energéticos son clave para entender los patrones de consumo. Asimismo, evidencia que los niveles de ingreso y la pobreza energética modulan el efecto rebote.

Desde la perspectiva de la política pública, se subraya que las mejoras en eficiencia deben combinarse con medidas adicionales (como señales de precios o límites de consumo) para mitigar los efectos rebote. Además, comprender las relaciones de sustitución y complementariedad entre servicios energéticos permite diseñar políticas más precisas y eficaces.

En conjunto, este trabajo contribuye a la economía ambiental y de los recursos al vincular el comportamiento microeconómico, el cambio tecnológico y las interacciones del sistema energético mediante métodos econométricos rigurosos

## Producción Técnica

### Informes de investigación

#### 1 Bordón-Lesme Consideraciones y recomendaciones para el Nuevo Anexo C del Tratado de Itaipú, 2025.

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Ministerio de Economía

Nombre del proyecto: Servicios de Consultoría para el MEF. Disponibilidad: restringida.

#### 2 Bordón-Lesme Propuesta para el objetivo Estratégico de Transición Energética del PND 2050, 2025.

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Ministerio de Hacienda

Nombre del proyecto: Servicios de Consultoría para el MEF.

#### 3 Bordón-Lesme Revisión de la metodología tarifaria de la ANDE, 2025.

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Ministerio de Hacienda

#### 4 Bordón-Lesme Relevamiento de Datos Asentamiento San Francisco, 2016.

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Geografía Económica y Social / Geografía Cultural y Económica /

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Fundación Alter Vida

Nombre del proyecto: Capacitación Socio-Laboral.

Observaciones: Realizado a través de la Fundación TECHO Paraguay

### Cursos de corta duración dictados

#### 1 Bordón-Lesme Capacitador Socio Laboral, 2016. (Especialización)

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Empleo

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Centro Educativo Panal - Fundación Panal

Participación: Docente. Duración: 6 meses. Lugar: Asentamiento San Francisco. Ciudad: Limpio.

Sitio Web: [www.techo.org/paises/paraguay](http://www.techo.org/paises/paraguay)

Observaciones: A través de la Fundación Techo Paraguay

### Trabajos técnicos

#### 1 Bordón-Lesme Cotejo de datos del Tribunal Superior de Justicia Electoral , 2010.

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencia Política / Ciencia Política / Sufragio

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Determinar el nivel de transparencia electoral paraguaya; Duración: 2 meses.; Ciudad: Asunción;

Institución promotora/financiadora: Organización de Estados Americanos

Sitio Web: [https://www.oas.org/es/acerca/offices\\_detail.asp?sCode=PAR](https://www.oas.org/es/acerca/offices_detail.asp?sCode=PAR)

Observaciones: Verificación de los datos proveídos por el TSJE contra los datos del Registro Civil Paraguayo.

Control a través de llamadas aleatorias a las personas identificadas en ambas base de datos a modo de determinar la veracidad de las mismas.

Contratado por el Señor Pablo Galarce Salinas

## Producción Bibliográfica

### Documentos de trabajo

#### 1 Jaume; Qian Chen; Bordón-Lesme; Worldwide Rebound Effects: A Multiregional Input-Output Analysis, 2025.

#### 2 Bordón-Lesme The Direct Rebound Effect in Paraguay's Residential Electricity Sector: Why It Can Be Beneficial, 2025.

#### 3 Bordón-Lesme; Jaume; Emilio; G. Blanco; System Dynamic Analysis of Energy Consumption and the rebound effect, 2024.

Medio: Otros.

- 4 **Bordón-Lesme; Jaume; Emilio; The direct rebound effect for natural gas in Spain considering the influence of electricity and diesel oil, 2023.**

Medio: Otros.

#### Artículos publicados en revistas científicas

##### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 **Bordón-Lesme; Jaume; Emilio; (RELEVANTE) Do household energy services affect each other directly? The direct rebound effect of household electricity consumption in Spain, Energy Efficiency, 2022.**

ISSN/ISBN: 1570-6478

Sitio Web: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12053-022-10048-7>

- 2 **Bordón-Lesme; Emilio; Jaume; (RELEVANTE) The direct rebound effect for two income groups: The Case of Paraguay, Energy for Sustainable Development, 2022.**

ISSN/ISBN: 2352-4669

## Evaluaciones

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

### Concluidas

#### Tesis de doctorado

- 1 **Qian Chen, - Tutor Único o Principal - Worldwide Rebound Effects: A Multiregional Input-Output Analysis, 2024**

Tesis España

Idioma: Inglés

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Input - Output

## Otras Referencias

### Premiaciones

- 1 **Premio Extraordinario de Tesis (internacional), Universidad Autónoma de Barcelona (2025)**

- 2 **Beca de Postdoctorado (nacional), Becas Don Carlos Antonio López (2023)**

Beca para realizar un Postdoctorado en Economía Energética en la Universitat Autònoma de Barcelona

- 3 **CUM LAUDE (internacional), Universitat Autònoma de Barcelona (2023)**

Tesis doctoral con mención CUM LAUDE

- 4 **Beca de Doctorado (nacional), Becas Don Carlos Antonio López (2018)**

Beca para realizar un Doctorado en Economía Aplicada en la Universitat Autònoma de Barcelona

- 5 **Beca de Master (nacional), Becas Don Carlos Antonio López (2017)**

Beca para realizar un Master de Investigación sobre Economía Aplicada en la Universitat Autònoma de Barcelona

## Información adicional:

<https://scholar.google.com/citations?user=gVEAn8QAAAAJ&hl=es&oi=ao>.

## Indicadores

### Producción Técnica

6

#### Informes de investigación

4

Informes de investigación

4

Cursos de corta duración dictados	1
Especialización	1
Trabajos técnicos	1
Informe o Pericia técnica	1
<b>Producción Bibliográfica</b>	<b>6</b>
Documentos de trabajo	4
Completo	4
Artículos publicados en revistas científicas	2
Completo en revistas arbitradas	2
Completo en revistas NO arbitradas	0
<b>Tutorías</b>	<b>1</b>
Concluidas	1
Tesis de doctorado	1
<b>Otras Referencias</b>	<b>5</b>
Otros datos Relevantes	5