

Carlos Gustavo Ospino Hernández, Ph.D.

Medellín, Colombia · carlos@kappagroup.co · [Google Scholar](#) · [LinkedIn](#) · [Substack](#)

Resumen de carrera

Soy microeconomista aplicado. Llevo más de doce años usando datos y aprendizaje automático para resolver problemas de política pública, sobre todo los que tienen que ver con el mercado laboral. Diseño y evalúo políticas, construyo modelos econométricos y aplico la teoría económica a la evaluación de programas, la microsimulación y el diseño de política. He dirigido proyectos de investigación, informes y evaluaciones, y he formado estudiantes y asistentes de investigación tanto en la academia como en la consultoría para banca multilateral.

He medido el impacto distributivo de las políticas públicas y he estudiado cómo la regulación del mercado laboral afecta la productividad de las empresas y de los trabajadores, con encuestas de hogares, encuestas de empresas y microdatos administrativos. También he usado econometría y aprendizaje automático sobre fuentes de datos no estructurados a gran escala —vacantes publicadas en línea, entre otras— para producir información de mercado laboral útil para empresas, trabajadores y gobiernos.

En los últimos años he construido infraestructura analítica propia. De ahí salieron TAPIL (Tasa de Pobreza por Ingresos Laborales) e IGIL (Índice de Gini por Ingresos Laborales), dos indicadores líderes que siguen la coyuntura de pobreza y desigualdad en Colombia con más frecuencia que la estadística oficial, y el canal en [Substack](#) donde publico su análisis mensual.

Habilidades clave. Econometría y modelación estadística: mínimos cuadrados, datos de panel, técnicas de aprendizaje automático (regresión y clasificación), inferencia causal. Programación: Python (pandas, scikit-learn), R, SQL, Stata, MATLAB. Trabajo con grandes volúmenes de datos: manipulación, ETL, computación en la nube, control de versiones. Aplicación de la teoría económica: microsimulación, análisis distributivo, evaluación de política. Visualización: Matplotlib, ggplot2.

Experiencia relevante

Analista independiente (2026 – presente)

Diseñé y desarrollé los procesos reproducibles de datos con los que se construyen TAPIL e IGIL, dos indicadores líderes de alta frecuencia que se alimentan de los microdatos de la GEIH y de registros administrativos. Permiten detectar temprano los cambios en la calidad del ingreso laboral y en la vulnerabilidad de los hogares, sin esperar el rezago de los indicadores tradicionales. Publico su análisis en [Substack](#).

Grupo Banco Mundial (2020 – 2026)

- Dirigí capítulos de Evaluaciones de Pobreza y Equidad, Notas de Política de Pobreza y Bienestar, y Evaluaciones de Pobreza e Impacto Social.
- Desarrollé los modelos estadísticos con los que se estima el impacto distributivo de los préstamos y proyectos del Banco.
- Formulé recomendaciones de política basadas en evidencia para mejorar la focalización y la eficacia de los programas.
- Analicé los efectos de la COVID-19 y de los choques de precios sobre los hogares, y el papel de las políticas de protección social, con técnicas de aprendizaje automático sobre grandes bases de encuestas.

Banco Interamericano de Desarrollo (2016 – 2020)

- Escribí informes de referencia sobre mercado laboral en América Latina, con datos y métodos empíricos orientados a la decisión de política.

- Construí modelos de predicción de la demanda de ocupaciones y habilidades a partir de vacantes publicadas en línea.
- Asesoré a agencias de gobierno en el uso de taxonomías y ontologías ocupacionales para el análisis del mercado laboral.

Banco Mundial (2016)

Escribí, por encargo, el documento de trabajo sobre la relación entre la adopción de internet de banda ancha y la demanda laboral, publicado en la serie de documentos de trabajo de investigación de políticas del Banco.

Fundesarrollo (2008 – 2009) — Representante legal y director ejecutivo

Dirigí este centro de pensamiento económico de la región Caribe. Amplié su línea de investigación en economía laboral y vinculé al equipo investigadores jóvenes de las universidades de la región.

Fundesarrollo (2006 – 2007)

Coordiné la elaboración de los informes sobre el estado del mercado laboral local y apoyé la investigación en las demás líneas de la fundación.

Experiencia docente

- **Instructor asistente**, Econometría Avanzada, Universidad de los Andes (feb.–mayo 2015 y ene.–mayo 2013).
- **Instructor asistente**, Econometría I, Universidad de los Andes (jul.–nov. 2013).
- **Profesor asistente**, Universidad del Norte (ago. 2009 – jun. 2011). Pregrado: Microeconomía II, Organización Industrial, Economía Laboral, Evaluación de Impacto, Introducción a la Economía Colombiana y Seminario de Investigación. Posgrado: Microeconomía Intermedia.

Educación

- **Ph.D. en Economía** (2016), Universidad de los Andes, Bogotá.
- **Magíster en Economía** (2005), Universidad de los Andes, Bogotá.
- **Economista** (2002), Universidad Tecnológica de Bolívar, Cartagena.

Publicaciones seleccionadas

Economía laboral y microeconomía.

- Morales, L. F., Ospino, C. y Amaral, N. (2024). “Online Vacancies and Their Role in Labor Market Performance”. En B. Elsner y S. W. Polachek (eds.), *Big Data Applications in Labor Economics, Part A*, Research in Labor Economics, vol. 52A, pp. 119–159. Emerald Publishing. [DOI](#)
- “The persistent effects of COVID-19 on labour outcomes: evidence from Peru” (2023). *Applied Economics Letters*. [DOI](#)
- “El rol de las habilidades socioemocionales para la productividad en los mercados laborales del siglo XXI” (2019). Banco Interamericano de Desarrollo. [DOI](#)
- “El futuro del trabajo en América Latina y el Caribe: ¿cuáles son las ocupaciones y las habilidades emergentes más demandadas en la región?” (versión interactiva, 2019). Banco Interamericano de Desarrollo. [DOI](#)
- Ospino, C. (2018). *Ocupaciones laborales: clasificaciones, taxonomías y ontologías para los mercados laborales del siglo XXI*. Nota técnica IDB-TN-01513, Banco Interamericano de Desarrollo.
- Amaral, N., Eng, N., Ospino, C., Rucci, G. y Williams, N. (2018). *How Far Can Your Skills Take You*. Nota técnica IDB-TN-01501, Banco Interamericano de Desarrollo.
- “The Effects of Being Subject to the Colombian Apprenticeship Contract on Manufacturing Firm Performance” (2018). Documento de trabajo n.º 0230, CEDLAS, Universidad Nacional de La Plata.
- *The future of work: regional perspectives* (2018), capítulo 5. Banco Africano de Desarrollo, Banco Asiático de Desarrollo, Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo y Banco Interamericano de Desarrollo (Monografía BID 605).
- *The effects of apprenticeship contracts on labor demand: theory and empirical applications for Colombia* (2016). Tesis doctoral, Universidad de los Andes, Bogotá.
- Ospino, C. y Roldán, P. (2010). “Sector informal y políticas públicas en América Latina: Colombia”, pp. 59–67. Konrad Adenauer Stiftung, Río de Janeiro. ISBN 978-85-7504-147-5.

- Roldán, P. y Ospino, C. (2009). “¿Quiénes terminan en la informalidad? Impacto de las características y el tiempo de búsqueda”. *Revista de Economía del Caribe*, n.º 4.

Habilidades técnicas e idiomas

Programación y automatización. VS Code y Positron (avanzado), Git y GitHub (avanzado), Python (avanzado), Stata (avanzado), R (intermedio), SQL (intermedio), LaTeX (intermedio).

Idiomas. Español (nativo), inglés (fluido), francés (intermedio), portugués (principiante).