

MANUEL RAMÍREZ GÓMEZ
(Bogotá, 13 de septiembre de 1941-Bogotá, 8
de julio de 2014)

Andrés Álvarez

La ceremonia de despedida a Manuel Ramírez Gómez, el 9 de julio de 2014, reunió en la capilla del Gimnasio Moderno a los economistas académicos, profesionales del sector privado y hacedores de política económica de Colombia en un especial momento de unanimidad para la profesión: la admiración generalizada que el conjunto de los economistas colombianos le guardamos al profesor Ramírez va más allá de la adhesión a una u otra teoría, a una u otra ideología. Es el respeto por el rigor, por la calidad de los razonamientos y por la rectitud de sus acciones lo que es común a todos los que nos reunimos ese día para darle las gracias por última vez.

Manuel Ramírez participó activamente en la mayoría de las instituciones públicas y privadas desde donde la economía, como disciplina académica, aportó a las políticas públicas y privadas de Colombia. Empezando por su labor en los principales departamentos de economía, desde su vinculación a la Universidad de los Andes hasta sus últimos años en los que se entregó con pasión a la consolidación de la Facultad de Economía de la Universidad del Rosario para transformarla en una de los centros de investigación más sofisticados actualmente en Colombia y América Latina.

Siempre yendo y viniendo entre la academia, su lugar natural, y la asesoría técnica en la toma de decisiones de política económica, estuvo vinculado al Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio de Hacienda, el Banco de la República y a múltiples proyectos interinstitucionales como la Misión de Empleo. Fue pionero, además, en la consolidación de los centros privados de investigación económica, trabajando con instituciones como Fedesarrollo y siendo el fundador

de una de las firmas de consultoría económica más respetadas del país: Econometría Consultores.

Esta semblanza de Manuel Ramírez tratará de recordar brevemente la huella que dejó en estas instituciones. Como un recordatorio para quienes lo conocieron y, sobre todo, como fuente de inspiración para las futuras generaciones que no: para que puedan entender mejor las razones de la admiración y el respeto unánime que los economistas en Colombia tenemos hacia él.

Este ejercicio se hace necesario, en buena parte, porque una de las características más sobresalientes de la personalidad de Manuel era su poco deseo de figuración pública y la capacidad para hacer grandes aportes a la sociedad “sin hacer mucho ruido”, como él mismo lo decía. Sin haber sido ministro de hacienda, ni gerente del Banco de la República ni director de Planeación Nacional, fue uno de los principales hacedores de la política económica de los últimos cuarenta años. Su discreción y, en ocasiones, su honestidad intelectual, lo mantuvieron alejado de la figuración mediática y, por tanto, fue poco conocido por el gran público.

DE LA INGENIERÍA A LA ECONOMÍA

Manuel Ramírez es sin duda el principal protagonista de la introducción en las academias y en las políticas económicas y sociales en Colombia de los métodos cuantitativos más sofisticados que conquistaron la economía desde mediados del siglo XX. Su formación y todo su desempeño profesional resumen la evolución de la teoría económica como rama de las matemáticas aplicadas y los métodos estadísticos desde los años sesenta hasta la primera década del siglo XXI.

Su educación superior inicial como ingeniero civil, de la universidad Javeriana de Bogotá, le permitió una exposición desde muy joven a las matemáticas aplicadas, la física y, sobre todo, a la elaboración de razonamientos encaminados a resolver preguntas desde la lógica formal y la argumentación rigurosamente cuantificable. Pero la ingeniería civil no lo exponía a las preguntas que realmente le parecían relevantes. Por esta razón estuvo “muy contento los tres primeros años con los cursos teóricos”¹ de matemáticas y física, pero no encontró interés en los cursos más aplicados a la ingeniería civil.

¹ Cuando se utilicen comillas para citar palabras textuales de Manuel Ramírez G., estas hacen referencia a una serie de entrevistas que tuve la fortuna de realizarle entre mayo y julio de 2014. Las grabaciones de estas entrevistas serán publicadas parcialmente en un sitio internet dedicado a la compilación de los trabajos de Manuel en la Universidad de los Andes de Bogotá: <https://economia.uniandes.edu.co/economistascolombia>

De su padre, Manuel Ramírez Montufar, también ingeniero civil, heredó la curiosidad intelectual por las ciencias sociales. En particular por la historia y la economía. Siempre consideró la historia como una fuente para las preguntas más profundas que debe hacerse un científico social; y la economía apareció claramente como el camino para las respuestas.

Manuel tuvo su primer encuentro con la economía en la biblioteca familiar, muy nutrida y diversa gracias a la curiosidad intelectual de su padre. El encuentro sería directamente con la economía matemática de Dorfman, Samuelson y Solow (1958): *Programación lineal y análisis económico*.

Esta obra, que marcó la consolidación de la economía como una disciplina con un lenguaje y un método matemático, dejó una huella doble en Manuel.

Primero, le permitió encontrar en la economía una forma de aplicación de sus conocimientos de ingeniero a “preguntas sobre la sociedad y no sobre las obras materiales del hombre”.

Y en segundo lugar, llevó a Manuel a descubrir los trabajos financiados y publicados por los que serían las instituciones más importantes para la difusión de la teoría microeconómica y la econometría y donde más tarde sus estudios doctorales lo llevarían a participar: la RAND Corporation y la Cowles Foundation. La mayor parte de la producción académica que definiría el rumbo de la aplicación de matemáticas y estadísticas a la economía durante la segunda mitad del siglo XX sería financiada o publicada por una de estas instituciones. La Cowles Foundation se trasladó de Chicago a la universidad de Yale hacia 1955, cerca de una década antes de que Manuel integrara el programa doctoral en economía de esta universidad.

De la lectura de los máximos exponentes de la economía matemática (Samuelson, Solow y Dorfman) Manuel saldría con la convicción de que el lugar donde podría aportar a la sociedad sería desde el análisis económico. Fue tan importante este encuentro con una aplicación interesante de la programación lineal, que su tesis de ingeniero civil fue precisamente una aplicación de estos métodos a procesos relacionados con la ingeniería civil, que luego volverían a hacer parte de sus trabajos de investigación doctoral e, incluso, en sus investigaciones aplicadas más avanzadas como consultor y académico.

Finalizando entonces sus estudios de ingeniero, y sin realmente ejercer su profesión original, se matriculó como alumno de un programa experimental de maestría en economía en la Universidad de los Andes que financiaba la Agency for International Development (AID) y que era dictado por profesores de la Universidad de Minnesota: la Escuela de Economía para Graduados (EEG).

LA TEORÍA ECONÓMICA COMO VOCACIÓN

Como los profesores del programa de la EEG de los Andes eran jóvenes recién graduados de programas de doctorado (Ph. D.) vinculados a la Universidad de Minnesota, Manuel fue expuesto no solo a un experimento educativo único en el país sino, además, a la primera versión de una formación de altísimo nivel en los conocimientos de punta de la época. Era tan alto el nivel de exigencia del programa, y tan complejos los conocimientos previos requeridos en matemáticas y análisis abstracto, que en muchas materias Manuel fue prácticamente el único alumno que logró terminarlas. Fue entonces un programa casi personalizado de formación en teoría económica y métodos cuantitativos.

Durante estos estudios, su carrera como economista quedaría “marcada por tres personas muy importantes”. El primero fue su profesor de microeconomía: Ralph Hofmeister; gran experto en temas de innovación tecnológica y desarrollo económico de la universidad de Minnesota. Con él se despertó su interés por el análisis del cambio tecnológico como determinante del crecimiento.

En segundo lugar, su profesor de macroeconomía y director del programa y experto en economía social y desarrollo: John Butrick. Según Manuel, este fue el profesor que le permitió conectar con más claridad las preguntas políticas y sociales a los métodos de la economía formal.

Finalmente, y probablemente el más importante para dar sus primeros pasos en la teoría económica: Hugo Sonnenschein. Este último, recién graduado como Ph. D. de la universidad de Rochester, sería el responsable de llevar a Manuel a su primera verdadera vocación como economista: la teoría del equilibrio general. Como Manuel lo afirmaría en su discurso de posesión como presidente de la Academia Colombiana de Ciencias Económicas (Ramírez, 2001): “[fue] el programa de investigación que más se desarrolló...” en el siglo XX.

LA TEORÍA Y LA MEDIDA²

Su trabajo con Sonnenschein³ como estudiante de econometría⁴, pero sobre todo como miembro de un grupo de estudio sobre el libro de Gerard Debreu *Teoría del valor* (Debreu, 1959), sería el paso definitivo para llegar a la convicción de que su destino estaba en la academia y, en particular, en la teoría microeconómica. Para ese momento, hacia el año 1965, Manuel empezó a considerar su más ambicioso proyecto intelectual: hacer una contribución a la teoría del equilibrio general. Más concretamente, esperaba avanzar en el análisis de la teoría del bienestar en presencia de externalidades.

Con esta convicción se fue a la Universidad de Yale a cursar su doctorado. Su llegada allí y su financiación se debieron a su desempeño sobresaliente en el programa de la EEG de los Andes. La AID le otorgó la beca para este estudio y el profesor Butrick fue quien lo recomendó ante el comité de admisiones de Yale.

YALE: EL CENTRO DE LA TEORÍA ECONÓMICA DEL MOMENTO

Su paso por Yale fue crucial para afianzar sus conocimientos como economista y, sobre todo, para desarrollar su interés por las preguntas aplicadas a las que se debía enfrentar con métodos cuantitativos rigurosos: la econometría. Con el departamento de economía de Yale pudo participar en las actividades de las instituciones que habían marcado su llegada a la economía: la Cowles Foundation y la RAND Corporation.

El lema de la Cowles resume perfectamente lo que representará Manuel como economista en Colombia: “La teoría y la medida”. En la academia y en su ejercicio profesional por fuera de ella (nunca lejos de ella) siempre lo acompañó como un mandamiento que cumplió y transmitió a sus estudiantes y colegas.

² El periódico *El Espectador* publicó un corto obituario que escribí sobre Manuel Ramírez en la edición del 12 de julio de 2014 con un título muy similar: “La teoría y la medida de la teoría en Colombia”.

³ Hugo Sonnenschein es uno de los más importantes teóricos del programa walrasiano de equilibrio general. Su aporte más conocido es el famoso teorema Sonnenschein-Mantel-Debreu, que muchos consideran una de las críticas internas más radicales que tuvo el modelo de equilibrio general y que llevaría al abandono de esta teoría de la competencia perfecta y a la exploración de modelos alternativos sobre el mercado, fundados sobre la competencia imperfecta y diversas formas de fricciones económicas (asimetrías de información, externalidades, etc.).

⁴ Que, según Manuel, fue un curso “desastroso” porque Sonnenschein era un teórico que no se interesaba en la economía aplicada y mucho menos en la estadística.

Durante su formación como estudiante de doctorado en Yale, Manuel se expuso a los dos grandes programas de investigación de la economía del siglo XX. Por un lado, el modelo de equilibrio general y la investigación en teoría microeconómica más abstracta. Pero también el programa de desarrollo de la econometría moderna.

El enfoque particular que la universidad de Yale y la fundación Cowles le darían a la economía marca definitivamente la forma de aproximación a los problemas económicos y los métodos que Manuel utilizaría toda su vida.

La figura predominante a este respecto es Tjalling Koopmans, fundador de la economía moderna y la figura más relevante del departamento de economía de la universidad de Yale y de la Cowles. Fue precisamente gracias a Koopmans que Manuel escogió estudiar en este departamento de economía. Sin ser su director de tesis, pero sí su profesor, sería la última mano que moldearía al economista colombiano.

Manuel adoptó desde entonces el principio fundamental de la Cowles y de Koopmans: “de nada vale la econometría sin teoría económica”. La fundamentación conceptual de todos los trabajos empíricos que realizaría en Colombia estaría marcada por esta convicción. Es por esta razón que Manuel Ramírez es responsable no solo de haber creado una de las firmas de consultoría económica más importantes, Econometría Consultores, sino también de haber marcado con su influencia la reorganización y modernización de los programas de economía de las universidades más prestigiosas del país: Andes, Rosario, Javeriana y Nacional.

La calidad del cuerpo profesoral del programa de Ph. D. en economía de Yale fue excepcional. El curso de macroeconomía era dictado por William Brainard y el de crecimiento económico por James Tobin. Juntos estaban para ese entonces desarrollando una de las teorías más importantes del siglo XX sobre la decisión financiera: el famoso concepto conocido como “la q de Tobin” (Brainard, 1968). En microeconomía fue formado por W. Fellner y en especial por T. Koopmans y H. Scarf, autores claves no solo en la evolución de la teoría del equilibrio general sino también en la construcción de modelos computacionales aplicados, derivados de esta teoría, que influenciarían profundamente los métodos utilizados por Manuel en su contribución a la Misión de Empleo.

Finalmente, y no menos importante, fueron sus cursos de historia económica. Otra marca de la formación doctoral de Yale era el papel que tenía el curso de historia económica de William Nelson Parker, una de las figuras principales del movimiento cliométrico⁵ de aquella época. Manuel conservaría hasta el final de

⁵ Parker fue uno de los fundadores del *Journal of Economic History* y uno de los principales promotores de la incorporación de métodos matemáticos y de teorías formales de la economía contemporánea al estudio de la historia económica.

sus días la convicción que lo motivó a acercarse a las preguntas de las ciencias sociales: la historia es la fuente de la curiosidad intelectual del científico social y en su estudio está la fuente inagotable de rompecabezas intelectuales que la sociedad debe resolver.

Su formación académica, de la mano de la Cowles y Yale, se reflejó en su trabajo como formador y hacedor de políticas. Su convicción profunda sobre la necesidad de incorporar modelos teóricos como fundamento del análisis empírico y la sofisticación de los métodos cuantitativos marcaron a la tecnocracia colombiana. En particular, su trabajo para diferentes misiones académicas fue clave en la construcción de modelos altamente sofisticados, comprensivos y que llevaron al país a la construcción de un sistema de estadísticas de vanguardia en la región y entre los países en desarrollo.

DEL TEÓRICO AL ECONOMISTA APLICADO

En el doctorado Manuel consolidó su interés por la teoría del equilibrio general, que ya había explorado en su grupo de lectura con H. Sonnenschein y que continuaría estudiando con profesores de Yale vinculados estrechamente a la Cowles y en particular con Hebert E. Scarf, a quien Manuel consideraba “el mejor profesor que había en Yale y el mejor que he tenido [...]”. Para ese entonces (1967) ese curso de equilibrio general con énfasis en juegos cooperativos solo existía en Yale. Esta conciencia de estar en la punta del conocimiento teórico que se desarrollaba para ese entonces atrajo aún más el interés de Manuel por lograr una contribución teórica.

Con esta idea en mente se acercó a sus dos profesores más sobresalientes: Koopmans y Scarf para trabajar su disertación. Su interés en aquel momento era hacer un trabajo que permitiera extender el modelo Arrow-Debreu para incorporar fenómenos de externalidades en la producción utilizando conceptos de la teoría de juegos cooperativos.

Pero las condiciones de su financiación por parte de la AID cambiaron en parte su destino como un académico teórico. Debido a que la beca imponía condiciones de regreso a Colombia y que varias instituciones de política económica, como el DNP y el Banco de la República invitaban a Manuel a aportar a los debates de política, finalmente se decidió por hacer una tesis aplicada al caso colombiano. Su director de tesis fue Richard Nelson, gran experto en organización industrial y una figura sobresaliente en lo que hoy se conoce como economía evolucionista y enfoques schumpeterianos de las firmas y la innovación empresarial.

La dirección de Nelson le permitió acercarse a métodos empíricos novedosos que hasta ese momento eran casi exóticos: simulaciones por computador. Este

acercamiento a los computadores fue definitivo también para Manuel, quien sería uno de los expertos más importantes de Colombia en el uso de métodos computacionales para la economía y sería así el responsable del uso sistemático de este tipo de modelos para el análisis de política económica. Sus aportes en este campo siguen aún vigentes en los modelos del DNP, el Ministerio de Hacienda y el Banco de la República. En todas estas instituciones se sigue utilizando algún modelo que tiene el ADN de un trabajo de Manuel.

Al lado de Nelson, otro gran economista, esta vez latinoamericano pero también profesor de Yale, lo acompañó en su transformación hacia un economista más empírico y cuyas preocupaciones principales serían el crecimiento económico en un país como Colombia. Este economista sería Carlos Díaz Alejandro. Su acompañamiento fue definitivo tanto para Manuel como para Colombia, porque Díaz Alejandro entablaría una estrecha relación con economistas colombianos que permitiría su participación activa en la formación de varias generaciones de hacedores de política y contribuiría a señalar a Colombia como un caso de gran interés para el estudio de economías en desarrollo en el ámbito mundial.

Manuel aborda, entonces, una disertación doctoral dirigida por Nelson y seguida de cerca por Díaz Alejandro sobre el cambio tecnológico como motor del crecimiento y, en particular, el cambio tecnológico como motor del crecimiento y, en particular, de las razones que fomentan el cambio tecnológico en países en desarrollo y las que hacen que este no se produzca. Su tesis se enfocaba en dos grandes temas: los costos de adaptación tecnológica como determinantes de la falta de innovación en Colombia y la desigualdad en salarios que podía producir la transformación tecnológica de las industrias colombianas.

Para estudiar la adaptación de nuevas tecnologías, Manuel construyó un modelo de optimización que le permitió simular el comportamiento de las firmas a partir de datos de consumo de energía eléctrica⁶. Este modelo de demanda de energía sería más adelante uno de los insumos principales para múltiples investigaciones aplicadas en Colombia.

Finalmente, un capítulo muy importante de su disertación, y que sería menos conocido inicialmente, era destinado al estudio de la desigualdad y los efectos en el mercado laboral de la innovación tecnológica. Según Manuel, era posiblemente el tema más relevante de su investigación porque buscaba establecer una relación entre innovación tecnológica y desigualdad, que permitiera al mismo tiempo desarrollar una política de fomento a la innovación tecnológica sin olvidar los efectos colaterales sociales de estas transformaciones productivas. Este tema

⁶ El título de la disertación doctoral de Manuel es: “Technical Change in the Colombian Electric Power Industry”.

es en particular relevante en el estudio del mercado laboral que contiene este volumen.

Su tesis doctoral lo acompañó por siempre y fue, al mismo tiempo, una frustración no haber podido ver su mensaje transformarse en acciones concretas en el país. Manuel estudió los determinantes e implicaciones del cambio tecnológico, tanto para entender que allí está el secreto del crecimiento y el progreso económicos como para preocuparse por la fuente de desigualdad y desempleo que potencialmente puede representar. Por esto, sus aportes no se limitaron a este tema sino a todas sus derivaciones: equilibrios y desequilibrios macroeconómicos, desarrollo de infraestructura, regulación de los sectores portadores de tecnologías avanzadas, regulación del mercado financiero y determinantes de la desigualdad, entre otros.

LA FORMACIÓN DE NUEVAS GENERACIONES DE ECONOMISTAS

La financiación de la AID no le permitió a Manuel estar más de tres años en los Estados Unidos, por esta razón, en 1969 regresó a Colombia a terminar su disertación siendo ya profesor de la Universidad de los Andes, y luego trabajaría para la Corporación Centro Regional de Población (CCRP). Su título doctoral lo obtuvo en 1974.

Desde su regreso al país todos sus conocimientos se van a mantener en un permanente ir y venir entre la academia y su trabajo como experto asesor: “asesor de alto nivel”, como lo calificarían todas las instituciones para las que trabajó formal o informalmente. En muchos casos un simple consejo solicitado por un ministro o por un directivo de una institución privada daban lugar a una disertación académica que no siempre tenía como contrapartida un salario formal. Como lo decía Manuel, “siempre fui un académico y un consultor al que a veces le pagaban con un café y una mogolla”.

Solía rodearse de los mejores economistas, y muchos nos hicimos economistas y mejores economistas y personas gracias a Manuel; fue un creador y alimentador de las instituciones de formación de las más sobresalientes generaciones de economistas: especialmente las facultades de economía de las universidades los Andes y Rosario. Su primer trabajo formal luego del doctorado fue precisamente en la Universidad de los Andes y su último fue en la Universidad del Rosario.

Manuel fue en muy buena parte responsable del altísimo nivel de la formación en economía que caracteriza a los hacedores de política y a los académicos de la economía en Colombia. Fue también el responsable de haber impuesto, por sus conocimientos y el respeto que producía en sus interlocutores, una forma de

abordar los problemas coyunturales del país desde los métodos teóricos y estadísticos más sofisticados.

Su impronta transformó los contenidos de muchos pregrados de economía, inicialmente en la universidad de los Andes, desde donde se extendió por influencia a la mayoría de los demás departamentos de economía. También, modernizaría la investigación económica y los programas de economía en la Universidad del Rosario desde 1998 hasta el presente.

LA ECONOMÍA COLOMBIANA EN UN MODELO TEÓRICO Y EMPÍRICO: EL MODELO DE LA MISIÓN DE EMPLEO

La Misión de Empleo dejó una marca fundamental para los futuros análisis económicos sobre Colombia. No solo fue una contribución fundamental para crear consciencia sobre los graves problemas estructurales del mercado laboral colombiano, sino que sirvió de ejemplo para construir un análisis riguroso de los posibles escenarios económicos que enfrentaría nuestra economía. El análisis cuantitativo, del que Manuel fue el principal artífice, se convirtió en el modelo de referencia para las simulaciones de la economía colombiana. Su construcción requirió, además de la elaboración teórica y el músculo informático, el levantamiento de una de las más completas matrices de contabilidad social hechas en su momento para cualquier país en desarrollo.

El modelo de proyecciones macroeconómicas que da fundamento analítico y cuantitativo a los resultados de la Misión de Empleo fue construido sobre la base de los análisis de Koopmans y Scarf. En particular, se trató de una de las primeras adaptaciones del tipo de modelos conocido como Monash para el estudio de economías en desarrollo. Además del rigor propio de la teoría del equilibrio general, el modelo adaptado al caso colombiano requirió un estudio muy juicioso para caracterizar las diferencias sectoriales y capturar la complejidad de un mercado laboral segmentado y con problemas asociados con la desigualdad económica y con la heterogeneidad del capital humano.

La contribución de Manuel Ramírez a la elaboración de este modelo fue posible gracias a su conocimiento profundo de los aspectos sectoriales, que adquirió con su amplia experiencia como consultor en temas tan diversos, desde la energía hasta la educación. Además, el modelo de la Misión de Empleo refleja uno de los rasgos intelectuales que imprimió Manuel al análisis cuantitativo: en lugar de buscar demostrar una tesis particular con sus resultados econométricos, lo fundamental es la construcción de escenarios posibles y la posibilidad de dudar sobre las hipótesis. Manuel era un experto sin dogmatismos en sus mensajes. Lejos de

pretender formular un mensaje único basado en una convicción sobrevalorada de los resultados econométricos, Manuel transmitió siempre la necesidad de la duda y el valor de la intuición de quienes conocían los contextos históricos e institucionales mejor que él. Siempre se pensó como un economista cuantitativo al servicio de las preguntas y las conjeturas de la tecnocracia, más que como un gurú que aportaba conclusiones indiscutibles emanadas por el oráculo de los métodos cuantitativos oscuros ofrecidas a los mortales.

REFLEXIONES FINALES SOBRE EL LEGADO DE MANUEL RAMÍREZ: LA ECONOMÍA CUANTITATIVA AL SERVICIO DE LAS URGENCIAS DE LA POLÍTICA ECONÓMICA

Durante 1979 fue llamado por Miguel Urrutia para vincularse al Departamento Nacional de Planeación como asesor de medio tiempo en la unidad de programación global. Con la incorporación de Manuel esta unidad ganó la reputación, como lo recuerda Clemente Forero, “de que allí [eran] capaces de hacer un modelo matemático o de sacarle la raíz cuadrada a la Santísima Trinidad” (Forero, 2014).

Sus capacidades técnicas para asesorar temas de política económica de la más alta importancia y urgencia lo llevaron a participar en la solución de las crisis económicas más importantes que vivió el país durante las últimas tres décadas del siglo XX. Primero, como asesor de la Junta Monetaria entre 1984 y 1985 debió poner todos sus conocimientos técnicos a trabajar para convencer al Fondo Monetario Internacional del proceso de ajuste que debió implementar el país, incluyendo la nacionalización de buena parte del sistema bancario y una gran devaluación. José Darío Uribe (como gerente del Banco de la República), en su discurso de homenaje a Manuel Ramírez el 23 de abril de 2014⁷ recuerda cómo tan distinguido académico marcaría al banco central por su capacidad de introducir análisis técnicos del más alto nivel en sus decisiones y, al mismo tiempo, ser capaz de reaccionar de manera pragmática ante coyunturas para las cuales los modelos econométricos tocaban sus límites.

Sin lugar a dudas, Manuel Ramírez marcó desde la “teoría y la medida” las grandes decisiones económicas que se tomaron en Colombia y dejó una profunda huella en las generaciones de economistas que desde los años ochenta han venido ocupando los más importantes cargos privados, públicos y académicos en Colombia. La economía como disciplina intelectual y el desempeño económico

⁷ El 24 de abril de 2014 la Universidad del Rosario, la firma Econometría Consultores, el Banco de la República y la Academia Colombiana de Ciencias Económicas hicieron un homenaje a Manuel Ramírez en el Gimnasio Moderno de Bogotá. El documento audiovisual de este evento estará disponible en el sitio: <https://economia.uniandes.edu.co/economistascolombia>

del país le deben a Manuel un constante homenaje. El mundo admira el manejo económico y la calidad de los economistas colombianos, legado de Manuel Ramírez, y los economistas colombianos honramos a Manuel.

REFERENCIAS

- Brainard, W. C. (1968). *Pitfalls in Financial Model Building*, New Haven (Conn.): Cowles Foundation for Research in Economics at Yale University.
- Debreu, G. (1959). *Theory of Value: An Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium*, New Haven: Yale University Press.
- Dorfman, R.; Samuelson, P. A.; Solow, R. M. (1958). *Linear Programming and Economic Analysis*, New York: The RAND Corporation.
- Forero, C. (2014). “Palabras de Clemente Forero Pineda”, en Academia Colombiana de Ciencias Económicas (ed.), *Controversia actual sobre teoría y políticas económicas* (pp. 285-289), Bogotá: Ediciones Aurora.
- Ramírez, M. (2001). Discurso de posesión como presidente ante la Academia Colombiana de Ciencias Económicas, manuscrito inédito.

ANEXO: UN INTENTO DE BIBLIOGRAFÍA EXHAUSTIVA DE LAS CONTRIBUCIONES DE MANUEL RAMÍREZ G.

Gracias a la generosa colaboración de María Teresa Ramírez, sobresaliente investigadora económica del Banco de la República e hija de Manuel, se ofrece aquí una lista, la más exhaustiva posible, de su contribución intelectual.

PUBLICACIONES

ARTÍCULOS EN REVISTAS

- “Cambio tecnológico en la industria de energía eléctrica en Colombia”, *Latin American Journal of Economics*, anteriormente *Cuadernos de Economía*, Instituto de Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile, vol. 11, núm. 32, pp. 43-74, 1974, y documento CEDE, núm. 4, mes 3, 1973.
- “El efecto de un cambio en los precios de derivados del petróleo sobre los precios en los demás sectores” (con Clemente Forero, Ricardo Candelo y María Teresa Prada), *Revista de Planeación y Desarrollo*, 1976, Bogotá.

- “Un modelo de corto plazo para la economía colombiana” (con Álvaro Reyes, Bernardo Kugler, Eduardo Sarmiento y Mauricio Rubio), *Revista de Planeación y Desarrollo*, 1978, Bogotá.
- “Déficit fiscal e inversión pública” (con Bernardo Kugler y Rodrigo Villamizar), Cámara Colombiana de la Construcción, 1982.
- “El problema laboral en Colombia: diagnóstico, perspectivas y políticas. Informe Final de la Misión de Empleo” (con Hollis Chenery, José Antonio Ocampo y Juan Luis Londoño), en *Economía Colombiana*, Contraloría General de la República, separata núm. 10, agosto-septiembre de 1986, Bogotá.
- “La inversión extranjera en el sector financiero: proyecto del gobierno”, *Estrategia Económica y Financiera*, núm. 115, octubre de 1987, Bogotá.
- “Estimación y utilización de sistemas completos de ecuaciones de demanda”, *Revista Desarrollo y Sociedad*, núm. 24, septiembre de 1989, Edición Uniandes.
- “Actividad constructora y financiación”, *Banca y Finanzas*, núm. 18, noviembre-diciembre de 1990.
- “La metodología de la cointegración: presentación y algunas aplicaciones” (con Ricardo Chica Avella), *Revista Desarrollo y Sociedad*, núm. 25, marzo de 1990, Bogotá, Ediciones Uniandes.
- “Estratificación socioeconómica: aproximación conceptual y diseño metodológico” (con Darío Cuervo), *Desarrollo y Sociedad*, núm. 29, marzo de 1992, Ediciones Uniandes.
- “Caos: definición, detección y ejemplos” (con Rocío Ribero), *Desarrollo y Sociedad*, núm. 30, septiembre de 1992, Ediciones Uniandes.
- “Comentarios al Plan de Desarrollo Económico y Social, 1990-1994”, *Planeación y Desarrollo*, vol. 23, núm. 1, mayo de 1992, Bogotá.
- “El impacto de la política cambiaria sobre la estructura industrial”, *Desarrollo y Sociedad*, núm. 32, septiembre de 1993, Ediciones Uniandes.
- “Tres ensayos sobre el mercado de la edificación y el suelo urbano” (con Jairo Díaz, Fernando Gaitán, Gabriel Piraquive y Pablo Roda), *Planeación y Desarrollo*, 1993, Departamento Nacional de Planeación.
- “Análisis de los resultados de la *Encuesta de calidad de vida*, 1993” (con Álvaro Reyes), DANE, *Boletín de Estadística*, 1998.
- “El consumo de los hogares en 23 capitales de departamentos colombianos” (Con Manuel Muñoz), DANE, *Boletín de Estadística*, 1998.
- “Análisis de los aspectos de empleo y vivienda de la encuesta de calidad de vida 1997” (con Rodolfo Heredia), DANE, *Boletín de estadística*, 2000.
- “El gasto en salud de los hogares colombianos: un análisis descriptivo” (con Juan Miguel Gallego y Darwin Cortés), *Lecturas de Economía*, núm. 57, pp. 45-80, 2002, Medellín,

- “Efectos distributivos del impuesto al valor agregado sobre el consumo de los hogares en Colombia: una estimación no paramétrica” (con Danielken Molina Rodríguez), *Revista de Economía del Rosario*, vol. 6, núm. 1, pp. 23-52, junio de 2003.
- “The Determinants of the Health Status in a Developing Country: Results from the Colombian Case” (con Carlos Sepúlveda y Juan Miguel Gallego), *Lecturas de Economía*, núm. 63, pp. 119-141, julio-diciembre de 2005.
- “Inflation before and after Central Bank Independence: The Case of Colombia” (con Jesús Otero), *Journal of Development Economics*, vol. 79, núm. 1, pp. 168-182, 2006.
- “El marco institucional para la regulación, supervisión y control de los servicios públicos en Colombia: propuesta para su fortalecimiento” (con Carlos Caballero y Alejandro Jadresic), *Cuadernos de Fedesarrollo*, núm. 18, pp. 1-25, 2006.
- “Qué muestran las encuestas de calidad de vida sobre el Sistema de Salud en Colombia” (con Jorge Zambrano, José Guerra, Francisco Yepes y David Rivera), *Cadernos de Saúde Pública*, vol. 24, núm. 1, enero de 2008, Río de Janeiro.
- “Determinantes de los ingresos laborales de los graduados universitarios en Colombia, un análisis a partir de la herramienta de seguimiento a graduados” (con Nohora Forero), *Revista de Economía del Rosario*, vol. 11, núm. 1, pp. 61-103, junio de 2008.
- “Subsidios en educación básica y media en Bogotá: progresividad y mercado” (con Luis Fernando Gamboa y José Alberto Guerra), *Revista de Economía Institucional*, vol. 10, núm. 18, pp. 287-312, Universidad Externado de Colombia, 2008.
- “Modeling the Monetary Policy Reaction Function of the Colombian Central Bank” (con Jesús Otero), *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*, vol. 2, núm. 1, pp. 3-11, abril de 2009.
- “International Propagation of Shocks: An Evaluation of Contagion Effects for some Latin American Countries” (con Constanza Martínez), *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*, vol. 4, núm. 2, pp. 213-233, octubre de 2011.

LIBROS

- Technical Change in the Electric Power Industry in Colombia*, Tesis (Economics), Yale University, graduate School of Economics, New Haven, 1973.
- Efectos económicos, sociales y demográficos de la Reforma Tributaria en Colombia* (con Franca Casazza), editado por Corporación Centro Regional de Población, 1975.

- Desarrollo del sector metalmecánico en Colombia entre 1970-1977*, editado por Corporación Centro Regional de Población, 1981.
- Estudio nacional de energía* (con Guillermo Perry y Jaime Millán), Departamento Nacional de Planeación, 1982, Bogotá.
- El sistema colombiano de ahorro y vivienda* (con Rudolf Hommes, Bernardo Kugler, María Mercedes de Martínez y Rodrigo Villamizar), editado por el Banco Central Hipotecario, 1983, Bogotá.
- Diagnóstico de la industria gráfica colombiana* (con Álvaro Reyes y Diego Sandoval), editado por Andigraf, 1983, Bogotá.
- Plataforma metalmecánica* (con Diego Sandoval, Clara Ramírez y Eduardo Sarmiento), editado por Fedemetal, 1983, Bogotá.
- Política económica y desarrollo industrial* (con Diego Sandoval, Liliana Jaramillo, Lía Guterman y Mauricio Rubio), editado por Corporación Centro Regional de Población, 1984. Bogotá.
- El problema laboral colombiano: informes de la Misión Chenery* (con José Antonio Ocampo), editado por la Contraloría General de la República, el Departamento Nacional de Planeación y el Servicio Nacional de Aprendizaje, 1987, Bogotá.
- Efectos de las medidas de apertura sobre producción y empleo*, editado por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1991.
- Hacia un sistema nacional de información de la educación superior* (con Hernán Jaramillo, Darío Vélez Botero, José Manuel Restrepo Abondano, Jorge Lucio Álvarez, Olga Lucía Acosta Navarro, Mauricio Vélez López, Catalina Latorre Santos, Manuel Rey Ayala, Cristina Pombo Rivera), editado por Centro Editorial Universidad del Rosario: Colección Textos de economía, Facultad de Economía. 2005.
- Misión para el empalme de las series de empleo, pobreza y desigualdad* (MESEP), editado por el DNP, DANE y la Imprenta Nacional de Colombia, 2009.
- Luces y sombras de la reforma de la salud en Colombia: Ley 100 de 1993* (con Francisco José Yepes, Martha Lucía Ramírez, Iván Jaramillo y Luz Helena Sánchez), editado por Mayol Ediciones y Centro Editorial de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC), 2010, Ottawa, Canadá.

CAPÍTULOS EN LIBROS EDITADOS

- “Análisis espectral de las series colombianas de moneda y precios” (con Mauricio Carrizosa), en *Dinero, precios y salarios*, editado por Tercer Mundo, Biblioteca ANIF de Economía, 1975, Bogotá, y documento CEDE, núm. 26, mes 10, 1975.

- “Tratamiento de la distribución del ingreso dentro de un modelo de simulación: modelo Seres” (con Rodolfo Heredia, Bernardo Kugler y Jaime Arias), en *Respuesta a la miseria*, editado por Tercer Mundo, Biblioteca ANIF de Economía, 1975, Bogotá.
- “Technological Change in the Thermal Electricity Generating Industry”, en *Essays on Industrialization in Colombia*, editado por Arizona University Press, 1983, Tempe, Arizona.
- “El ahorro y una estrategia de desarrollo hacia afuera” (con Carlos Caballero), en *¿Hacia un nuevo modelo de desarrollo?: un debate*, editado por Tercer Mundo, Fedesarrollo y Uniandes, 1987, Bogotá.
- “La financiación de la industria manufacturera. Evolución (1970-1986) y perspectivas para los años noventa” (con Alberto Hernández), en *Macroeconomía, mercado de capitales y negocio financiero*, editado por Carlos Caballero Argáez, Asociación Bancaria de Colombia, 1989, Bogotá.
- “El ahorro en Colombia”, en *Cambios estructurales y crecimiento: 20 años de experiencia colombiana*, editado por Tercer Mundo, 1992, Bogotá.
- “Los determinantes de la productividad total de los factores en Colombia” (con Fernando Jaramillo), en *El crecimiento de la productividad en Colombia*, editado por Tercer Mundo, 1997, Bogotá.
- “Análisis de las encuestas de calidad de vida para evaluar el impacto del nuevo sistema de seguridad social en salud en Colombia: 1993–1997” (con Juan Eduardo Céspedes y Álvaro Reyes), en *Misión social*, editado por el Departamento Nacional de Planeación, 1998.
- “Escenarios macroeconómicos, 1998-2002, y sus implicaciones para el empleo” (con Fabio Sánchez y Édgar Trujillo), en *OIT, empleo: un desafío para Colombia*, editado por Visual Service, 1999.
- “Regulación y mercado”, en *La regulación económica: tendencias y desafíos*, editado por Marcela Anzola Gil y Liliana Lizarazo, Centro Editorial Universidad del Rosario, 2004.
- “Privatization in Colombia: A Plant Performance Analysis” (con Carlos Pombo), en *Privatization in Latin America, Myths and Reality*, editado por Alberto Chong y Florencio López, Stanford University Press y The World Bank, 2005.
- “Transmisión de precios y efectos en producción y consumo” (con Héctor Martínez Covaleda), en *La agricultura colombiana frente al tratado de libre comercio con Estados Unidos*, editado por Ministerio de Agricultura, 2005.
- “Aiming for Equity in Colombia’s Health System Reform: Achievements and Continuing Challenges” (con Francisco José Yepes, María Gloria Cano, Rodrigo Bustamante), en *Safeguarding The Health System in Times of Macroeconomic Instability Policy Lessons for Low- and Middle-Income Countries*, editado por Slim Haddad, Enis Barış y Delampady Narayana, Africa World Press, IDRC, 2007.

OTRAS PUBLICACIONES

- “Programa de recuperación financiera de ICEL: informe final, anexo proyecciones financieras detalladas”. Financiera Eléctrica Nacional, 1987.
- “Análisis técnico-económico de unas líneas de transmisión”, Instituto Colombiano de Energía Eléctrica, 1987, Bogotá.
- “Crecimiento económico y cambio estructural en Colombia: simulación de opciones, alternativas de política macroeconómica para el decenio de los noventa” (con Carlos Caballero y Ana María Rodríguez), 1990, Bogotá.
- “Una evaluación de la apertura económica en Colombia”, en *Después del revolcón*, Asociación Nacional de Instituciones Financieras, 1993, Bogotá.
- “Análisis de los aspectos de empleo y vivienda de la *Encuesta de calidad de vida*, 1997” (con Rodolfo Heredia), DANE, 1999.
- “La regulación y las fallas del mercado en el contexto de la crisis financiera”, en *Crisis financiera y respuestas de política*, Fedesarrollo, Alfaomega, 2002, Bogotá.
- Pobreza y servicios públicos domiciliarios: Misión para el diseño de una estrategia para la reducción de la pobreza y la desigualdad (MERPD)*, editado por el Departamento Nacional de planeación, 2007, Bogotá.

DOCUMENTOS DE TRABAJO

- “Programas de planificación familiar y su efecto sobre el desarrollo socioeconómico del país” (con Rodolfo Heredia), Corporación Centro Regional de Población, Documento de trabajo, 1975. Bogotá.
- “La actividad innovativa en la industria colombiana” (con Diego Sandoval), Proyecto Regional BID-Cepal de Investigaciones sobre Desarrollo Científico y Tecnológico en América Latina, 1978, Buenos Aires.
- “Cambio tecnológico en la industria metalmecánica en Colombia” (con José Leibovich), Proyecto Regional BID-Cepal de Investigaciones sobre Desarrollo Científico y Tecnológico en América Latina, 1980, Buenos Aires.
- “Ajuste económico y empleo en Colombia, Ecuador y Venezuela, frente a la crisis financiera internacional” (con Diego Sandoval y Álvaro Reyes), Organización Internacional del Trabajo, documento de trabajo núm. 122, 2000.
- “On the Determinants of the Inflation Rate in Colombia: A Disequilibrium Market Approach” (con Jesús Otero), Universidad del Rosario, Facultad de Economía, Borradores de Investigación, núm. 19, 2002.
- “Aversión al riesgo y eficiencia de escala en los Bancos: incluyendo variables de riesgo y regulación” (con Ana María Olaya), Universidad del Rosario, Facultad de Economía, Borradores de Investigación, núm. 56, 2004.

- “Una aproximación de la salud en Colombia a partir de las encuestas de calidad de vida” (con José Alberto Guerra, David Rivera, Andrés Zambrano y Francisco Yepes), Universidad del Rosario, Facultad de Economía, Borradores de Investigación, núm. 72, 2005.
- “La viabilidad del sistema de salud: que dicen los estudios” (con Olga Lucía Acosta y Carlos Iván Cañón), Fundación Corona, Documentos de Trabajo, núm. 12, pp. 1-25, 2005.
- “Comparación del gasto de los hogares entre 1997 y 2003, según resultados de las encuestas de calidad de vida: magnitud, composición y distribución” (con Andrés Zambrano), Universidad del Rosario, Facultad de Economía, Borradores de Investigación, núm. 67, 2005.
- “Construcción de una matriz de contabilidad social para el análisis de políticas de seguridad social en salud” (con Francisco Yepes y Claudio Karl), Universidad del Rosario, Facultad de Economía, Borradores de Investigación, núm. 89, 2006.
- “Health Insurance as a Strategy for Access: Streamlined Facts of the Colombian Health Care Reform” (con Mauricio Vélez, Andrés Zambrano y José Manuel Restrepo), Universidad del Rosario, Facultad de Economía, Documento de Trabajo, núm. 14, marzo de 2007.
- “Incidencia del gasto en educación sobre los hogares en Bogotá en 2003” (con Luis Fernando Gamboa y José Alberto Guerra Forero), Universidad del Rosario, Facultad de Economía, Documento de Trabajo, núm. 25, 2007.
- “Modelling the Monetary Policy Reaction Function of the Colombian Central Bank” (con Jesús Otero), Universidad del Rosario, Facultad de Economía, Documentos de Trabajo, núm. 35, 2008.
- “Ownership Structure and Risk at Colombian Banks” (con Constanza Martínez), Universidad del Rosario, Facultad de Economía, Documento de Trabajo núm. 91, 2011.
- “Dynamic Conditional Correlation in Latin-American Asset markets” (con Constanza Martínez), Universidad del Rosario, Facultad de Economía, Documento de Trabajo, núm. 107, 2011.

INFORMES DE CONSULTORÍA O PROYECTOS TÉCNICOS

- “Estudio sobre el índice de producción industrial del DANE”, Banco de la República, contrato/registro: AEO008, 2005, Colombia.
- “Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2005-2020” (con Hernán Jaramillo), Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencias (ACAC), contrato/registro: AEO007, 2005, Colombia.

- “Protección efectiva para aceite de palma y productos relacionados” (con Ricardo Arguello), Fedepalma, contrato/registro: AEO004, 2005, Colombia.
- “Desarrollo de una herramienta para la toma de decisiones en políticas de salud”, IDRC, contrato/registro: AEN 020, 2006, Colombia.
- “Sostenibilidad, viabilidad y dinámica del sector de las telecomunicaciones, para la Comisión de Regulación en Telecomunicaciones” (con Luis Fernando Gamboa), Econométrica, S. A., contrato/registro: AEO012, 2006, Colombia.
- “Evaluación de las formas contractuales que permiten generar el ingreso laboral en Colombia” (con Juan Carlos Guataquí, Luis Fernando Gamboa y Dario Maldonado), Colciencias, contrato/registro: AEN 042, 2006, Colombia.
- “Evaluación del impacto redistributivo que los subsidios otorgados a través de los programas sociales en el D. C. han tenido sobre el bienestar de la población beneficiaria” (con Olga Lucía Acosta Navarro y Luis Fernando Gamboa), Departamento Administrativo de Planeación Distrital (DAPD), contrato/registro: AEN 041, 2006, Colombia.
- “Análisis de la *Encuesta continua de hogares*” (con José Alberto Guerra Forero), Cerlalc, contrato/registro: AEN001, 2006, Colombia.
- “Asesoría para la gran encuesta de calidad de vida 2006-2” (con José Guerra), Fonade-DANE, contrato/registro: AEO013, 2007, Colombia.
- “Health Reform in Colombia: Synthesis and Knowledge Translation”, Assalud-IDRC Canadá, contrato/registro: AEN052, 2007, Colombia.
- “Estudio sobre una aproximación a las características de la salud a través del censo general del 2005”, DANE, contrato/registro: SUB-5P37A 8 002, 2008, Colombia.
- “Impacto de las reformas a la salud en la Región V de la República Dominicana, sobre la equidad en el acceso, en el gasto de bolsillo y la cobertura de aseguramiento” (con Ramón Abel Castaño, Luis Fernando Gamboa, Julián Parada, Andrés Vecino, Andrés Felipe García, Mónica Roa, Deysy Milena Herrera y Luis Alberto Guerra), Redsalud-República Dominicana, contrato/registro: 21697, 2008, Colombia.
- “Asesoría para la creación de los elementos de un sistema de información para el sector de las tecnologías de la información y comunicaciones”, contrato/registro: 062-2008, 2008, Colombia.
- “Evaluación del impacto del programa Acces componente 2, apoyo a programas doctorales en sus tres líneas de acción” (con Hernán Jaramillo y Darío Maldonado), Colciencias, contrato/registro: AEN060, 2009, Colombia.
- “Seguimiento a los impactos de la crisis y construcción de posibles respuestas a sus efectos” (con Luis Fernando Gamboa, Juan Carlos Guataquí y Fernando Jaramillo), Departamento Nacional de Planeación, contrato/registro: 294-2010, Colombia.