

**Infraestructura económica en América Latina:
desempeño, brecha y consideraciones medioambientales**



Fachada del Edificio Colegio de Trinitarios, sede del IELAT - Universidad de Alcalá (UAH)

Daniel Sotelsek

Daniel Perrotti



Universidad
de Alcalá

INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN
EN ESTUDIOS LATINOAMERICANOS ·IELAT·

DOCUMENTOS DE TRABAJO IELAT

N° 159 – Junio 2022

**Infraestructura económica en América Latina:
desempeño, brecha y consideraciones medioambientales**

**Economic infrastructure in Latin America:
performance, gap and environmental considerations**

Daniel Sotelsek

Daniel Perrotti

Estos documentos de trabajo del IELAT están pensados para que tengan la mayor difusión posible y que, de esa forma, contribuyan al conocimiento y al intercambio de ideas. Se autoriza, por tanto, su reproducción, siempre que se cite la fuente y se realice sin ánimo de lucro. Los trabajos son responsabilidad de los autores y su contenido no representa necesariamente la opinión del IELAT. Están disponibles en la siguiente dirección:
[Http://www.ielat.com](http://www.ielat.com)

Instituto Universitario de Investigación en Estudios Latinoamericanos
Universidad de Alcalá
C/ Trinidad 1
Edificio Trinitarios
28801 Alcalá de Henares – Madrid
www.ielat.com
ielat@uah.es
+34 91 885 25 75

Presidencia de Honor:

Dr. Juan Ramón de la Fuente, Rector Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección:

Dr. Pedro Pérez Herrero, Catedrático Historia de América, Universidad de Alcalá, y director del IELAT

Subdirección:

Dra. Isabel Cano Ruiz, Profesora Contratada Doctora, Departamento Ciencias Jurídicas, Facultad de Derecho, Universidad de Alcalá, y subdirectora IELAT

Secretaría Técnica:

Dr. Iván González Sarro, Profesor-Investigador colaborador en la Línea de Historia y Prospectiva del IELAT

Comité de Redacción:

Dra. Erica Carmona Bayona (Universidad Santiago de Cali, Colombia)
Dr. Rodrigo Escribano Roca (Universidad Adolfo Ibáñez, Chile)
Mtra. Karla Fernández Chirinos (IELAT, España)
Dr. Gonzalo Andrés García Fernández (IELAT, España)
Dra. M^ª Victoria Gutiérrez Duarte (Universidad Europea de Madrid, España)
Dr. Diego Megino Fernández (Universidad de Burgos, España)
Dr. Rogelio Núñez Castellano (IELAT, España)
Mtra. María Dolores Ordóñez (IELAT, España)
Mtro. Mario Felipe Restrepo Hoyos (IELAT, España)
Dr. Jorge Luis Restrepo Pimiento (Universidad del Atlántico, Colombia)
Dra. Eva Sanz Jara (Universidad de Sevilla, España)
Mtra. Rebeca Viñuela Pérez (IELAT, España)

Los DT son revisados por pares por el procedimiento de par doble ciego (*Double-Blind Peer Review-DBPR*). (Para más información, véase el apartado de “Proceso de evaluación preceptiva”, detallado después del texto).

Consultar normas de edición en el siguiente enlace:
<https://ielat.com/normativa-de-edicion/>

DERECHOS RESERVADOS CONFORME A LA LEY
Impreso y hecho en España
Printed and made in Spain
ISSN: 2171-4436
Depósito Legal: M-8045-2010

Consejo Editorial:

Dr. Fabián Almonacid (Universidad Austral, Chile)
Dr. Diego Azqueta (Universidad de Alcalá, España)
Dr. Walther Bernecker (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Alemania)
Dra. Ana Casas Janices (Universidad de Alcalá)
Dr. José Esteban Castro (Universidad de Newcastle, Reino Unido)
Dr. Eduardo Cavieres (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile)
Dr. Sergio Costa (Instituto de Estudios Latinoamericanos, Universidad Libre de Berlín, Alemania)
Dr. Christine Hünefeldt (Universidad de California San Diego, Estados Unidos)
Dra. María Teresa Gallo Rivera (Universidad de Alcalá, España)
Dra. Rebeca Vanesa García (Universidad de Guadalajara, México)
Dr. Rubén Garrido Yserte (Universidad de Alcalá, España)
Dr. Carlos Jiménez Piernas (Universidad de Alcalá, España)
Dr. Eduardo López Ahumada (Universidad de Alcalá, España)
Dr. Manuel Lucas Durán (Universidad de Alcalá, España)
Dr. José Luis Machinea (Universidad Torcuato Di Tella, Argentina)
Dra. Marie-Agnès Palaisi (Université Toulouse Jean Jaurès, Francia)
Dra. Adoración Pérez Troya (Universidad de Alcalá, España)
Dra. Anna Cristina Pertierra (Western Sydney University, Australia)
Dr. Miguel Rodríguez Blanco (Universidad de Alcalá, España)
Dra. Inmaculada Simón Ruiz (Universidad Autónoma de Chile, Chile)
Dra. Esther Solano Gallego (Universidad Federal de Sao Paulo, Brasil)
Dr. Daniel Sotelsek Salem (Universidad de Alcalá, España)
Dra. Lorena Vásquez (Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Colombia)
Dra. Isabel Wences Simon (Universidad Carlos III, España)
Dr. Guido Zack (Instituto Interdisciplinario de Economía Política, Univ. de Buenos Aires y CONICET, Argentina)

Infraestructura económica en América Latina: desempeño, brecha y consideraciones medioambientales

Economic infrastructure in Latin America: performance, gap and environmental considerations

Dr. Daniel Sotelsek¹ y Mgtr. Daniel Perrotti²

Resumen

La infraestructura económica en América Latina ha mostrado una tendencia decreciente, en particular a partir de la retracción de la inversión pública en infraestructura registrada en la década de los ochenta. La disminución de las inversiones ha favorecido la existencia de una brecha de infraestructura que debe ser atendida. Conceptos recientes como los de infraestructura verde y capital natural deben ser tenidos en cuenta a la hora de dar una respuesta efectiva a la brecha de infraestructura. En el presente artículo se exploran estas cuestiones.

Palabras clave: infraestructura / infraestructura verde / capital natural / brecha de infraestructura.

Abstract

The economic infrastructure in Latin America has shown a decreasing trend since the retraction of public infrastructure in the eighties. The reduction in investments favored an infrastructure gap that needs to be attended. Recent concepts such as green infrastructure and natural capital should be considered at the time of providing an effective response to the infrastructure gap. The present article deals with these issues.

Keywords: infrastructure / green infrastructure/ natural capital / infrastructure gap.

Fecha de recepción del texto: 1/abril/2022

Fecha de revisión: 2/mayo/2022

Fecha de aceptación y versión final: 18/mayo/2022

¹ Profesor Titular de Universidad, Departamento de Economía. Universidad de Alcalá. Investigador Principal: Área Economía (IELAT-Universidad de Alcalá). Doctor en Economía. Universidad de Alcalá. Email: daniel.sotelsek@uah.es

² Investigador en formación del IELAT. Licenciado en Economía, Universidad de Buenos Aires. Magister en Economía, Universidad CEMA. Email: daniel.perrotti@edu.uah.es



1. Introducción

La infraestructura económica se define como *aquella parte de la infraestructura o conjunto de estructuras de ingeniería, equipos e instalaciones de larga vida útil, que constituyen la base sobre la cual se prestan servicios para los sectores productivos y los hogares, incluyendo a los sectores del transporte, energía, telecomunicaciones, y, agua potable y alcantarillado. La inversión en infraestructura económica refiere a las erogaciones de capital y mantenimiento vinculadas a dichos sectores económicos.* (Banco Interamericano de Desarrollo 2000), pág. 13.

Si bien dicha definición es un concepto restrictivo, en el sentido que no toma directamente en cuenta la relación e interacciones de la infraestructura con el medioambiente sobre el que la misma se desenvuelve, la infraestructura económica ha sido un continuo foco de estudio desde finales de la década de los ochenta del siglo pasado. En este sentido, variados han sido los esfuerzos en analizar su impacto sobre otras variables económicas de interés (tales como el producto, la productividad, el crecimiento, la desigualdad, entre otras variables). Entre los resultados más relevantes, destaca que la infraestructura económica afecta positivamente al crecimiento, reduce las desigualdades, y fomenta al incremento del empleo (Calderón and Fuentes 2010; Calderón and Servén 2004a, 2010a, 2010b, 2014; Calderón, Moral-Benito, and Servén 2015).

A pesar de estos impactos positivos de la provisión de infraestructura, existen investigaciones focalizadas en América Latina que destacan un fuerte retraso de las erogaciones con relación a los requerimientos de la misma (Perrotti and Sánchez 2011; Fay 1999; Sánchez *et al.* 2017).

En este documento se examinan algunas cuestiones de relevancia vinculadas a la estrechez de la infraestructura y se propone una alternativa de análisis a través de los conceptos de infraestructura verde y capital natural. Previamente, y a continuación, se presenta un breve repaso de la situación de la infraestructura para un conjunto de países seleccionados de la región.

2. Inversión en infraestructura en América Latina (1980-2016)

Una primera dificultad que se enfrenta en el análisis de la infraestructura económica latinoamericana es la carencia de datos sobre la misma. Como es sabido, las Cuentas Nacionales reportan la inversión total de las economías, en algunas oportunidades, diferenciada entre inversiones en construcción, maquinaria y equipo, y equipo de transporte, pero no ofrecen datos específicos sobre las inversiones en infraestructura económica.

Pese a lo anterior, dos esfuerzos significativos han sido frecuentemente utilizados en la literatura especializada: la base de datos elaborada por Calderón y Servén (Calderón and Servén 2010b), y la de Infralatom³, que poseen las siguientes características⁴:

- Calderón y Servén (en adelante, CS): ofrece datos anuales para el período 1980-2008, y posee información de las inversiones en infraestructura económica (tanto de origen público como privado) para los siguientes sectores: telecomunicaciones, transporte, energía, y, agua y saneamiento. Los países incluidos en la base son: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, y, Perú.
- Infralatom: que brinda información anual del período 2008-2016⁵, para los mismos sectores económicos que CS, y para un conjunto ampliado de países, a saber: Argentina, Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tobago y Uruguay. En las primeras versiones de esta base de datos se ofrecía información tanto de inversiones públicas como privadas; sin embargo, en las últimas actualizaciones se presentan únicamente montos de inversiones públicas.

Estas bases de datos no presentan información respecto a erogaciones vinculadas al mantenimiento y/o amortización del stock de capital, cuestión relevante en la medida

³ Disponible en <http://infralatom.info>

⁴ Debe también mencionarse el esfuerzo del proyecto KLEMS para la medición de la productividad y del stock de capital para varios países de la región.

⁵ Al momento de analizar los datos.

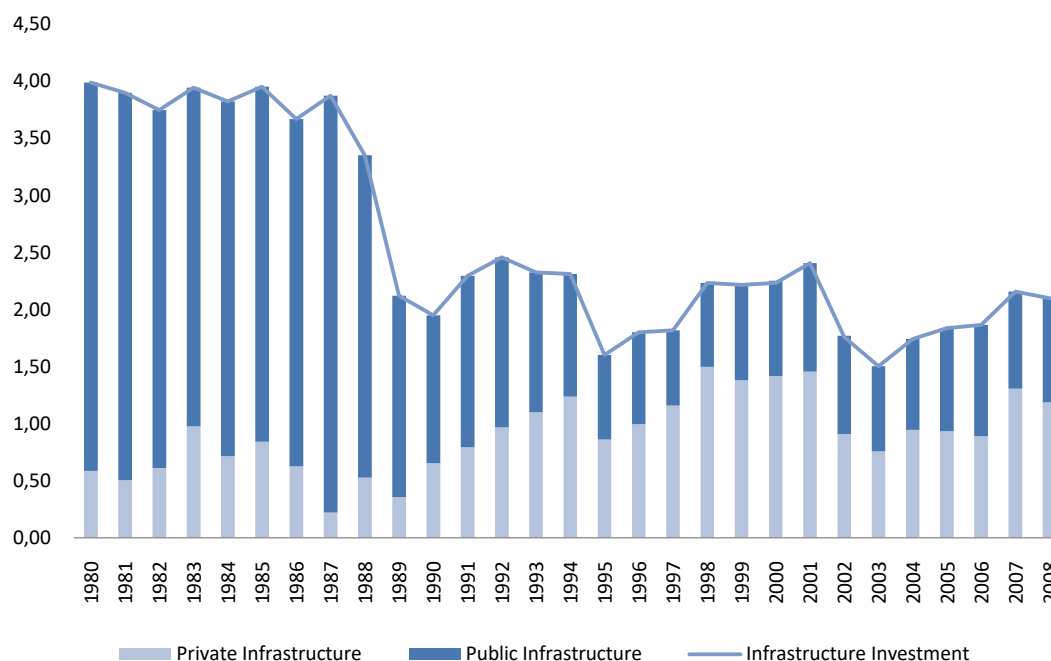


en que la vida útil y la calidad del stock de capital en infraestructura dependen significativamente del cuidado y las previsiones que se realizan sobre el mismo.

Por otra parte, desde el punto de vista de un análisis de largo plazo sería conveniente aprovechar la existencia de ambas bases y unir las (empalmarlas) en una única serie que contemple al período 1980-2016. Sin embargo, la falta de información referente al sector privado de los datos más actualizados en Infralatam, juntamente con diferencias metodológicas y de cobertura, impiden proceder con el empalme.

Los gráficos 1 y 2 exhiben datos de inversión en infraestructura para el período 1980-2008, para un conjunto de países seleccionados de la región (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú), provenientes de la base de datos de CS y donde se observa una tendencia decreciente, aunque estable en el último período de la muestra. A continuación, se destacan algunas características de la inversión para el período 1980-2008.

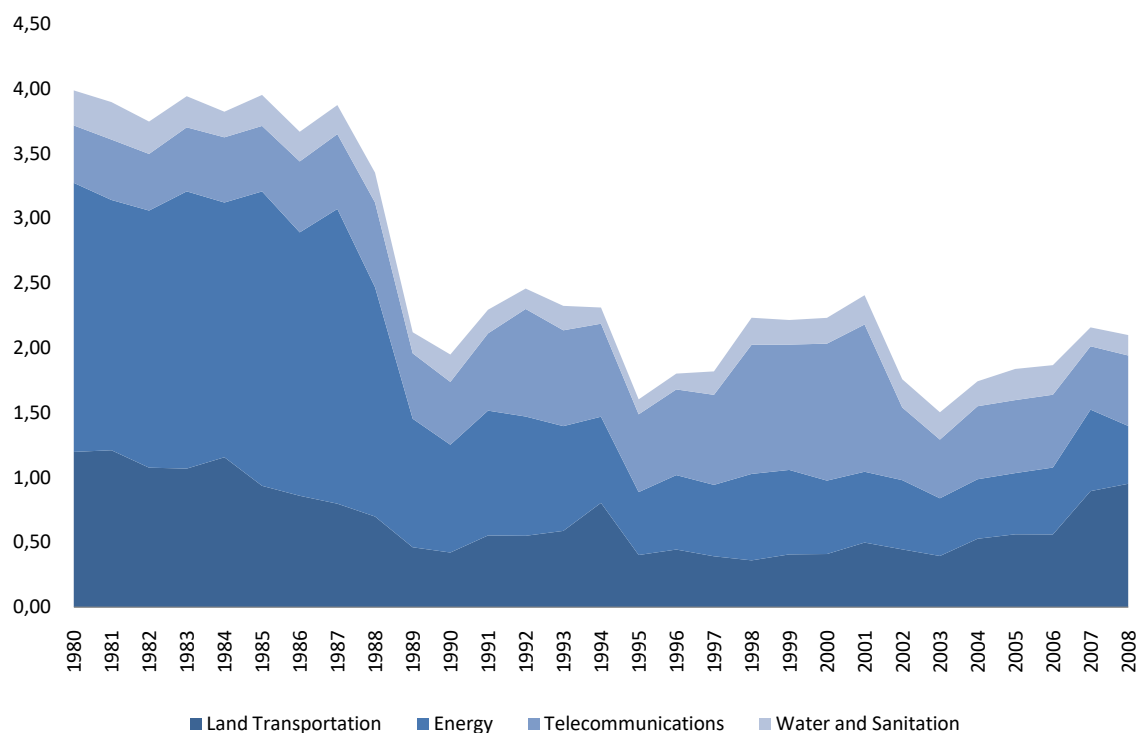
Gráfico 1
América Latina – Inversión en infraestructura
Apertura por origen de la inversión
Países Seleccionados*
(como porcentaje del PIB)



Fuente: elaboración propia en base a datos de Calderón y Servén

*Los países incluidos son: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, y Perú

Gráfico 2
América Latina – Inversión en Infraestructura
Apertura sectorial
Países seleccionados*
(como porcentaje del PIB)



Fuente: elaboración propia en base a datos de Calderón y Servén

*Los países incluidos son: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, y Perú

Durante la década de los ochenta, la inversión en infraestructura económica promedió el 3% anual del PIB, aunque mostró una tendencia descendente desde un promedio cercano al 4% del PIB en el comienzo del período, a 2.1% en 1989. El descenso de la inversión fue causado principalmente por la retracción de la inversión pública durante debido a importantes restricciones fiscales y financieras. Además, y teniendo en cuenta que las empresas de servicios públicos eran mayormente públicas, la inversión privada fue mas bien escasa durante el período, promediando un 0.6% del PIB.

En la década de los noventa, y atendiendo a un contexto económico de mayor desregulación y mayor participación del mercado se esperaba que las inversiones privadas en infraestructura ocuparían buena parte del espacio cedido. Esta situación se verificó solamente de manera parcial, y la inversión en infraestructura registró una

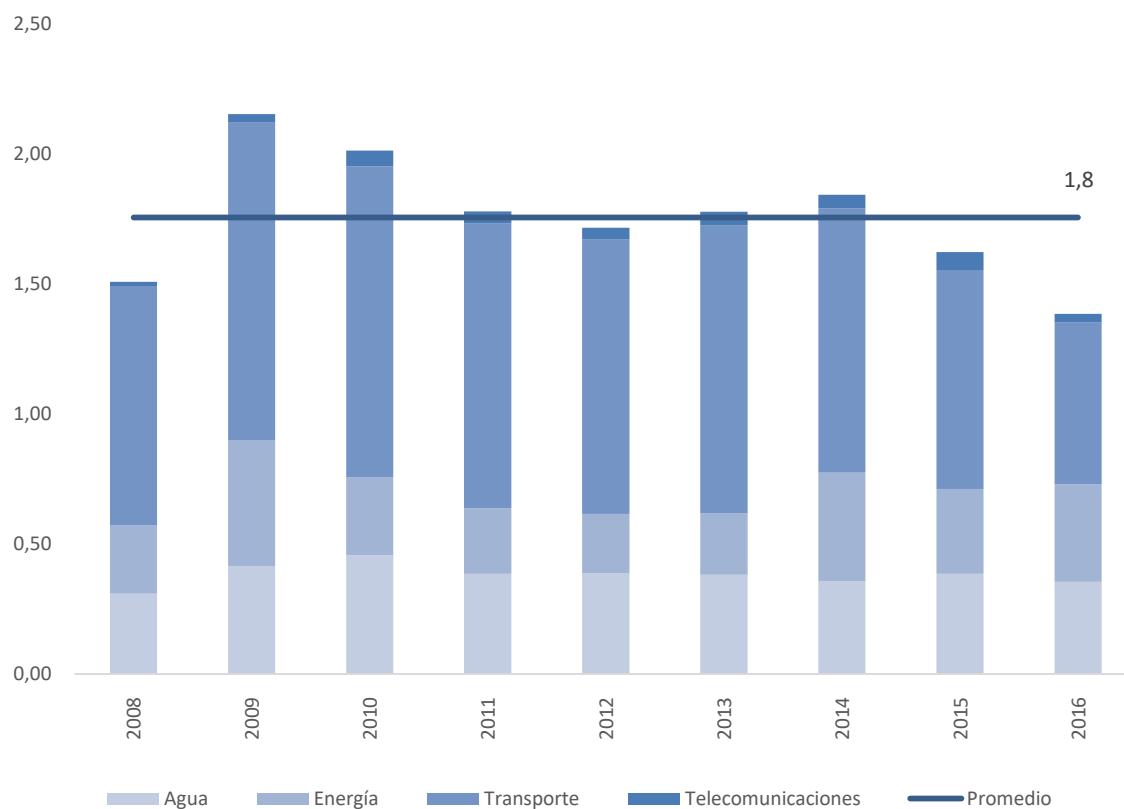
importante caída respecto a la década previa (promediando el 2.1% anual entre 1990 y 1999), con una importante retracción de la inversión pública (que pasó del 3% anual del PIB en los ochenta a 1% en los noventa), y un modesto crecimiento de las inversiones privadas (que crecieron del cuasi nulo aporte en los ochenta, a un promedio anual de 1.1% del PIB en los noventa).

La inversión sectorial en infraestructura mostró, en esta misma década, una disminución importante en tres sectores (transporte, energía, y agua y saneamiento), particularmente motivadas por la retracción de la inversión pública. Por su parte, telecomunicaciones, sector altamente vinculado a las privatizaciones, registró un incremento originado en la inversión privada.

Por su parte, la inversión en infraestructura, para el período 2000-2008 (último año disponible en la base de datos de CS), alcanzó un promedio anual cercano al 2% del PIB, con una inversión pública de 0.9%, y una privada del 1.1%. En este período, la distribución sectorial de la inversión exhibió una recuperación en el caso del transporte (particularmente en las áreas vinculadas al complejo exportador, dado el boom de las exportaciones hacia China). En el resto de los sectores, la inversión se mantuvo en niveles similares a la década previa, aunque en algunos casos presentando leves disminuciones (provocadas por disminuciones en la inversión pública).

La inversión en infraestructura económica del período más reciente es provista por Infralatam y presentada en el gráfico 3, aunque se recuerda que esta base de datos solo incluye información de inversiones públicas en infraestructura. Al respecto, y considerando los mismos seis países de CS, se observa que entre 2010 y 2016, la inversión pública en infraestructura promedió el 1.3% del PIB, con una tendencia decreciente en los últimos dos años de la muestra. El análisis sectorial señala que las erogaciones públicas se dirigieron mayormente a transporte (promedio anual de 0.6% del PIB), seguidas de energía (0.5%), y agua y saneamiento (0.2%). La inversión pública en telecomunicaciones (mayormente privatizada en los años noventa) fue prácticamente nula durante este período.

Gráfico 3
América Latina - Inversión Pública en Infraestructura
(países seleccionados*, como porcentaje del PIB)



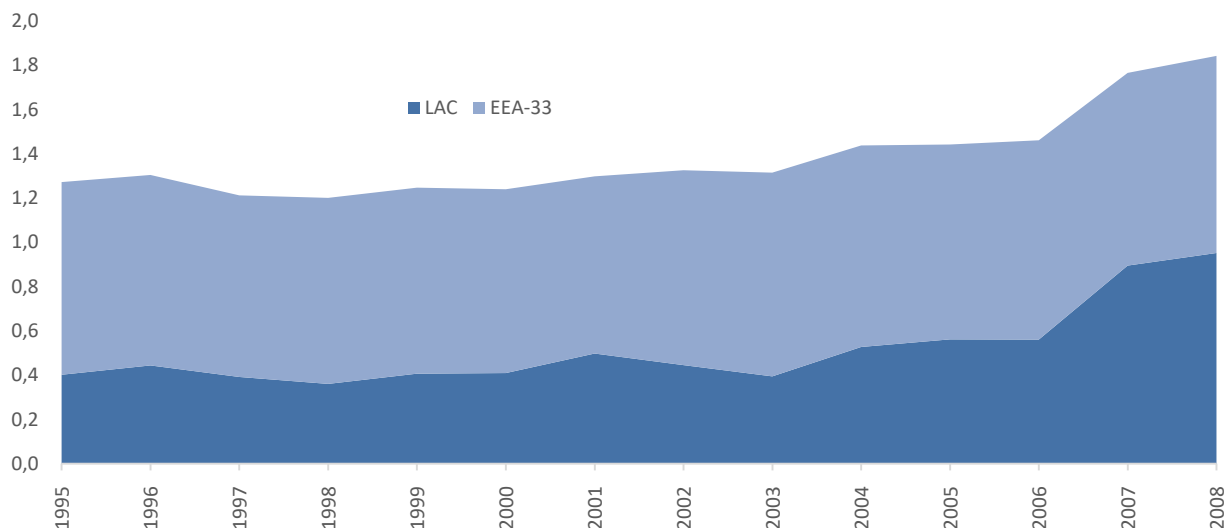
Fuente: elaboración propia en base a datos de Infralatom

*Los países incluidos son: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, y Perú

2.1. Comparación con otras regiones

La comparación con otras regiones también se encuentra sujeta a las limitaciones estadísticas observadas a nivel regional. En particular, las diferentes metodologías utilizadas en las bases de datos se constituyen como factores restrictivos para comparar erogaciones monetarias de infraestructura. A pesar de ello, y utilizando datos de la Agencia Europea de Medio Ambiente sobre infraestructura de transporte terrestre se puede observar en el gráfico 4 que, entre 1995 y 2008, los países seleccionados de Latinoamérica registraron una inversión en infraestructura de transporte permanentemente inferior a la observada en Europa, registrando un promedio para todo el período de 0.5% del PIB y 0.9% del PIB, respectivamente.

Gráfico 4
América Latina – Unión Europea
Inversión en Infraestructura de Transporte Terrestre
(países seleccionados*, como porcentaje del PIB)



Fuente: elaboración propia en base a datos de CS y la Agencia Europea de Medio Ambiente

*Los países incluidos son: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, y Perú

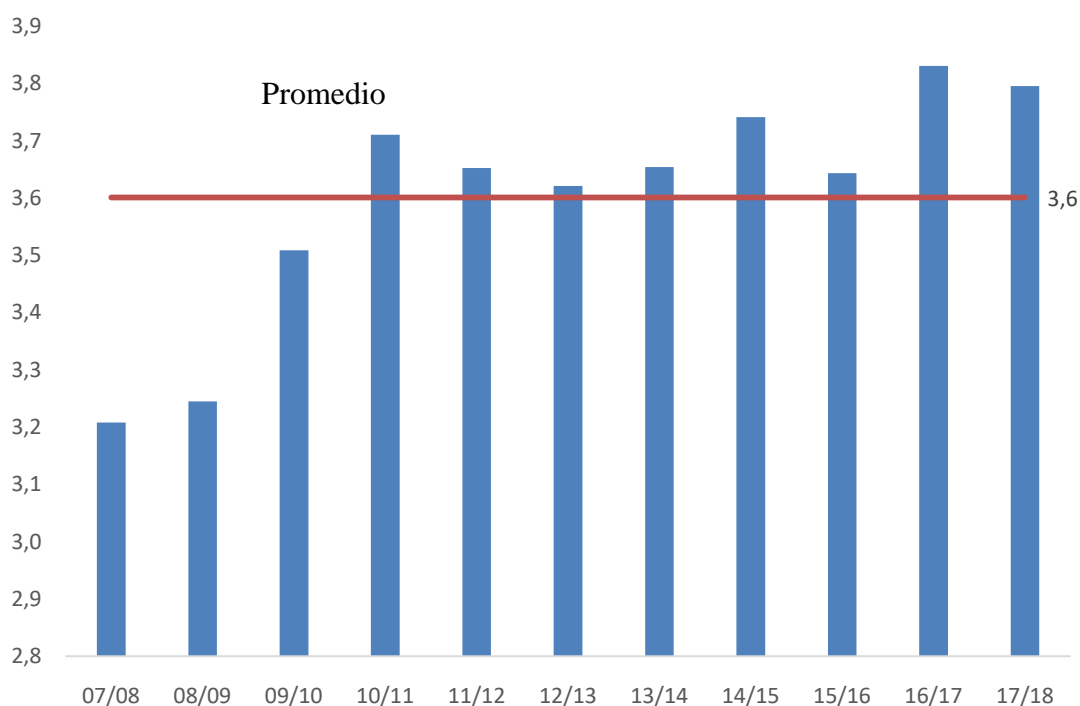
2.2. Calidad de infraestructura

Las bases de datos de CS e Infralatom muestran únicamente información referente a montos de inversiones en infraestructura. Sin embargo, otro factor relevante lo constituye la calidad de esta. A este respecto, el Pilar de Infraestructura del Índice de Competitividad Global elaborado por el Foro Económico Mundial ha sido extensamente utilizado como indicador de la evolución de la calidad de la infraestructura, dada su facilidad para realizar comparaciones temporales y entre regiones. Este pilar de infraestructura tiene dos componentes: el de infraestructura de transporte (que incluye indicadores relativos a la calidad de carreteras, vías férreas, transporte aéreo, y transporte marítimo), y el de infraestructura de servicios (que incluye indicadores de calidad en electricidad y agua).

Los datos de este indicador (gráfico 5) muestran que la región de América Latina y el Caribe ha realizado un importante esfuerzo, pasando de un valor de 3.2 en 2007-2008 (en una escala de calidad ascendente del 1 al 7, donde la valoración se realiza mayormente a través de encuestas a expertos sectoriales), a 3.8 en 2017-2018. Sin embargo, este esfuerzo ha sido insuficiente para disminuir la brecha de calidad regional

en comparación a otras áreas geográficas (particularmente las de economías desarrolladas) ("The global competitiveness report 2018" 2018; "The global competitiveness report 2019" 2019).

Gráfico 5
Pilar de infraestructura
(valuación de 1 a 7)



Fuente: elaboración propia en base a datos del Foro Económico Mundial

El indicador de la calidad de la infraestructura de América Latina y el Caribe (promedio de 3.6 entre los años 2007 y 2018), la ubica dentro del grupo de las regiones con peor calidad de infraestructura (solamente por detrás de África Subsahariana y de los países del Sur de Asia). Esta situación se mantuvo a pesar de la mejora del índice observada entre los valores iniciales y finales (de 0.6 puntos), en particular debido a que la casi totalidad del resto de las regiones también incrementaron su performance (tabla 1).

América del Norte (que excluye a México en esta agrupación), muestra el índice más alto (con un promedio de 5.9 en el mismo período), aunque la comparación del valor del índice entre el período inicial y el final arroja una leve reducción (de 0.2 puntos).

Tabla 1
Pilar de Infraestructura

	Promedio	Diferencia Absoluta
	2007-2018	2018-2007
Asia del Este y el Pacífico	4.5	0.6
Europa y Asia Central	4.6	0.6
América Latina y el Caribe	3.6	0.6
Medio Oriente y Norte de África	4.3	0.4
América del Norte	5.9	-0.2
Asia del Sur	3.0	0.6
África Sub-Sahariana	2.8	0.2

Fuente: elaboración propia en base a datos del Foro Económico Mundial

3. Brecha de infraestructura

La observación previa de la evolución de las inversiones en infraestructura y de su calidad, y en particular, su contraste con otras regiones, permiten suponer la existencia de una brecha de la misma entre los valores requeridos y los observados. La literatura especializada ha considerado las siguientes dimensiones para cuantificar a la misma:

- Brecha con respecto a otros países: el stock actual de infraestructura de América Latina vs el stock actual de infraestructura de un determinado país (i.e. Korea), o conjunto de países (i.e. Este de Asia);
- Brecha con respecto a un objetivo: un determinado nivel de cobertura (i.e. universalización en las prestaciones básicas, x % de acceso de los hogares a telefonía fija). En (Perrotti and Sánchez 2011) se definen a las brechas explicitadas anteriormente como de *dimensión horizontal*;
- Brecha entre la evolución de la oferta y la demanda interna: ¿el stock y las inversiones de infraestructura acompañan la demanda que surge de la actividad económica? En (Perrotti and Sánchez 2011), se define esta brecha como de *dimensión vertical*, donde se trata de identificar las diferencias que surgen entre la evolución de la oferta y la demanda interna de infraestructura;
- Complementos de las dimensiones anteriores.

En base a las alternativas anteriores expuestas se destaca que la literatura de medición de la brecha es dispersa, y solo dos documentos (Fay and Morrison 2007; Perrotti and Sánchez 2011) abordan varias metodologías conjuntamente. Por otra parte, son muy pocos los trabajos que estudian la temática desde las perspectiva exclusiva de América Latina y el Caribe. Asimismo, las diferentes metodologías son - en algunos casos - de difícil comparación (falta de denominador común), aunque generalmente coinciden en los resultados tendenciales y cualitativos.

El trabajo de (Fay and Morrison 2007) analiza la evolución de la infraestructura en América Latina, describiendo tanto sus aspectos cuantitativos como cualitativos, fuentes de financiamiento, papel del Estado y comportamiento de los agentes privados. Los mensajes principales del documento son:

- *La región debe gastar más en infraestructura:* para alcanzar a otros países como Corea y China debe pasar de invertir alrededor del 2% del PIB en un rango de 3% al 6%.
- *La región debe gastar mejor:* buscar un mejor equilibrio entre inversión y mantenimiento, mediante la realización de inversiones con mayor productividad y competitividad, sin perjuicio de los objetivos sociales. Además debe evitar que los gobiernos asuman elevados riesgos y pasivos contingentes mediante un mejor diseño de las concesiones.
- *El Estado debe ocupar un lugar central en la prestación de servicios de infraestructura:* la participación privada no reduce la necesidad de intervención pública.
- *Es imprescindible la participación del sector privado, pero para atraerlo es preciso aprender del pasado:* mejorar el equilibrio entre el riesgo y la rentabilidad prevista de los proyectos, a través de la reducción del riesgo normativo, la mejora del marco disponible para la participación privada en la infraestructura y el reforzamiento de los mecanismos de mitigación de riesgos.

En cuanto a los trabajos que estudian la brecha con respecto a otros países u objetivos determinados se destaca primeramente (Calderón and Servén 2003), la brecha de infraestructura entre los países de América Latina y del Este de Asia para el período

1980-1997, a lo cual se añade una importante y también creciente brecha en relación al crecimiento del PIB entre ambas regiones. Asumiendo la existencia de correlación positiva entre el crecimiento del PIB y del stock de la infraestructura, el trabajo se pregunta: *¿cuál fue el rol del crecimiento de la brecha en infraestructura de América Latina en la ampliación de la brecha del producto?*

Los autores encuentran que el cambio en diferencias del PIB per cápita entre América Latina y el Este de Asia se puede atribuir a la evolución de la brecha de infraestructura. Un tercio de la ampliación de la brecha entre los PIB per cápita de ambas regiones se debe a la ampliación de la brecha de infraestructura en dicho período. Adicionalmente encuentran que casi la mitad del impacto le corresponde a la generación de energía eléctrica.

En un trabajo posterior de los mismos autores, (Calderón and Servén 2004a), se analizó el impacto del desarrollo de la infraestructura sobre el crecimiento económico y la distribución del ingreso. A diferencia de otros estudios, se utilizan indicadores tanto de cantidad como de calidad de la infraestructura. Los autores contemplan los siguientes servicios de infraestructura: transporte, energía, telecomunicaciones y provisión de agua. La idea subyacente es que *“bajo ciertas condiciones, los desarrollos en infraestructura pueden tener un impacto positivo en el ingreso y bienestar de los pobres por encima del que tienen sobre los estratos de ingreso medio”*.

En el trabajo, los autores encuentran que el stock de infraestructura muestra un impacto positivo y estadísticamente significativo sobre el crecimiento. La magnitud es tal que – manteniendo las demás variables constantes – un incremento de un desvío estándar del índice agregado repercutiría en un crecimiento del producto de tres puntos porcentuales. Luego adicionan el indicador agregado de calidad. Con esta incorporación un incremento de un desvío estándar sobre los indicadores agregados de cantidad y calidad posee un efecto sobre el producto de 2,9% para el caso del stock y de 0,68% para la dimensión cualitativa, siendo el efecto agregado de 3,6%. Aquí destacan que el impacto cualitativo de la infraestructura es marcadamente inferior al cuantitativo. Con respecto a la brecha de infraestructura señalan que si los países de América Latina alcanzaran los niveles de infraestructura (tanto en cantidad como calidad) de Corea del

Sur, el efecto sobre el producto sería de un crecimiento adicional de entre 1,5% (para el caso de Costa Rica) hasta 6,3% (para Nicaragua).

De manera complementaria, en (Calderón and Servén 2004b), se estudia para el período 1980-2001 la evolución cuantitativa y cualitativa de los activos de infraestructura para los sectores de energía, transporte, telecomunicaciones y agua. Además analiza las tendencias de inversión en estas ramas para un conjunto de países seleccionados donde se incluye también una desagregación de la inversión por fuente de origen (pública y privada). Los países analizados son las 19 mayores economías de América Latina y el Caribe, cuyos valores son comparados con las economías del Este de Asia, con las economías en desarrollo de ingresos medios, y con los países desarrollados. La información corresponde en su mayoría al período 1980-2001.

Otro trabajo de importancia en esta categoría lo constituye (Rozas 2010), quien plantea como objetivo cuantificar la evolución de las principales áreas de infraestructura básica para un grupo de países de América Latina y precisar la dimensión del atraso que éstos registran respecto a los países del Sudeste asiático, al tiempo de relevar los problemas de financiamiento de la inversión.

En la descripción inicial del documento se señala que entre 1985 y 2007 hubo – en términos generales – una mejora en la calidad y cobertura de los servicios de infraestructura física y de redes, en donde se destacó la expansión de la telefonía celular e Internet, la cobertura del servicio eléctrico y la modernización de algunos puertos, mientras que las carreteras mostraron un pobre desempeño. Sin embargo, el crecimiento en la cobertura ha sido insuficiente. Esto se debió principalmente a las dificultades para mantener un ritmo adecuado de inversión en infraestructura, especialmente en el período 1997-2006 durante el cual la inversión (relativa al PIB) disminuyó progresivamente. Ello provocó dos efectos primordiales: a) un creciente retraso relativo respecto a otras economías emergentes y; b) tendencias a la insuficiencia en la provisión de servicios de infraestructura.

Finalmente, otro trabajo que presenta resultados para la dimensión horizontal de la brecha es (Perrotti and Sánchez 2011), donde los autores realizan la medición de las inversiones necesarias para alcanzar las proporciones de infraestructura que presentaron los países del Este de Asia en el año 2005. El punto de partida metodológico que

utilizan consiste en cuantificar las diferencias que separan los indicadores de stock de infraestructura entre los países de la región y los países o regiones objetivos. Una vez medida la diferencia se aplican los costos de infraestructura asociados para luego estimar los requerimientos monetarios de inversión.

De acuerdo al trabajo, los montos necesarios para el cierre de la brecha de infraestructura hacia el año 2020 con los países seleccionados del sudeste asiático (Corea, Malasia y Singapur, y la región administrativa de Hong Kong) ascendería – en promedio - al 7,9% del PBI anual de América Latina y el Caribe. Las erogaciones incluyen los gastos asociados al mantenimiento. Asimismo, de acuerdo al trabajo, los sectores que requerirían los mayores montos de inversión serían energía y transporte, mientras que los vinculados a agua y saneamiento utilizarían la menor proporción de recursos.

Dentro de los documentos que se ocupan de la brecha con respecto a la evolución de la oferta y demanda se destaca el trabajo de Fay y Yepes(2003), donde se estima la demanda de servicios de infraestructura que resultan necesarios para dar respuesta al crecimiento mundial esperado para el período 2000-2010. Es un trabajo que incluye varios sectores de infraestructura: capacidad de generación eléctrica, telefonía, transporte terrestre, agua y sanidad.

Los hallazgos empíricos del trabajo de (Fay and Yepes 2003) implican que los países de América Latina y el Caribe requieren de una inversión anual del 3% del PIB para cerrar la brecha en el período 2005-2010, lo cual representa una inversión superior al promedio mundial para igual período (2% del PIB).

Por su parte, y siguiendo la metodología de (Fay and Yepes 2003), en (Perrotti and Sánchez 2011) estiman que cerrar la brecha de infraestructura vertical, para un conjunto de países seleccionados de América Latina y el Caribe⁶, y el período 2006-2020, se requiere atender necesidades de inversión de un monto promedio anual equivalente al 5,2% del PBI de América Latina y el Caribe, lo cual estaría compuesto de 2,7% destinado a nuevas inversiones, y 2,5% requerido para afrontar los gastos de

⁶ Los países comprendidos son: Argentina, Brasil, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guayana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.

mantenimiento. Los sectores que presentarían los mayores requerimientos de inversión serían telecomunicaciones y energía eléctrica (con montos del 2,2% y 1,7% promedio anuales del PIB de América Latina y el Caribe respectivamente), mientras que las menores erogaciones tendrían por destino a agua y saneamiento (0,2% promedio anual del PBI de América Latina y el Caribe en conjunto).

Finalmente, reconociendo de los párrafos anteriores que existe una importante brecha de infraestructura en latinoamérica, una pregunta de interés es cómo debe atenderse este déficit. Un camino que implique un desarrollo sustentable debe partir del concepto de infraestructuras verdes y resilientes al cambio climático, cuyo concepto y otros asociados al mismo son introducidos en la siguiente sección.

4. Infraestructura verde y capital natural

En esta sección se introducen los conceptos de la infraestructura verde y del capital natural, finalizando la misma con algunas reflexiones acerca de la interacción entre ambos.

4.1. Infraestructura verde

En primer lugar, la definición de infraestructura verde es un concepto debatido y sobre el que no existe un claro consenso. Por ello, diferentes documentos promueven definiciones propias sobre este término. En el artículo de (da Silva and Wheeler 2017) los autores destacan que tradicionalmente el concepto de infraestructura incluía únicamente en su definición a los activos elaborados por los hombres (incluyendo al capital humano, social y económico), pero que luego se amplió, en particular a partir de la década de los ochenta, mediante el aporte de científicos y conservacionistas que incorporaron en la definición de infraestructura aquellas cuestiones vinculadas a los ecosistemas, debido a que estos últimos, cuando se encuentran en estados saludables, además de mantener a la biodiversidad proveen de bienes y servicios a los humanos, de los cuales algunos se consumen directamente mientras que otros producen valor para la sociedad luego de interactuar con la infraestructura elaborada por los hombres.

En el mismo artículo, (da Silva and Wheeler 2017) realizan un recorrido histórico de la evolución de los diferentes conceptos de infraestructura relacionados con

el ecosistema (como ser: ecológica, natural, verde, y azul), y destacan la necesidad de establecer un concepto bien definido de la misma para facilitar la comunicación. Para ello, proponen mantener de todos los términos históricamente utilizados, al de infraestructura verde (acuñado por primera vez en 2004), debido a que se encuentra ya adoptado en políticas públicas de los Estados Unidos y de la Unión Europea. Al término lo dotan de la siguiente definición⁷: *“la infraestructura verde es una red de áreas naturales, seminaturales y restauradas diseñadas y gestionadas en diferentes escalas espaciales (de local a global), que abarca todos los tipos principales de ecosistemas (marinos, terrestres y de agua dulce), y que tiene como objetivo conservar la biodiversidad, mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero, y que permiten la adaptación social al cambio climático y brindan una amplia gama de otros servicios de los ecosistemas”* (da Silva and Wheeler 2017), pág. 33.

Esta definición tiene características similares a la ofrecida en (Naumann et al. 2011), quienes describen a la infraestructura verde como⁸ *“la red de áreas naturales o seminaturales, características y espacios verdes en zonas rurales y urbanas, terrestres, aguas dulces, áreas costeras y marinas, que todas juntas mejoran la resiliencia y la salud del ecosistema, contribuyen a la conservación de la biodiversidad, y benefician a las poblaciones humanas a través del mantenimiento y la mejora de los servicios de los ecosistemas”* (Naumann et al. 2011), pág. 14.

Por su parte, (Matthews, Lo, and Byrne 2015) define a la infraestructura verde en el contexto particular de la adaptación climática, refiriéndola como⁹ *“los recursos biológicos en áreas urbanas que son modificados por los seres humanos y que sirven primariamente para cumplir una función ecológica manifiesta, que están diseñados de manera intencional y que son desplegados principalmente para uso y beneficio general del público”* (Matthews, Lo, and Byrne 2015), pág.4.

Asimismo, (Ghofrani, Sposito, and Faggian 2020) definen a la infraestructura verde-azul (*“Blue-Green Infrastructure”*) como un sistema de redes interconectadas y componentes de paisajes diseñados, incluyendo cuerpos de agua y espacios abiertos y

⁷ Traducción sobre el texto original en inglés.

⁸ Traducción sobre el texto original en inglés.

⁹ Traducción sobre el texto original en inglés.

verdes, que proveen múltiples funciones como reserva de agua para irrigación y uso industrial, control de inundaciones, entre otros¹⁰.

Más aún, (Salata and Yiannakou 2016), señalan que el concepto de infraestructura verde también difiere entre las definiciones que adoptan los Estados Unidos de aquella de la Unión Europea. Mientras que en el caso de los Estados Unidos se le da un mayor énfasis al manejo de aguas, aguas de lluvias, y las conexiones de la infraestructura verde con la infraestructura gris (*gray infrastructure*), haciendo hincapié en la necesidad de proteger los sistemas naturales y ecológicos; en la UE se adopta un enfoque basado en ecosistemas, destacando la importancia de las redes multifuncionales de los activos de las inversiones verdes y de los servicios de los ecosistemas, siendo cada vez más amplia la definición de la infraestructura verde para este continente. En este sentido, en el concepto de la UE se incluyen características de los ecosistemas terrestres y marinos/acuáticos, de áreas urbanas y rurales, semi naturales y naturales; y también se enfatiza la correlación entre la adaptación y la mitigación al cambio climático.

Dentro de los objetivos de la infraestructura verde (Moyzeová 2018) señala que el punto central tiene que ver con la armonización de las actividades humanas con el medioambiente natural para fortalecer las posibilidades del desarrollo socioeconómico en las comunidades locales, cuando la provisión de materias primas y servicios básicos deben ser acompañadas de la conservación de las propiedades físicas de los ecosistemas y la identidad de las tierras.

Ahora bien, *¿cómo debería ser diseñada la infraestructura verde?* De acuerdo a (da Silva and Wheeler 2017) una infraestructura verde efectiva debe tener los siguientes principios de diseño: a) ser diseñada holísticamente con participación social activa y dispuesta estratégicamente; b) ser conectada y gestionada de manera integrada; c) ser representativa, persistente, eficiente, y flexible; d) ser multifuncional y resiliente; y, e) ser financiada por adelantado como inversión pública primaria.

En cuanto a sus beneficios, (Chenoweth et al. 2018) destacan que la misma: reduce la polución en áreas urbanas, reduce los efectos de islas de calor urbano; y, mejora la salud y bienestar mental. Asimismo, la infraestructura verde también provee

¹⁰ Traducción sobre el texto original en inglés.

beneficios a los ecosistemas como ser: la provisión de áreas de hábitat y corredores verdes para la fauna silvestre, permeabilidad de los ecosistemas en las áreas urbanas, mayor resiliencia de los ecosistemas y mayor biodiversidad, reducción de inundaciones, e incremento del control de plagas. También genera beneficios indirectos como el incremento en el valor de las propiedades, la reducción de la criminalidad, y la promoción de un mayor sentido de comunidad en la medida en que la población utiliza más frecuentemente los espacios al aire libre.

Más aún, en (Matthews, Lo, and Byrne 2015), los autores destacan que la infraestructura urbana verde puede ayudar de manera significativa en el proceso de adaptación al cambio climático. Sin embargo, se preguntan por qué, siendo la misma de relativa rápida implementación, comparativamente económica, de amplio atractivo público, y políticamente benigna no se utiliza de manera amplia.

Para dar respuesta al interrogante, (Matthews, Lo, and Byrne 2015) emplean entrevistas y encuentran que la dependencia de la trayectoria (*path dependence*) se yergue como una barrera institucional clave para un mayor desarrollo de la infraestructura verde. En particular, los autores destacan que, si bien los planificadores espaciales reconocen múltiples racionalidades asociadas a la infraestructura verde, no se interesan en temas vinculados a la innovación institucional, siendo esto una barrera institucional que imposibilita el mayor uso de la infraestructura verde. A este respecto definen a la dependencia de la trayectoria como aquellas situaciones donde las instituciones responden de la manera habitual a cuestiones específicas, y son reacios a mostrar modificaciones en sus respuestas; las que se encuentran basadas en patrones fijos de pensamiento y toma de decisiones que reducen la habilidad de responder de manera adecuada o significativa a nuevos problemas. En resumen, los autores mencionan que el problema se origina en que habitualmente se tiende a privilegiar la dimensión biofísica sobre las dimensiones socio culturales y político institucionales de la infraestructura verde.

4.2. Capital Natural

Otro concepto clave vinculado a la relación entre la infraestructura y su entorno medioambiental es el del capital natural. En el trabajo de (Ghofrani, Sposito, and Faggian 2020), los autores definen a los diferentes tipos de capital a saber: capital

manufacturero (i.e. edificios y maquinarias), capital humano (i.e., personas y sus conocimientos y habilidades), capital social (i.e. normas e instituciones), y al capital natural (servicios del ecosistema y minerales), al cual lo consideran como el más importante puesto que es el que brinda las condiciones esenciales para los seres humanos, proveyendo del agua, alimentos, aire y recursos necesarios para el bienestar. La importancia del capital natural conlleva al reconocimiento de que los sistemas ambientales tienen un papel principal en el bienestar de las personas y en la producción económica.

En igual sentido, (Ekins et al. 2003) definen los siguientes tipos de capital: capital manufacturado (como ser máquinas e infraestructura que contribuyen al proceso productivo); capital humano (como ser los individuos y su capacidad de trabajo); capital organizacional y social (consistente en las redes que permiten la movilización de insumos desde los individuos); capital ecológico o natural (que provee los recursos para la producción, absorbe los desechos, y contribuye al bienestar humano).

Más en detalle (Moyzeová 2018) define al capital natural, siguiendo a la OCDE y al Banco Mundial, como los recursos naturales que proveen un flujo de materias primas y servicios, incluyendo tierras de cultivo, depósitos minerales, bosques, aguas, y, áreas de pesca, entre otros. Las materias primas y los servicios del capital natural son indispensables para la actividad económica puesto que proveen de insumos para la agricultura, la industria, los servicios, incrementan la productividad de la agricultura, y ayudan al control climático. Por su parte, los servicios del ecosistema (que son los servicios del capital natural) poseen las siguientes funciones que afectan a la salud humana y a la prosperidad económica: son productivos (i.e. producción de comida, fibras, etc.), son reglamentarios (de la erosión, de la secuestación de carbón), y, son culturales.

Con respecto a los servicios del ecosistema, el artículo de (Lugo 2007) describe en mayor detalle su evolución y significado, concepto que se difundió a finales de la década de los noventa para representar aquellos servicios críticos que facilitan las condiciones y los procesos que sustentan la existencia humana. En particular, el autor destaca que a mediados de la década de los noventa se establecieron varios acuerdos medioambientales que reconocían la necesidad de una evaluación de los ecosistemas,

debido a que los avances en ecología, economía y otras ciencias se veían pobremente reflejados en las discusiones de políticas vinculadas a los ecosistemas. Por ello, las Naciones Unidas promovió lo que se llamaría la Evaluación de Ecosistemas del Milenio en el año 2000, que tuvo como objetivo la evaluación de las consecuencias del cambio de los ecosistemas para el bienestar humano y la base científica para la acción necesaria para mejorar la conservación y el uso sostenible de esos sistemas y su contribución al bienestar humano.

En el mismo trabajo, (Lugo 2007) destaca que los beneficios que se obtienen de los ecosistemas son de cuatro tipos: a) de provisión (comida, agua, etc.); b) de regulación (que afectan al clima, la calidad del agua, etc.); c) culturales (que proveen recreación, entre otros); y, d) de soporte (formación del suelo, fotosíntesis, etc.).

Finalmente, (Lugo 2007) señala que la Evaluación de Ecosistemas del Milenio presentó cuatro principales resultados para los hacedores de políticas: a) los seres humanos han provocado una pérdida de biodiversidad irreversible y sustancial, causada por alterar los ecosistemas en las últimas cinco décadas de manera más rápida y extensiva que nunca; b) los cambios en el ecosistema han impulsado la mejora en el bienestar de las personas y el desarrollo económico, pero al costo de una degradación de muchos de los servicios del ecosistema; c) la degradación de los servicios del ecosistema podría acentuarse durante los próximos cincuenta años; y, d) es posible revertir la degradación de los servicios del ecosistema y satisfacer las crecientes demandas de servicios, si las políticas, instituciones y prácticas siguen los consejos de la Evaluación de Ecosistemas del Milenio, en particular el incremento en la coordinación entre las instituciones y los países.¹¹

Por otra parte, la degradación y fragmentación del capital natural interrumpe procesos medioambientales esenciales como el secuestro del carbono, la provisión de alimentos, el hábitat natural, entre otros. Entre las principales causas de la pérdida de capital natural destacan el cambio en el uso de tierra de la agricultura relacionado con el crecimiento de la población y el proceso de urbanización. Para modificar esta situación, (Ghofrani, Sposito, and Faggian 2020) proponen realizar un planeamiento adecuado que también estime el valor del capital natural para la sociedad, en donde los sistemas

¹¹ El detalle de las recomendaciones principales se encuentra en <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.439.aspx.pdf>

conectados puedan ser diseñados utilizando principios biológicos e ingenieriles bien conocidos, y pueda ser estimado el valor agregado para la sociedad de las propiedades emergentes; ellos denominan a este nuevo concepto el *capital natural multifuncional*.

Una de las problemáticas para la valorización del capital natural, de acuerdo a (Chenoweth et al. 2018), consiste en que los precios de mercado no sirven para reflejar su valor real, por lo que también se requiere de métodos de valorización de no mercado. Además, el capital natural no necesariamente implica estar libre de la influencia humana, por el contrario, hay una relación simbiótica entre el capital natural y los esfuerzos deliberados y continuos de los seres humanos, quienes dependen del capital natural para su supervivencia.

Por su parte, (Azqueta and Sotelsek 2007) analizan aspectos microeconómicos y macroeconómicos de la valuación ambiental. En particular destacan que existen ciertos límites al proceso de valuación del capital natural (concepto descrito en el texto como el stock de los recursos naturales, la tierra y los ecosistemas), siendo el principal que la valuación puede aplicarse solamente a aquellos bienes y servicios naturales que pueden ser categorizados como *commodities* y, por ende, no tienen un valor intrínseco. Por otra parte, para valuar en términos económicos al impacto ambiental, los autores destacan que el mismo tiene que ser sensible de manera tal de permitir la comparación entre los procesos con y sin actividad.

(Azqueta and Sotelsek 2007) también mencionan que una primera aproximación al valor de los servicios (y la pérdida o ganancia económica asociada al impacto medioambiental analizado), viene dada por los costos de recuperación. Sin embargo, destacan la necesidad de complementar a los mismos con otras metodologías vinculadas a funciones de demanda individuales debido a que la valuación enfrenta las siguientes dificultades: a) las personas deben de resolver los problemas de optimización con movimientos parciales hacia soluciones de esquina; b) el valor del costo (o beneficio) causado por la alteración de las funciones medioambientales de la biósfera puede no ser igual a las pérdidas o ganancias experimentadas por los perdedores o beneficiarios de los servicios analizados; c) se requiere de una especificación adecuada de la situación sin la actividad que causa el impacto medioambiental; d) se presenta la dificultad de

asignar los impactos medioambientales correctamente entre la actividad bajo consideración y otras variables (como ser una política pública).

Por su parte, en (Carson, Flores, and Meade 2001) los autores señalan que para realizar la valuación económica de las políticas medioambientales se requiere la valuación de bienes y servicios de no mercado, y mencionan que a partir de la década de los sesenta se fueron desarrollados diferentes métodos de estimación dentro de los cuales se destaca el de la valuación contingente (VC). Por VC se entiende a una metodología basada en encuestas sobre preferencias que permite a los respondientes ejercer decisiones económicas sobre bienes y servicios de no mercado. A partir de las encuestas se estiman los valores de estos bienes y servicios. Estos autores destacan que la VC tiene la ventaja de permitir la valuación total de los activos, incluyendo el valor de los pasivos, lo que la posiciona como el enfoque más utilizado en la valuación de no mercado de bienes medioambientales.

4.3. Interacción entre infraestructura verde y capital natural

En el trabajo de (Chenoweth et al. 2018) se describen las interrelaciones entre la infraestructura verde y el capital natural, donde destacan que el capital natural es un concepto diferente en cuanto a su foco de atención, puesto que mientras que este enfatiza los beneficios que para los seres humanos se obtienen del medioambiente natural, la infraestructura verde refiere a los beneficios que reciben los seres humanos de incorporar elementos del medioambiente natural y de los procesos medioambientales en los paisajes con injerencia humana. Sin embargo, y a pesar de lo anterior, los autores señalan que ambas cuestiones no son incompatibles: los proyectos de infraestructura verde son aplicaciones prácticas del concepto de capital natural en donde se busca preservar y mejorar al capital natural por medio de un enfoque de gestión que enfatiza la importancia de las redes y sistemas medioambientales para la provisión directa de los servicios de los ecosistemas a las poblaciones humanas, siendo el capital natural un componente clave de los proyectos de infraestructura verde.

Más aún, los autores mencionan que el capital natural enfatiza la dependencia humana sobre el medioambiente, pero no conlleva la atención necesaria sobre el rol que los humanos poseen en mantener y mejorar su medioambiente y los servicios que proveen los ecosistemas, lo cual se transforma en una relación simbiótica. En cambio, el

concepto de infraestructura verde enfatiza estas cuestiones, pero falla en incorporar los conceptos más amplios del capital natural. La interacción de ambos se da en torno a que el capital natural es un componente clave de la infraestructura verde, y esta es un medio para crear o sostener al capital natural. En términos metafóricos los autores señalan que el capital natural es una manera de incorporar al medioambiente en las decisiones económicas, mientras que la infraestructura verde es un intento de incorporar el medioambiente en la planificación urbana e ingeniería civil.

De manera complementaria, en el trabajo de (Moyzeová 2018) se destaca que la inversión en infraestructura verde es una de los pasos más importantes para la protección del capital natural.

5. Reflexiones finales

Este documento ofrece un breve repaso por las erogaciones en infraestructura de América Latina para un conjunto seleccionado de países (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú). Observando la evolución de las inversiones, su comparación con otras regiones, y las conclusiones de artículos específicos que analizan la brecha de infraestructura, queda en evidencia que la región debe atender las deficiencias de inversión si desea encaminarse en una trayectoria de crecimiento sostenido.

Por otra parte, si el objetivo regional es encausarse en un camino hacia el desarrollo sustentable, atendiendo a los desafíos medioambientales y a la interrelación entre la infraestructura y el medio ambiente sobre el cual se asienta, resulta necesario comprender y asimilar conceptos desarrollados relativamente recientes, tales como el de la infraestructura verde y el del capital natural.

En este sentido, un importante avance de las últimas dos décadas en el estudio de la infraestructura ha sido el de reconocer que la definición de infraestructura económica se yergue restrictiva al considerar un enfoque comprehensivo del papel que desempeña la infraestructura.

Esfuerzos recientes en los países desarrollados, tales como el *Bipartisan Infrastructure Plan*¹² de los Estados Unidos, y el *Green Deal*¹³ de la Unión Europea

¹² <https://www.whitehouse.gov/bipartisan-infrastructure-law/>

contemplan inversiones significativas en infraestructura verde que atienden a los desafíos medioambientales y del cambio climático. América Latina, dada sus restricciones de financiamiento, debe hacer un uso eficiente de sus limitados recursos destinados a la infraestructura, tomando a consideración la importancia de equilibrar los nuevos proyectos de inversión con propuestas verdes que permitan encausarla en un camino sustentable y certero a su tan esquivo, y a la vez deseado, desarrollo.

¹³ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

Referencias bibliográficas

- Azqueta, Diego, and Daniel Sotelsek. 2007. "Valuing nature: From environmental impacts to natural capital." *Ecological Economics* 63 (1): 22-30.
- Banco Interamericano de Desarrollo, BID. 2000. "Un nuevo impulso a la integración de la infraestructura regional en América del Sur."
- Calderón, César, and Rodrigo Fuentes. 2010. *Characterizing the business cycles of emerging economies, policy research*. Washington, DC: The World Bank. Jun. 2010.(Working Paper, n. 5343).
- Calderón, César, Enrique Moral-Benito, and Luis Servén. 2015. "Is infrastructure capital productive? A dynamic heterogeneous approach." *Journal of Applied Econometrics* 30 (2): 177-198.
- Calderón, César, and Luis Servén. 2003. "The output cost of Latin America's infrastructure gap." *The limits of stabilization: Infrastructure, public Deficits, and growth in latin america*: 95-118.
- . 2004a. *The effects of infrastructure development on growth and income distribution*. The World Bank.
- . 2004b. *Trends in infrastructure in Latin America, 1980–2001*. The World Bank.
- . 2010a. "Infrastructure and economic development in Sub-Saharan Africa." *Journal of African Economies* 19 (suppl_1): i13-i87.
- . 2010b. *Infrastructure in Latin America*. The World Bank.
- . 2014. *Infrastructure, growth, and inequality: an overview*. The World Bank.
- Carson, Richard T, Nicholas E Flores, and Norman F Meade. 2001. "Contingent valuation: controversies and evidence." *Environmental and resource economics* 19 (2): 173-210.
- Chenoweth, Jonathan, Andrew R Anderson, Prashant Kumar, William F Hunt, Sarah Jane Chimbwandira, and Trisha LC Moore. 2018. "The interrelationship of green infrastructure and natural capital." *Land use policy* 75: 137-144.
- da Silva, José Maria Cardoso, and Emily Wheeler. 2017. "Ecosystems as infrastructure." *Perspectives in ecology and conservation* 15 (1): 32-35.
- Ekins, Paul, Sandrine Simon, Lisa Deutsch, Carl Folke, and Rudolf De Groot. 2003. "A framework for the practical application of the concepts of critical natural capital and strong sustainability." *Ecological economics* 44 (2-3): 165-185.
- Fay, Marianne. 1999. *Financing the future: infrastructure needs in Latin America, 2000–05*. The World Bank.
- Fay, Marianne, and Mary Morrison. 2007. "Infrastructure in Latin America and the Caribbean: recent developments and key challenges."

- Fay, Marianne, and Tito Yepes. 2003. *Investing in Infrastructure: What is Needed from 2000 to 2010?:* The World Bank.
- Ghofrani, Zahra, Victor Sposito, and Robert Faggian. 2020. "Maximising the value of natural capital in a changing climate through the integration of blue-green infrastructure." *Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems* 8 (1): 213-234.
- Lugo, Ezequiel. 2007. "Ecosystem services, the millennium ecosystem assessment, and the conceptual difference between benefits provided by ecosystems and benefits provided by people." *J. Land Use & Env'tl. L.* 23: 243.
- Matthews, Tony, Alex Y Lo, and Jason A Byrne. 2015. "Reconceptualizing green infrastructure for climate change adaptation: Barriers to adoption and drivers for uptake by spatial planners." *Landscape and urban planning* 138: 155-163.
- Moyzeová, Milena. 2018. "Inclusion of the public in the natural capital, ecosystem services and green infrastructure assessments (results of structured interviews with stakeholders of Commune Liptovská Teplička)." *Ekológia* 37 (1): 42-56.
- Naumann, Sandra, M Davis, Timo Kaphengst, Mav Pieterse, and Matt Rayment. 2011. "Design, implementation and cost elements of Green Infrastructure projects." *Final report, European Commission, Brussels* 138.
- Perrotti, Daniel E, and Ricardo Sánchez. 2011. "La brecha de infraestructura en América Latina y el Caribe." *CEPAL - Naciones Unidas*.
- Rozas, Patricio. 2010. "América Latina: problemas y desafíos del financiamiento de la infraestructura." *Revista Cepal*.
- Salata, Konstantina Dimitra, and Athena Yiannakou. 2016. "Green Infrastructure and climate change adaptation." *TeMA-Journal of Land Use, Mobility and Environment* 9 (1): 7-24.
- Sánchez, Ricardo, Jeannette Lardé, Pablo Chauvet, and Azhar Jaimurzina. 2017. "Inversiones en infraestructura en América Latina: tendencias, brechas y oportunidades."
- "The global competitiveness report 2018." 2018. *World Economic Forum*.
- "The global competitiveness report 2019." 2019. *World Economic Forum*

Gestión y política editorial de *Documentos de Trabajo DT* del IELAT

Declaración de objetivos, público y cobertura temática

Documentos de Trabajo DT del IELAT es una publicación con periodicidad mensual y proyección internacional que edita el Instituto Universitario de Investigación en Estudios Latinoamericanos (IELAT). Su propósito principal es fomentar el conocimiento y el intercambio de ideas a través de la divulgación de la investigación académica y científica de calidad.

La publicación se dirige fundamentalmente a investigadores e instituciones académicas interesados en el debate académico, y comprometidos con los problemas reales de las sociedades contemporáneas. Igualmente, se dirige a un amplio espectro de lectores potenciales interesados en las Humanidades y las Ciencias Sociales.

Su cobertura temática abarca esencialmente temas enmarcados de una manera general en seis líneas principales de investigación: Ciencia Política y Pensamiento Político; Derecho; Economía; Historia; Relaciones Internacionales, Integración Regional y Derechos Humanos, y Relaciones Laborales y Protección Social. No obstante, cualquier tema objeto de especial interés y atención en el mundo académico puede ser publicado en la Serie. *DT* del IELAT es especialmente sensible a los trabajos con planteamientos comparativos y la inclusión de América Latina en sus contenidos.

Todos los trabajos publicados en la Serie de los DT son de acceso abierto y gratuito a texto completo, estando disponibles en la web del IELAT <https://ielat.com/>, de acuerdo con la Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest (*Budapest Open Access Initiative BOAI*). Se autoriza, por tanto, su reproducción y difusión, siempre que se cite la fuente y al autor/a, y se realice sin ánimo de lucro. La publicación cuenta una edición impresa idéntica a la digital.

La política editorial de los DT se basa en aspectos que se consideran cruciales como son los relativos a la ética de la investigación y publicación, al proceso de evaluación y a una buena gestión editorial.

Gestión editorial

La gestión de la Serie *Documentos de Trabajo DT* del IELAT es uno de los elementos esenciales de la política editorial. Descansa en la Dirección y la Secretaría Técnica así como en dos órganos: el Consejo Editorial y el Comité de Redacción/Evaluación.

La Dirección, apoyada en la Secretaría Técnica, se encarga de la relación con los autores y todos los demás órganos de gestión editorial y es responsable del buen funcionamiento de los procesos de selección de los textos a publicar, de su evaluación, así como de la publicación final de los trabajos, tanto en la edición digital como en la versión impresa. Los miembros del Consejo Editorial se han seleccionado de acuerdo con principios de excelencia académica y capacidad investigadora. Finalmente, el Comité de Redacción/Evaluación tiene la función fundamental de llevar a cabo la tarea de evaluación de las propuestas de textos para su posible publicación como DT.

La elección de los textos se guía por el criterio de relevancia en su doble acepción de importancia y pertinencia. La originalidad, claridad y calidad del trabajo constituyen las bases para la selección de los textos a publicar. Igualmente, serán factores sobre los que se fundamentará la decisión de aceptación o rechazo de los trabajos la actualidad y novedad académica de los trabajos, su fiabilidad y la calidad de la metodología aplicada. Finalmente, la redacción excelente, la estructura y coherencia lógica y buena presentación formal también se tendrán en cuenta.

Declaración ética sobre publicación y buenas prácticas

La publicación *Documentos de Trabajo DT* del IELAT está comprometida con la comunidad académica y científica para garantizar la ética y calidad de los trabajos publicados. Tiene como referencia los estándares del Código de conducta y buenas prácticas definido por el Comité de Ética en Publicaciones (*Committee On Publications Ethics-COPE*) para editores de revistas científicas: http://publicationethics.org/files/Code_of_conduct_for_journal_editors.pdf. A su vez, se garantiza la calidad de lo publicado, protegiendo y respetando el contenido de los textos así como la integridad de los mismos, y comprometiéndose a publicar las correcciones, aclaraciones, retracciones y disculpas si fuera necesario.

Para el cumplimiento de estas buenas prácticas, la publicación garantiza en todo momento la confidencialidad del proceso de evaluación, el anonimato de los evaluadores y el informe fundamentado



emitido por los evaluadores. De la misma manera, *Documentos de Trabajo DT* declara su compromiso por el respeto e integridad de los trabajos ya publicados.

Por esta razón, el plagio está estrictamente prohibido y los textos que se identifiquen como plagio o su contenido sea fraudulento no se publicarán o serán eliminados de la publicación con la mayor celeridad posible.

Proceso de evaluación preceptiva

La Serie *Documentos de Trabajo DT* del IELAT tiene establecido un procedimiento de evaluación que consta de las siguientes fases: 1) Tras la recepción del trabajo, se remite acuse de recibo a la dirección de correo electrónico indicada por el/la autor/a; 2) La Dirección decide rechazar o iniciar el proceso de evaluación, con base en los criterios de relevancia y pertinencia del texto, comunicando a la Secretaría Técnica el comienzo del proceso de evaluación en su caso; 3) revisión por pares por el procedimiento de par doble ciego (*Double-Blind Peer Review-DBPR*), supervisado el proceso por la Secretaría Técnica, que informa al Director. Este sistema supone que tanto los revisores como los autores son anónimos. Con este enfoque se busca preservar el anonimato, asegurando así que la revisión se haga de forma objetiva y justa. Además, es un procedimiento *abierto*, de tal modo que el autor conoce los comentarios de los revisores, haciéndole llegar a los autores los informes de evaluación, aunque sin identificar a los evaluadores; 4) dictamen final del informe de evaluación de “aceptación del texto en su estado actual”; “aceptación con sugerencias”; “revisión” o “rechazo” del texto; 5) notificación al autor/a del resultado del proceso de evaluación.

Todos los pasos del proceso de evaluación se intentan realizar lo más ágilmente posible. No obstante, el proceso puede prolongarse durante un período de más de dos meses. En todo caso, este proceso tiene una duración máxima de tres meses a partir de la recepción del texto.

La publicación cuenta con un grupo de evaluadores acreditados, que participan en evaluaciones de otras publicaciones, y de diversas especialidades. Asimismo, para facilitar la evaluación, se dispone de un modelo de *Informe de evaluación* propio, que está disponible para los autores mediante solicitud al correo electrónico del IELAT (ielat@uah.es).

A lo largo del proceso de evaluación, la Dirección y la Secretaría Técnica supervisan las sucesivas versiones del texto e informan al autor de la situación de su trabajo. Para cualquier información sobre el proceso editorial, los autores pueden contactar con la Secretaría Técnica de la publicación en el correo: ivan.gonzalezs@edu.uah.es

En caso de que el original sea aceptado para su publicación, el/la autor/a se compromete a atender las sugerencias, recomendaciones o prescripciones de los informes de evaluación y presentar una versión mejorada.

Instrucciones para los autores

Todos los autores que deseen colaborar con los *Documentos de Trabajo DT* del IELAT deberán enviar sus trabajos al Instituto Universitario de Investigación en Estudios Latinoamericanos (IELAT) por correo electrónico a: ielat@uah.es

Los trabajos deberán ser originales, no pudiendo haber sido publicados ni en proceso de publicación en cualquiera otra publicación, ni nacional ni extranjera (en una versión similar traducida) y ya sea de edición impresa o electrónica. El duplicado exacto de un artículo así como la publicación de, esencialmente, la misma información y análisis, así como formar parte de un libro del autor/a o colectivo se entienden como prácticas de publicación repetitiva, que nunca se publicarán como DT.

El/la autor/a deberá acompañar junto con el original del trabajo una carta-declaración de que el texto se ha enviado solamente a *Documentos de Trabajo DT* del IELAT y no se ha enviado simultáneamente a ninguna otra publicación.

En los trabajos colectivos, se entenderá que todos los/las autores/as han participado en los textos indistintamente, salvo una declaración expresa sobre la contribución específica de cada uno de ellos.

Los/las autores/as deberán cuidar el estilo y la claridad de la escritura. Respetarán escrupulosamente las normas gramaticales y evitarán expresiones redundantes e innecesarias, así como un uso sexista del lenguaje. A fin de asegurar la corrección gramatical y la adecuación al estilo académico, se podrán hacer



modificaciones menores de redacción en los textos, como la eliminación de errores gramaticales y tipográficos, expresiones poco afortunadas, giros vulgares o enrevesados, frases ambiguas o afirmaciones dudosas, entre otras. Obviamente, nunca se introducirán cambios en el contenido sustancial del texto.

Los trabajos son responsabilidad de los autores y su contenido no tiene por qué reflejar necesariamente la opinión del IELAT.

Normas de presentación formal de los textos originales

1. Los textos originales podrán estar escritos en español, inglés, portugués o francés y deberán ser enviados en formato Word® o compatible.
2. La Secretaría Técnica de la publicación acusará recibo de los originales y notificará al autor la situación en todo momento de la fase de evaluación así como el dictamen final. Para cualquier información sobre el proceso editorial, los autores pueden contactar con la Secretaría Técnica en el correo: ivan.gonzalezs@edu.uah.es
3. En la primera página del texto se incluirá el título del trabajo, en español e inglés. Igualmente, se deberá constar el nombre del autor o autores junto con la institución a la que pertenezcan. En el pie de página se incluirá un breve resumen del CV del autor/a (entre 30-50 palabras como máximo) así como la dirección de correo electrónico.

Los agradecimientos y cualquier otra información que pudiera incorporarse figurarán referenciados mediante un asterismo asociado al título del artículo o al nombre del autor o autores, según corresponda.

4. Cada texto original incluirá un resumen / abstract del trabajo de no más de 200 palabras en español y en inglés y una lista de palabras clave / keywords también en español e inglés (al menos dos y no más de cinco).
5. El texto correspondiente al contenido del trabajo deberá comenzar en una nueva página. Los distintos apartados o secciones en que se estructure el trabajo han de numerarse de forma correlativa siguiendo la numeración arábica (incluyendo como 1 el apartado de "Introducción"). Consecutivamente, los apartados de cada sección se numerarán con dos dígitos (por ejemplo: 2.1, 2.2, 2.3, etc.).
6. Tipo y tamaños de letra: En el cuerpo del texto, Arial, paso 11, o Times New Roman, paso 12. En las notas a pie de página y los encabezados, en caso de que los haya, Arial 9 o Times New Roman 10. Los títulos de la "Introducción", capítulos y "Conclusiones" irán en Arial 13 o Times New Roman 14, mientras que los títulos del resto de epígrafes irán en Arial 11 o Times New Roman 12. Todos los títulos y epígrafes irán en negrita, pero no se utilizarán ni negritas ni cursivas para subrayar palabras en el texto, sino comillas. En ningún caso se utilizarán subrayados. Irán en cursiva todas las palabras en otros idiomas. Las palabras que sean cita textual de otros autores irán en cursiva o entrecomilladas.
7. Párrafos: dos opciones: 1) a espacio de uno y medio, con separación entre párrafos de 12 puntos; 2) a espacio doble, sin espacio entre párrafos y con sangría izquierda en la primera línea de cada párrafo.

El texto irá justificado a izquierda y derecha. Los subtítulos deberán ubicarse sobre la izquierda sin numeración, letras ni símbolos, con la misma letra del cuerpo central y separado con doble espacio del párrafo anterior.

8. Notas a pie de página: deberán numerarse consecutivamente a lo largo de todo el documento, con numeración arábica y en letra. Irán en Arial, tamaño 9 o Times New Roman, tamaño 10. Deberán justificarse a izquierda y derecha, con interlineado sencillo y sin espacio entre párrafos ni entre notas. Las llamadas a pie de página se colocarán antes de los signos de puntuación.
9. Los cuadros, tablas, gráficos y el material gráfico en general se numerarán de forma consecutiva en cada categoría y siempre con números arábigos. Su utilización deberá ser siempre mesurada, no debiéndose incluir información innecesaria o irrelevante. Siempre se deberá adjuntar los datos numéricos que sirven de base para la elaboración de las representaciones gráficas. Las expresiones matemáticas deberán aparecer numeradas de forma correlativa a lo largo del texto y con alineamiento al margen derecho. Se especificará siempre la fuente de la que procedan.



10. Las referencias a la literatura académica-científica invocadas en el trabajo figurarán tras el último apartado del trabajo y bajo la rúbrica Referencias bibliográficas. Se detallarán por orden alfabético de autores (no numerada). Su correcta verificación es responsabilidad del autor. Las citas aparecerán en el texto según el formato "autor-fecha", distinguiendo mediante letras minúsculas consecutivas si existen coincidencias de autor y año. Las referencias en el texto que incluyan hasta dos autores deben ser completas, usándose la fórmula et al., en caso de un mayor número de autores.
11. Referencias bibliográficas: se seguirá el estilo de citación de Chicago.

En el texto. En notas a pie de página. Se pondrá la llamada al pie tras la cita textual o intertextual, antes del signo de puntuación en caso de que lo haya. Al pie, se pondrá el apellido o apellidos del autor y el título completo de la obra citada. A continuación, es obligatorio poner el/los número/s de página/s de la referencia tomada si es cita textual y si es intertextual es también conveniente ponerlo. Puede utilizarse *Ibid* o *Ibidem* si las citas son consecutivas, pero nunca Op cit.

En la bibliografía final.

- Libro:

Apellido(s), Nombre. *Título del libro*, Lugar de edición: Editorial, año de publicación.

Ejemplo:

Laval, Christian y Dardot, Pierre. *La nueva razón del mundo*, 2ª edición, Barcelona: Gedisa, 2015.

- Capítulo de libro:

Apellido(s), Nombre (segundos y terceros autores Nombre Apellidos). «Título de capítulo», en Nombre y Apellidos del editor (ed(s).), *Título del libro*, números de páginas que ocupa el capítulo. Lugar de edición: Editorial, Año de publicación.

Ejemplo:

Castro Orellana, Rodrigo. «Neoliberalismo y gobierno de la vida», en Sonia Arribas *et al.* (Coords.), *Hacer vivir, dejar morir. Biopolítica y capitalismo*, pp. 63-84. Madrid: CSIC, 2010.

- Artículo de revista:

Apellido(s), Nombre (segundos y terceros autores Nombre Apellidos). «Título del artículo», *Nombre de la revista*, volumen, número (año de publicación): páginas.

Ejemplo:

Pérez Herrero, Pedro. «Chile y México en perspectiva comparada (1988-2006)», *Quórum: revista de pensamiento iberoamericano*, número 16 (2006): 169-180.

- Páginas web:

Autor/a (si lo hay) o institución. «Título», año. Disponible en: URL, fecha de última consulta: fecha.

Ejemplo:

Gobierno de Chile. «Informe Rettig». Disponible en, <http://www.gob.cl/informe-rettig/>, fecha de última consulta: 15-02-2016.

- Tesis y tesinas:

Apellido(s), Nombre. «Título». Universidad, Departamento, Año.

Ejemplo:

González Sarro, Iván. «Neoliberalismo y polarización social: México, Estados Unidos, Francia y España (1973-2013), en perspectiva comparada». Universidad de Alcalá, Departamento de Historia y Filosofía, Instituto Universitario de Investigación en Estudios Latinoamericanos (IELAT), 2018.

- Manuscritos, ponencias o conferencias no publicadas:

Apellido(s), Nombre (segundos y terceros autores Nombre Apellidos). «Título». Título del seminario o de congreso, Lugar, Fecha.

Ejemplo:

Escribano Roca, Rodrigo y Yurena González Ayuso. «Utilización de bases de datos: clave para la iniciación investigadora y la recopilación bibliográfica». Seminario presentado en Seminarios del IELAT, Universidad de Alcalá, 9 de diciembre de 2015.

Colección de Documentos de Trabajo del IELAT

DT 1: Jaime E. Rodríguez O., *México, Estados Unidos y los Países Hispanoamericanos. Una visión comparativa de la independencia*. Mayo 2008.

DT 2: Ramón Casilda Béjar, *Remesas y Bancarización en Iberoamérica*. Octubre 2008.

DT 3: Fernando Groisman, *Segregación residencial socioeconómica en Argentina durante la recuperación económica (2002 – 2007)*. Abril 2009

DT 4: Eli Diniz, *El post-consenso de Washington: globalización, estado y gobernabilidad reexaminados*. Junio 2009.

DT 5: Leopoldo Laborda Catillo, Justo de Jorge Moreno y Elio Rafael De Zuani, *Externalidades dinámicas y crecimiento endógeno. Análisis de la flexibilidad de la empresa industrial español*. Julio 2009

DT 6: Pablo de San Román, *Conflicto político y reforma estructural: la experiencia del desarrollismo en Argentina durante la presidencia de Frondizi (1958 - 1962)*. Septiembre 2009

DT 7: José L. Machinea, *La crisis financiera y su impacto en America Latina*. Octubre 2009.

DT 8: Arnulfo R. Gómez, *Las relaciones económicas México- España (1977-2008)*. Noviembre 2009.

DT 9: José Lázaro, *Las relaciones económicas Cuba- España (1990-2008)*. Diciembre 2009.

DT 10: Pablo Gerchunoff, *Circulando en el laberinto: la economía argentina entre la depresión y la guerra (1929-1939)*. Enero 2010.

DT 11: Jaime Aristy-Escuder, *Impacto de la inmigración haitiana sobre el mercado laboral y las finanzas públicas de la República Dominicana*. Febrero 2010.

DT 12: Eva Sanz Jara, *La crisis del indigenismo mexicano: antropólogos críticos y asociaciones indígenas (1968 - 1994)*. Marzo 2010.

DT 13: Joaquín Varela, *El constitucionalismo español en su contexto comparado*. Abril 2010.

DT 14: Justo de Jorge Moreno, Leopoldo Laborda y Daniel Sotelsek, *Productivity growth and international openness: Evidence from Latin American countries 1980-2006*. Mayo 2010.



DT 15: José Luis Machinea y Guido Zack, *Progresos y falencias de América Latina en los años previos a la crisis*. Junio 2010.

DT 16: Inmaculada Simón Ruiz, *Apuntes sobre historiografía y técnicas de investigación en la historia ambiental mexicana*. Julio 2010.

DT 17: Julián Isaías Rodríguez, Belín Vázquez y Ligia Berbesi de Salazar, *Independencia y formación del Estado en Venezuela*. Agosto 2010.

DT 18: Juan Pablo Arroyo Ortiz, *El presidencialismo autoritario y el partido de Estado en la transición a la economía de libre mercado*. Septiembre 2010.

DT 19: Lorena Vásquez González, *Asociacionismo en América Latina. Una Aproximación*. Octubre 2010.

DT 20: Magdalena Díaz Hernández, *Anversos y reversos: Estados Unidos y México, fronteras socio-culturales en La Democracia en América de Alexis de Tocqueville*. Noviembre 2010.

DT 21: Antonio Ruiz Caballero, *¡Abre los ojos, pueblo americano! La música hacia el fin del orden colonial en Nueva España*. Diciembre 2010.

DT 22: Klaus Schmidt- Hebbel, *Macroeconomic Regimes, Policies, and Outcomes in the World*. Enero 2011

DT 23: Susanne Gratius, Günther Maihold y Álvaro Aguillo Fidalgo. *Alcances, límites y retos de la diplomacia de Cumbres europeo-latinoamericanas*. Febrero 2011.

DT 24: Daniel Díaz- Fuentes y Julio Revuelta, *Crecimiento, gasto público y Estado de Bienestar en América Latina durante el último medio siglo*. Marzo 2011.

DT 25: Vanesa Ubeira Salim, *El potencial argentino para la producción de biodiésel a partir de soja y su impacto en el bienestar social*. Abril 2011.

DT 26: Hernán Núñez Rocha, *La solución de diferencias en el seno de la OMC en materia de propiedad intelectual*. Mayo 2011.

DT 27: Itxaso Arias Arana, Jhonny Peralta Espinosa y Juan Carlos Lago, *La intrahistoria de las comunidades indígenas de Chiapas a través de los relatos de la experiencia en el marco de los procesos migratorios*. Junio 2011.

DT 28: Angélica Becerra, Mercedes Burguillo, Concepción Carrasco, Alicia Gil, Lorena Vásquez y Guido Zack, *Seminario Migraciones y Fronteras*. Julio 2011.

DT 29: Pablo Rubio Apiolaza, *Régimen autoritario y derecha civil: El caso de Chile, 1973-1983*. Agosto 2011.

DT 30: Diego Azqueta, Carlos A. Melo y Alejandro Yáñez, *Clean Development Mechanism Projects in Latin America: Beyond reducing CO2 (e) emissions. A case study in Chile*. Septiembre 2011.

DT 31: Pablo de San Román, *Los militares y la idea de progreso: la utopía modernizadora de la revolución argentina (1966-1971)*. Octubre 2011.

DT 32: José Manuel Azcona, *Metodología estructural militar de la represión en la Argentina de la dictadura (1973-1983)*. Noviembre 2011.

DT 33: María Dolores Almazán Ramos, *El discurso universitario a ambos lados del Atlántico*. Diciembre 2011.

DT 34: José Manuel Castro Arango, *La cláusula antisubcapitalización española: problemas actuales*. Enero 2012.

DT 35: Edwin Cruz Rodríguez, *La acción colectiva en los movimientos indígenas de Bolivia y Ecuador: una perspectiva comparada*. Febrero 2012.

DT 36: María Isabel Garrido Gómez (coord.), *Contribución de las políticas públicas a la realización efectiva de los derechos de la mujer*. Marzo 2012.

DT 37: Javier Bouzas Herrera, *Una aproximación a la creación de la nación como proyecto político en Argentina y España en los siglos XIX y XX. Un estudio comparativo*. Abril 2012.

DT 38: Walther L. Bernecker, *Entre dominación europea y estadounidense: independencia y comercio exterior de México (siglo XIX)*. Mayo 2012.

DT 39: Edel José Fresneda, *El concepto de Subdesarrollo Humano Socialista: ideas nudo sobre una realidad social*. Junio 2012.

DT 40: Sergio A. Cañedo, Martha Beatriz Guerrero, Elda Moreno Acevedo, José Joaquín Pinto e Iliana Marcela Quintanar, *Fiscalidad en América Latina. Monográfico Historia*. Julio 2012.

DT 41: Nicolás Villanova, *Los recuperadores de desechos en América Latina y su vínculo con las empresas. Un estudio comparado entre diferentes países de la región y avances para la construcción de una hipótesis*. Agosto 2012.

DT 42: Juan Carlos Berganza, María Goenaga Ruiz de Zuazu y Javier Martín Román, *Fiscalidad en América Latina. Monográfico Economía*. Septiembre 2012.

DT 43: Emiliano Abad García, *América Latina y la experiencia postcolonial: identidad subalterna y límites de la subversión epistémica*. Octubre 2012.

DT 44: Sergio Caballero Santos, *Unasur y su aporte a la resolución de conflictos sudamericanos: el caso de Bolivia*. Noviembre 2012.

DT 45: Jacqueline Alejandra Ramos, *La llegada de los juristas del exilio español a México y su incorporación a la Escuela Nacional de Jurisprudencia*. Diciembre 2012.

DT 46: Maíra Machado Bichir, *À guisa de um debate: um estudo sobre a vertente marxista da dependencia*. Enero 2013.

DT 47: Carlos Armando Preciado de Alba. *La apuesta al liberalismo. Visiones y proyectos de políticos guanajuatenses en las primeras décadas del México independiente*. Febrero 2013.

DT 48: Karla Annett Cynthia Sáenz López y Elvin Torres Bulnes, *Evolución de la representación proporcional en México*. Marzo 2013.

DT 49: Antônio Márcio Buainain y Junior Ruiz Garcia, *Roles and Challenges of Brazilian Small Holding Agriculture*. Abril 2013.

DT 50: Angela Maria Hidalgo, *As Influências da Unesco sobre a Educação Rural no Brasil e na Espanha*. Mayo 2013.

DT 51: Ermanno Abbondanza, *“Ciudadanos sobre mesa”. Construcción del Sonorense bajo el régimen de Porfirio Díaz (México, 1876-1910)*. Junio 2013.

DT 52: *Seminario Internacional: América Latina-Caribe y la Unión Europea en el nuevo contexto internacional*. Julio 2013.

DT 53: Armando Martínez Garnica, *La ambición desmedida: una nación continental llamada Colombia*. Agosto 2013.

DT 55: Beatriz Urías Horcasitas, *El nacionalismo revolucionario mexicano y sus críticos (1920-1960)*. Octubre 2013.

DT 56: Josep Borrell, *Europa, América Latina y la regionalización del mundo*. Noviembre 2013.

DT 57: Mauren G. Navarro Castillo, *Understanding the voice behind The Latino Gangsters*. Diciembre 2013.

DT 58: Gabriele Tomei, *Corredores de oportunidades. Estructura, dinámicas y*



perspectivas de las migraciones ecuatorianas a Italia. Enero 2014.

DT 59: Francisco Lizcano Fernández, *El Caribe a comienzos del siglo XXI: composición étnica y diversidad lingüística.* Febrero 2014.

DT 60: Claire Wright, *Executives and Emergencies: Presidential Decrees of Exception in Bolivia, Ecuador, and Peru.* Marzo 2014.

DT 61: Carlos de Jesús Becerril H., *Un acercamiento a la historiografía sobre las instituciones jurídicas del Porfiriato, 1876-1911.* Abril 2014.

DT 62: Gonzalo Andrés García Fernández, *El pasado como una lección del presente. Una reflexión histórica para el Chile actual.* Mayo 2014.

DT 63: Cecilia A. Fandos, *Tierras comunales indígenas en Argentina. Una relectura de la desarticulación de la propiedad comunal en Jujuy en el siglo XIX.* Junio 2014.

DT 64: Ramón Casilda Béjar, *América Latina y las empresas multilaterales.* Julio 2014 (Actualizado Febrero 2015).

DT 65: David Corrochano Martínez, *Política y democracia en América Latina y la Unión Europea.* Agosto 2014.

DT 66: Pablo de San Román, *Participación o ruptura: la ilusión del capitalismo sindical en la Argentina post- peronista.* Septiembre 2014.

DT 67: José Joaquín Pinto Bernal, *Los orígenes de la deuda pública en Colombia.* Octubre 2014.

DT 68: Fernando Martín Morra, *Moderando inflaciones moderadas.* Noviembre 2014.

DT 69: Janete Abrão, *¿Como se deve (re)escrever a História nacional?* Diciembre 2014.

DT 70: Estela Cristina Salles y Héctor Omar Noejovich, *La transformación política, jurídica y económica del territorio originario del virreinato del Perú, 1750-1836.* Enero 2015.

DT 71: M^o Isabel Garrido Gómez, J. Alberto del Real Alcalá y Ángeles Solanes Corella, *Modernización y mejora de la Administración de Justicia y de la operatividad de los jueces en España.* Febrero 2015

DT 72: Guido Zack, *El papel de las políticas públicas en los períodos de crecimiento y desaceleración de América Latina.* Marzo 2015.

DT 73: Alicia Gil Lázaro y María José Fernández Vicente, *Los discursos sobre la emigración española en perspectiva comparada, principios del siglo XX- principios del siglo XXI.* Abril 2015.

DT 74: Pablo de San Román, *Desconfianza y participación: la cultura política santafesina (Argentina, 2014)*. Mayo 2015.

DT 75: María Teresa Gallo, Rubén Garrido, Efraín Gonzales de Olarte y Juan Manuel del Pozo, *La cara amarga del crecimiento económico peruano: Persistencia de la desigualdad y divergencia territorial*. Junio 2015.

DT 76: Leopoldo Gamarra Vílchez, *Crisis económica, globalización y Derecho del Trabajo en América Latina*. Julio 2015.

DT 77: Alicia Gil Lázaro, Eva Sanz Jara e Inmaculada Simón, *Universalización e historia. Repensar los pasados para imaginar los futuros*. Agosto 2015.

DT 78: Sonia Oster Mena, *Corportate Diplomacy in the EU. The strategic corporate response to meet global challenges*, Septiembre 2015

DT 79: Edgar Záyago Lau, Guillermo Foladori, Liliana Villa Vázquez, Richard P. Appelbaum y Ramón Arteaga Figueroa, *Análisis económico sectorial de las empresas de nanotecnología en México*, Octubre 2015.

DT 80: Yurena González Ayuso, *Presente y pasado de la transición española. Un estado de la cuestión pertinente*, Noviembre 2015.

DT 81: Janet Abrao, *Construções discursivo-ideológicas e históricas da identidade nacional brasileira*, Diciembre 2015.

DT 82: Guido Zack, *Una aproximación a las elasticidades del comercio exterior de la Argentina*, Enero 2016.

DT 83: Rodrigo Escribano Roca, *“Lamentables noticias” Redes de información e imaginación política en la crisis revolucionaria del mundo atlántico. Un análisis micro-histórico del Colegio de Chillán en Chile (1808-1812)*, Febrero 2016.

DT 84: Iván González Sarro, *La calidad de la democracia en América Latina. Análisis de las causas del «déficit democrático» latinoamericano: una visión a través de los casos de Honduras y Paraguay*, Marzo 2016.

DT 85: Carlos de Jesús Becerril Hernández, *“Una vez triunfantes las armas del ejército francés en Puebla”. De las actas de adhesión de la Ciudad de Puebla y de los pueblos en el Distrito de Cholula, 1863*, Abril 2016.

DT 86: Laura Sánchez Guijarro, *La adhesión de la Unión Europea al Convenio Europeo de Derechos Humanos: Un desafío para Europa todavía pendiente*, Mayo 2016.

DT 87: Pablo Gerchunoff y Osvaldo Kacef, *“¿Y ahora qué hacemos?” La economía política del Kirchnerismo*, Junio 2016.

DT 88: María-Cruz La Chica, *La microhistoria de un desencuentro como soporte de la reflexión antropológica: Trabajo de campo en una comunidad indígena de México*, Julio 2016.

DT 89: Juan Ramón Lecuonaalenzuela y Lilianne Isabel Pavón Cuellar, *Actividad económica e industria automotriz: la experiencia mexicana en el TLCAN*, Agosto 2016.

DT 90: Pablo de San Román, *Continuidades y rupturas en el proceso de cambio social. Comentario a la obra de Pierre Vilar. Iniciación al vocabulario del análisis histórico*, Septiembre 2016.

DT 91: Angelica Dias Roa y Renaldo A. Gonsalvez, *Modelos probabilísticos de severidade para grandes perdas*, Octubre 2016.

DT 92: Gonzalo Andrés García Fernández, *Redes de poder familiares entre el fin del Antiguo Régimen y el nacimiento del Estado-nación. Una visión comparada para Chile y Argentina*, Noviembre 2016.

DT 93: Eduardo Cavieres Figueroa, *Europa-América Latina: política y cultura en pasado-presente*, Diciembre 2016.

DT 94: Mirka V. Torres Acosta, *El mito de Sísifo o el revival de una historia conocida. Chávez, populismo y democracia*, Enero 2017.

DT 95: Aitor Díaz-Maroto Isidro, *Paz sin armas: los procesos de paz vasco y norirlandés con la vista puesta en Colombia*, Febrero 2017.

DT 96: Marvin Vargas Alfaro, *El consensus y el control de convencionalidad de la Corte Internacional de Derechos Humanos. Reflexiones a la luz del caso “Artavia Murillo y otros” contra Costa*, Marzo 2017.

DT 97: Ana Gamarra Rondinel, *Evasion vs. real production responses to taxation among firms: bunching evidence from Argentina*, Abril 2017.

DT 98: J. Eduardo López Ahumada, *Trabajo decente y globalización en Latinoamérica: una alternativa a la desigualdad laboral y social*, Mayo 2017.

DT 99: José Fernando Ayala López, *Historia política de México a través de sus instituciones y reformas electorales, siglo XX. Una propuesta de análisis*, Junio 2017.

DT 100: Juan Pablo Arroyo, *La Política monetaria en la liberalización económica y su impacto en la sociedad. Análisis comparado México y España 1984-2008*, Julio 2017.

DT 101: José Esteban Castro, *Proceso de Monopolización y Formación del Estado: El control del agua en el Valle de México en perspectiva histórica (siglos quince a diecinueve)*, Agosto 2017.

DT 102: Alberto Berríos *et al.*, *Personas en situación sin hogar en León (Nicaragua): definición, número, características y necesidades básicas*, Septiembre 2017.

DT 103: Pablo de San Román, *Razones socioeconómicas de la democracia. Comentario a la obra de Seymour M. Lipset, El hombre político: bases sociales de la política*, Octubre 2017.

DT 104: Ramón Casilda Béjar, *México. Zonas Económicas Especiales*, Noviembre 2017.

DT 105: Dora García Fernández, *Bioética y responsabilidad. El caso de las empresas bioéticamente responsables en México*, Diciembre 2017.

DT 106: Santiago A. Barrantes González, *El derecho de los refugiados en la Unión Europea. Un análisis de la situación de las y los menores de edad no acompañados*, Enero 2018.

DT 107: Sol Lanteri, *Liberalismo, cambios institucionales y derechos de propiedad sobre la tierra. La frontera sur de Buenos Aires (segunda mitad del siglo XIX)*, Febrero 2018.

DT 108: Gerardo Manuel Medina Reyes, *Movimiento de pasajeros a través del Atlántico. Los extranjeros que desembarcaron en el puerto de Veracruz, México, 1825-1848*, Marzo 2018.

DT 109: Iván González Sarro, *La política social en México (1980-2013): alcance e impactos sobre la desigualdad económica y la pobreza*, Abril 2018.

DT 110: Noelia Rodríguez Prieto, *Los referéndums de Quebec (1980-1995). Análisis de sus causas y consecuencias*, Mayo 2018.

DT 111: Francisco Laguna Álvarez, *A Historiographic Review of the Japanese Immigration to Brazil (1908-2000)*, Junio 2018.

DT 112: Felipe Orellana Pérez, *Las bases del diseño del Estado de Bienestar chileno y las estrategias de integración panamericana en el periodo 1929-1949*, Julio 2018.

DT 113: Marco Barboza Tello, *Consideraciones acerca de la metamorfosis del mundo*, Agosto 2018.

DT 114: Ruth Adriana Ruiz Alarcón, *Presupuestos para la incorporación de una regulación del Trabajo Autónomo en Colombia: una perspectiva desde la Legislación Española*, Septiembre 2018.

DT 115: Francisco Lizcano Fernández, *Calidad de la democracia y construcción de la ciudadanía en México. Una propuesta para evaluar las evaluaciones de las instituciones involucradas en las elecciones mexicanas*, Octubre 2018.

DT 116: David Almonacid Larena, *Residencia fiscal de las personas físicas y jurídicas: aspectos internacionales*, Noviembre 2018.

DT 117: Karla Alexandra Fernández Chirinos, *El trabajo informal: análisis de las nuevas propuestas de estudio de las Ciencias Sociales y las Humanidades*, Diciembre 2018.

DT 118: José Fernando Ayala López, *México tras las elecciones del 1º de julio: crónica de una transición anunciada*, Enero 2019.

DT 119: Victoria Elena González Mantilla, *Análisis del Discurso del Comisionado de paz Luis Carlos Restrepo en la desmovilización del Bloque Norte de las Autodefensas Unidas de Colombia*, Febrero 2019.

DT 120: Pablo Rubio Apiolaza, *Los Estados Unidos y la transición a la democracia en Chile: Lecturas e influencias entre 1985 y 1988*, Marzo 2019.

DT 121: Esther Solano Gallego, *La Bolsonarización de Brasil*, Abril 2019.

DT 122: Ricardo G. Martínez; Luis F. Rial Ubago y Julián Leone, *Heterogeneidades sociales al interior de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires*, Mayo 2019.

DT 123: Adriana María Buitrago Escobar y Brigitte Daniela Florez Valverde, *El contrato de prestación de servicios de cara al concepto de trabajo decente de la OIT en Colombia: un estudio a la luz de la Teoría de la segmentación del mercado de trabajo*, Junio 2019.

DT 124: Esther Solano Gallego (Coord.), *Las derechas en Brasil*, Julio 2019.

DT 125: Elizabeth Montes Garcés, *Performatividad y género en La otra mano de Lepanto*, Agosto 2019.

DT 126: Ramón Casilda Béjar, *América Latina: situación actual (2019) y perspectivas económicas*, Septiembre 2019.

DT 127: Bruna Letícia Marinho Pereira y Lisa Belmiro Camara, *La participación de España, Italia y Grecia en el Mecanismo del Examen Periódico Universal en el ámbito de la Migración*, Octubre 2019.

DT 128: María de la O Rodríguez Acero, *Alcance, reconocimiento y efectos jurídicos de la kafala en España*, Noviembre 2019.

DT 129: Gilberto Aranda y Jorge Riquelme, *La madeja de la integración latinoamericana. Un recorrido histórico*, Diciembre 2019.

DT 130: Inés del Valle Asis, Sofía Devalle y Daniel Sotelsek, *Instrumentos de la Política Ambiental: El caso de la Provincia de Córdoba (Argentina)*, Enero 2020.

DT 131: María Andrea Silva Gutiérrez, *Fusiones y otras modificaciones estructurales de sociedades mercantiles en Nicaragua. Una visión desde el régimen armonizado europeo y español*, Febrero 2020.

DT 132: María-Cruz La Chica, *La tensión entre los derechos humanos de las mujeres indígenas y los derechos de autodeterminación de los pueblos indígenas en los instrumentos jurídicos internacionales*, Marzo 2020.

DT 133: Noelia Rodríguez Prieto, *Nacionalismo y melancolía en los mitos nacionales de la historiografía quebequesa y peruana del siglo XX*, Abril 2020.

DT 134: J. Eduardo López Ahumada, *Flexibilidad, protección del empleo y seguridad social durante la pandemia del Covid-19*, Mayo 2020.

DT 135: Ramón Casilda Béjar, *Análisis de la internacionalización de los bancos españoles con especial referencia a América Latina. Exposición, diversificación, rentabilidad, beneficios, modelos organizativos*, Junio 2020.

DT 136: Antonio Escobar Ohmstede y Marta Martín Gabaldón, *Una relectura sobre cómo se observa a lo(s) común(es) en México. ¿Cambios en la transición del siglo XIX al siglo XX? o ¿una larga continuidad?*, Julio 2020.

DT 137: Rebeca Karina Aparicio Aldana, *Libertad de expresión e información en la relación laboral: Garantía de los derechos fundamentales. A propósito de la STC de 25 de noviembre de 2019*, Agosto 2020.

DT 138: Marco Barboza y Doreen Montag, *El COVID-19 y su impacto socio cultural: emociones, poderes y nuevas solidaridades*, Septiembre 2020.

DT 139: Jorge Riquelme Rivera, *Cooperación en defensa en América del Sur: ¿Quo vadis?*, Octubre 2020.

DT 140: César A. Ordóñez López, *Para una historia social de la economía*, Noviembre 2020.

DT 141: José Olaguibe, *Trabajo, familia y fecundidad. Corresponsabilidad como clave en el diseño de políticas públicas de conciliación*, Diciembre 2020.

DT 142: Martha Herrera-Lasso González, *Reimaginando Norteamérica bajo el TLCAN: las redes teatrales de México y Quebec como caso de estudio*, Enero 2021.

DT 143: Erica Florina Carmona Bayona, *Subcontratación laboral: Necesidades de la empresa y derechos de los trabajadores en el siglo XXI*, Febrero 2021.

DT 144: Mario Daniel Serrafiero y María Laura Eberhardt, *¿Populismo en la Argentina reciente? Un análisis histórico político de las presidencias kirchneristas de comienzos del Siglo XXI*, Marzo 2021.

DT 145: José Suárez-Inclán Gómez-Acebo, *El movimiento estudiantil en México y Uruguay: impulsos y deudas tras el 68*, Abril 2021.

DT 146: J. Eduardo López Ahumada, *La defensa del modelo social de gobernanza del trabajo en el contexto de la globalización económica*, Mayo 2021.

DT 147: Julia Trelu, *De l'exploitation à l'empowerment : le cas des migrantes latino-américaines femmes de chambres dans l'hôtellerie en Espagne*, Junio 2021.

DT 148: Diego Azqueta, *Los servicios de los ecosistemas en América Latina: ¿motor de desarrollo?*, Julio 2021.

DT 149: César A. Ordóñez López, *Mujeres: familia, redes de poder y finanzas en la primera modernización de una ciudad fabril. Orizaba (1870–1920)*, Agosto 2021.

DT 150: Germán J. Arenas Arias, *Leyes 'fáciles', 'simples' y en 'lenguaje ciudadano'. Análisis de tres iniciativas plain language/easy language en América Latina*, Septiembre 2021.

DT 151: Jorge Alberto Rivero Mora, *Tin Tan y los "tarzanes": Del pachuco lúdico al malviviente de arrabal como estereotipos fílmicos (1943-1952)*, Octubre 2021.

DT 152: Francisco Laguna Álvarez, *Los Hombres-Búho de Satanás: Evolución Teológica de la Idolatría y la Brujería en la Edad Media Europea y en la Nueva España*, Noviembre 2021.

DT 153: Paola Aceituno O., *Retrospectiva de los escenarios de anticipación para los partidos políticos chilenos del 2012*, Diciembre 2021.

DT 154: Laura Malavolta, *Desigualdades sociales y educación primaria pública tras el primer año de pandemia. Presentación del caso italiano y brasileño según las perspectivas del profesorado*, Enero 2022.

DT 155: Renaldo Antonio Gonsalves y Bruno José Hidalgo de Almeida, *Barriers in the microinsurance market in Brazil: a decreasing competition case*, Febrero 2022

DT 156: Pauline Augier, *Anti-autoritarisme et anti-patriarcat dans l'œuvre de María Elena Walsh Étude des articles "Desventuras en el País Jardín-de-Infantes" et "Sepa por qué usted es machista"*, Marzo 2022.

DT 157: Tomás Emiliano Rey Pizarro, *Surcando los tiempos. La Casa Windsor como instrumento de nacionalización y modelo de familia en Inglaterra*, Abril 2022.

DT 158: J. Eduardo López Ahumada, *El desarrollo de las cláusulas sociales en los Tratados de Libre Comercio de la Unión Europea: análisis de los Acuerdos Comerciales con América*, Mayo 2022.

DT 159: Daniel Sotelsek y Daniel Perrotti, *Infraestructura económica en América Latina: desempeño, brecha y consideraciones medioambientales*, Junio 2022.



Todas las publicaciones están disponibles en la página Web del Instituto: www.ielat.com

© Instituto Universitario de Investigación en Estudios Latinoamericanos (IELAT)

Los documentos de trabajo que IELAT desarrolla contienen información analítica sobre distintos temas y son elaborados por diferentes miembros del Instituto u otros profesionales colaboradores del mismo. Cada uno de ellos ha sido seleccionado y editado por el IELAT tras ser aprobado por la Comisión Académica correspondiente.

Desde el IELAT animamos a que estos documentos se utilicen y distribuyan con fines académicos indicando siempre la fuente. La información e interpretación contenida en los documentos son de exclusiva responsabilidad del autor y no necesariamente reflejan las opiniones del IELAT.

Las propuestas de textos para ser publicados en esta colección deben ser enviadas a ielat@uah.es donde serán evaluadas por pares ciegos.

Instituto Universitario de
Investigación en Estudios
Latinoamericanos
Colegio de Trinitarios
C/Trinidad 1 – 28801
Alcalá de Henares (Madrid)
España
34 – 91 885 2579
ielat@uah.es www.ielat.com

Con la colaboración de:

